

ANUARIO DE PSICOLOGÍA
Núm. 36/37 - 1987 (1-2)

LA PSICOLOGÍA ¿CIENCIA PARADIGMÁTICA?

JOSÉ M. PEIRÓ
ALICIA SALVADOR
Departamento de Psicología Básica, Metodología,
Psicobiología y Psicología Social
Universidad de Valencia

José M. Peiró
Alicia Salvador
Departamento de Psicología Básica, Metodología,
Psicobiología y Psicología Social
Facultad de Psicología
Avda. Blasco Ibáñez, 21
46010 Valencia

INTRODUCCIÓN

El crecimiento y la dispersión son dos notas características de la psicología contemporánea (Carpintero, 1977). Estos fenómenos han planteado la cuestión a estudiosos e investigadores de la posibilidad de ofrecer un marco teórico conceptual integrado de la disciplina psicológica. En este contexto, ha sido ampliamente utilizada la noción de paradigma y debatida la cuestión acerca de si la psicología es, en realidad, una ciencia paradigmática.

Es ésta una cuestión surgida a raíz de los trabajos y las investigaciones de Th. Kuhn, quien a partir del estudio de la historia de la física formula un modelo explicativo del desarrollo científico. Este modelo ha tenido una gran repercusión en las ciencias sociales, y muchos psicólogos se han servido de él para la comprensión de la situación de la psicología actual, su status científico y su desarrollo a lo largo de sus cien años de historia.

Si tomamos como criterio de madurez de una determinada ciencia, como lo hace Kuhn, su acceso a una situación paradigmática, es importante conocer si la psicología ha alcanzado dicha situación y lo que tal situación nos aporta en la comprensión de la psicología como ciencia. Pero antes de abordar todas estas cuestiones, es preciso establecer la noción de paradigma con cierto detenimiento, porque la evolución de tal concepto en la propia obra de Kuhn y el uso profuso (a veces abuso) del término lo han convertido en un vocablo ambiguo y de significación imprecisa.

Delimitación de la noción de paradigma y su papel en la comprensión del desarrollo del conocimiento científico

El concepto de paradigma ha sido elaborado por Kuhn en un contexto teórico que trata de explicar el crecimiento del conocimiento científico.

Una de sus primeras formulaciones (Kuhn, 1961) señalaba que toda la ciencia normal está fundada sobre un *dogma* o, dicho de otro modo, que la función intelectual de un esquema conceptual establecido es determinar la estructura de la teoría, las cuestiones significativas, las interpretaciones legítimas, etc., dentro de las que está incluida la especulación teórica, hasta que dicho esquema conceptual mantiene autoridad intelectual en una determinada ciencia natural.

En *La estructura de las revoluciones científicas* (Kuhn, 1962) establece como una de las tesis principales que, las tradiciones coherentes de investigación científica, "ciencia normal" están unificadas y surgen de los paradigmas. Estos son "logros científicos universalmente reconocidos que durante cierto

tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica" (Kuhn, 1975, 13). Este concepto, no puede identificarse sin más con el de "teoría" porque es más global y, además, su formulación no es totalmente acabada sino que queda abierta a posteriores investigaciones. Incluye aspectos teóricos, conceptuales, tecnológicos, instrumentales y metodológicos de la investigación y está a la base de los métodos, áreas de problemas y tipos de solución aceptados por una comunidad científica madura en un determinado momento.

Al establecer Kuhn que los paradigmas "definen los problemas y métodos legítimos de un campo de la investigación para generaciones sucesivas de científicos" (Kuhn, 1975, 33), reconoce que la mayor parte de los esfuerzos de los científicos de una ciencia madura se desarrollan desde dentro del mismo y en vistas a establecer hechos que lo confirmen, haciéndolo más explícito y preciso. A este tipo de actividad científica le ha llamado Kuhn "ciencia normal". Por lo general, esa actividad va dirigida a resolver enigmas porque la "ciencia normal consiste en... la ampliación del conocimiento de aquellos hechos que el paradigma muestra como particularmente reveladores aumentando la extensión del acoplamiento entre esos hechos y las predicciones del paradigma y, por medio de la articulación ulterior, del paradigma mismo" (Kuhn, 1975, 52).

Sin embargo, en unos determinados momentos, uno o varios científicos perciben unas determinadas anomalías o, dicho de otra forma, "reconocen que en cierto modo, la naturaleza ha violado las expectativas inducidas por el paradigma, que rigen a la ciencia normal" (Kuhn, 1975, 93). Estas anomalías despliegan un esfuerzo considerable de investigación que permiten, después de un determinado tiempo, reformular las categorías y procedimientos del paradigma no sin antes vencer cierta resistencia de otros miembros de la comunidad científica.

Si la reformulación es muy profunda o no logra alcanzarse, dicha disciplina entra en una situación de crisis paradigmática que resulta ser "un preludio apropiado al surgimiento de nuevas teorías" porque en estos períodos se debilitan los estereotipos y se hacen más laxas las normas directrices de la investigación científica. El resultado de todo este proceso es la aparición de un nuevo paradigma que sustituye al antiguo y establece las nuevas directrices aceptadas por la comunidad científica en la investigación.

En una palabra, Kuhn viene a establecer que el crecimiento del conocimiento científico, en las ciencias "maduras" o paradigmáticas se da en la ciencia normal por medio de la resolución de enigmas, pero, en algunos casos, ocurre una crisis profunda no soluble desde el paradigma aceptado produciéndose así una "revolución científica", es decir, un cambio de paradigma. No es pues, un modelo acumulativo el que permite explicar adecuadamente el desarrollo científico; junto a éste hay que aceptar un modelo de avance "revolucionario".

Un último punto queremos poner de relieve respecto a la obra de Kuhn porque resulta especialmente relevante para el tema que aquí nos ocupa. Nos referimos a la existencia de ciencias pre-paradigmáticas. Kuhn reconoce que "puede haber cierto tipo de investigación científica sin paradigmas o, al

menos, los de tipo tan inequívoco y estrecho como los citados con anterioridad. La adquisición de un paradigma y del tipo más esotérico de investigación que dicho paradigma permite es un signo de madurez en el desarrollo de cualquier campo científico dado" (1975, 35). Las ciencias en situación pre-paradigmática presentan una mayor fragmentación entre sus investigadores y, al carecer de vertebración paradigmática, todos los hechos que pudieran ser pertinentes para su desarrollo tienen probabilidades de parecer igualmente importantes. Por otra parte, la formación de nuevos investigadores es mucho más diversificada y no se realiza de manera fundamental a través de manuales (Kuhn, 1963), y la comunicación entre los científicos resulta más difícil y ambivalente.

La obra de Kuhn despertó un fuerte interés y un considerable número de críticas. El volumen editado por Lakatos y Musgrave (1970) presenta la toma de postura de los principales filósofos de la ciencia y otros especialistas respecto al tema del crecimiento del conocimiento según lo había planteado Kuhn (1970, 1975). Estas críticas Kuhn las sintetiza en tres grandes cuestiones: la diferencia en los métodos de aproximación al problema; el concepto de ciencia normal, y el cambio de una tradición científica-normal a otra y el propio concepto de paradigma. En este mismo sentido, Shapere (1971), señala dos grandes grupos de críticas; las que se refieren a la ambigüedad de la noción de paradigma (la extensión del concepto, su definición circular, la oscura distinción entre ciencia normal y revolución científica, y la ambigüedad de diferenciación entre las distintas "tradiciones científicas") y las que se centran en el irracionalismo básico en el establecimiento de tales paradigmas, bien porque su aceptación no puede ser probada —ocurre por conversión—, bien por la inconmensurabilidad entre dos o más paradigmas. En resumen, se le critica de sociologismo o psicologismo y de relativismo en el planteamiento del conocimiento científico.

Por lo que se refiere al concepto de paradigma, la crítica más importante, es la formulada por Masterman (1970) y se centra en la ambigüedad del término en la obra de Kuhn. Llega a establecer veintiún usos diferentes del término en la obra "*La estructura de las revoluciones científicas*", aunque los agrupa en tres más generales. Un sentido metafísico del término, un sentido sociológico, y un sentido como modelo que proporciona métodos e instrumentación adecuados para la investigación incluso antes de que aparezca una teoría; filosóficamente, será un artefacto que puede ser usado como mecanismo que permite la resolución de enigmas y no tanto como una visión metafísica del mundo, y, por último, es como un "modo de enfocar los problemas" haciendo posible una solución.

A raíz de estas críticas, Kuhn revisó y precisó su posición respecto a los paradigmas. En su "Reflections on my critics" (1970) y en el "Postcript: 1969" introducido al final de la segunda edición de su libro (Kuhn, 1975), el autor, viene a distinguir dos sentidos fundamentales. "Por una parte, (el término) pasa por la completa constelación de creencias, valores, técnicas y, así sucesivamente, compartidos por los miembros de una comunidad dada. Por otra, denota una especie de elemento en tal constelación; las soluciones-enigmas concretos, las que empleadas como modelos o ejemplos, puede

reemplazar a reglas explícitas como base para la solución de los enigmas restantes de la ciencia normal" (Kuhn, 1975, 269). El primer sentido del término es sociológico, mientras que el segundo lo entiende como "ejemplares" de lo realizado en el pasado.

Para el sentido sociológico, y con el fin de evitar ambigüedades, Kuhn introduce la denominación de matriz disciplinar; "disciplinar porque se refiere a la posesión común de los practicantes de una disciplina particular; matriz porque está compuesta de elementos ordenados de varios tipos, cada uno de los cuales, requiere de una especificación posterior" (p. 280). Los principales componentes de la matriz disciplinar común en un grupo de científicos que investiga en una disciplina "paradigmática" son: las generalizaciones simbólicas, las creencias fundamentales sobre lo investigado, los valores y los ejemplos o "ejemplos compartidos".

Precisamente, para especificar este último elemento, reserva Kuhn el término paradigma, y se refiere como ya hemos visto, a este tipo de problemas resueltos y que son modélicos para la solución de otros no resueltos todavía.

Estos son los dos sentidos del término paradigma; ambos son útiles en la comprensión del status de una ciencia en un determinado momento y proporcionan, en el contexto más amplio de la teoría de Kuhn un modelo para comprender con un cierto nivel de estructuración el avance y desarrollo de esa ciencia. Sin embargo, no debe olvidarse que esta teoría deja importantes cuestiones abiertas en el terreno de la filosofía de la ciencia. Si aceptamos, con todo, la utilidad del modelo para comprender lo que ocurre en psicología, hemos de plantear el problema de los diferentes estados de las ciencias.

Ciencias preparadigmáticas, ciencias paradigmáticas y ciencias multiparadigmáticas

Ya hemos hecho referencia a la posición de Kuhn respecto a la diferenciación entre ciencias pre-paradigmáticas y ciencias paradigmáticas. Kuhn supone que las ciencias alcanzan su madurez en la medida que van accediendo a una situación paradigmática y señala que a lo largo de la historia, diversas ciencias, han ido alcanzándola. Al referirse a las ciencias sociales apunta que éstas se encuentran en una situación pre-paradigmática de la que pueden estar saliendo actualmente. Esto ha llevado a muchos investigadores a cuestionar la validez del modelo para las ciencias sociales. En este sentido, Masterman critica a Kuhn por no distinguir adecuadamente la ciencia no paradigmática (o pre-paradigmática) de la ciencia multiparadigmática, e, incluso, de la dual-paradigmática (Masterman, 1970, 73).

La ciencia *no-paradigmática* es la que se da al comienzo del proceso de pensamiento o investigación sobre cualquier aspecto del mundo. En este estado, dice Kuhn que, sólo se alcanzan hechos fácilmente accesibles de manera casual y todos ellos parecen igualmente relevantes; al mismo tiempo, sus interpretaciones son considerablemente diferentes unas de otras. Existen múltiples escuelas y las discusiones sobre los fundamentos son frecuentes.

La comunicación entre los diversos científicos no resulta fácil y los modelos de iniciación de los nuevos investigadores son diversos y ninguno de ellos es aceptado por todos los miembros.

Esta situación contrasta claramente con la de la ciencia *multi-paradigmática*. En este caso, dentro de cada sub-campo definido por un paradigma, la tecnología de investigación puede estar bien avanzada y la investigación como "solución de enigmas" puede realizar progresos. "Pero cada sub-campo definido por sus técnicas aparece tan restringido respecto al campo definido intuitivamente, y las definiciones operativas dadas por tales técnicas son tan discordantes unas de otras, que la discusión sobre los aspectos básicos permanece y el progreso a largo alcance (como opuesto al progreso local), no es posible" (Masterman, 1970, 74).

Por último, la ciencia *dual-paradigmática* es toda aquélla que, en un momento dado, —por estar sufriendo un cambio revolucionario— se encuentra con dos paradigmas que durante cierto tiempo coexisten: uno abdicante y el otro nuevo.

La distinción fundamental entre una ciencia pre-paradigmática y otra multiparadigmática hay que buscarla, pues, en su complejidad instrumental, tecnológica y metodológica. Este es el punto crucial que permite determinar si la psicología es ciencia paradigmática, y en qué sentido.

Paradigmas en psicología

Una vez establecidos los conceptos fundamentales del análisis kuhniano del crecimiento del conocimiento científico, tiene sentido preguntarnos si la psicología es una ciencia paradigmática o no.

Este tema ha ocasionado más de una polémica en las revistas especializadas y podemos distinguir en la literatura existente, tres posiciones diferentes: la de aquéllos que defienden en la psicología una situación *pre-paradigmática*; la de los que afirman que la psicología ha alcanzado una situación *paradigmática* como otras muchas ciencias, y la de los que apuntan a una interpretación *multi-paradigmática*. Veámos con un poco más de detalle cada una de ellas.

Interpretaciones de la psicología como ciencia pre-paradigmática

El primer autor en defender la situación pre-paradigmática de las ciencias sociales fue Kuhn en su primera edición de *La estructura de las revoluciones científicas* (1962). Sin embargo, este autor, a raíz de las críticas sobre la ambigüedad de la noción, llegó en su reformulación del "postscript: 1969" a reconocer la existencia de ciencias multi-paradigmáticas, en especial, entre las ciencias sociales. No obstante, desde el campo de la psicología, otros autores han señalado que tal disciplina no ha alcanzado la situación de madurez paradigmática. Watson (1967) después de presentar las ideas principales de Kuhn señala que, en su opinión, está perfectamente documentado

que la psicología "carece de acuerdo universal sobre la naturaleza de su modelo de contenidos que es un paradigma" (p. 437) y trata de establecer las principales prescripciones (también les denomina "prejuicios") que permitan comprender las grandes tendencias de la psicología. Formula en este sentido una serie de tendencias bipolares que permiten describir las características más relevantes de las diferentes posiciones teóricas dentro de la psicología. Una de las características principales que reconoce a tales prescripciones es, precisamente, su papel orientativo, actitudinal o directivo respecto a la investigación y otra, su permanencia a lo largo de la historia. Watson señala que por medio de estos conceptos es posible realizar un análisis de las diferentes tendencias dentro de la psicología presente y pasada en los diversos países (véase por ejemplo R.I. Watson, 1965).

Otros autores han defendido la situación pre-paradigmática de la psicología en contra de la opinión de Palermo que defiende una situación paradigmática. El primero en reaccionar fue Warren (1971) quien afirma que "nunca ha habido una disciplina unitaria en la psicología con un único paradigma en cada momento. En cualquier momento ha habido un amplio número de paradigmas que han determinado la fidelidad de muchos psicólogos. Es sólo por limitación "parroquial" a la situación americana por lo que Palermo puede percibir una ciencia paradigmática" (p. 410). Le acusa además, de sesgar el análisis excluyendo todo aquello que no encaja en una formulación como la que pretende. Concluye señalando que el autor "aunque quizás justificado etnocéntricamente, en el análisis de un fenómeno de escuela dentro de una comunidad de una ciencia pre-paradigmática está equivocado, y la formulación de Kuhn sobre la psicología es cierta. La psicología está en su prehistoria, no ha alcanzado ninguna revolución científica hasta la fecha, y me pregunto acerca de los comienzos de su madurez" (p. 413).

Por otra parte, McKenzie (1972) analizando más detenidamente uno de los períodos presentados por Palermo como de ciencia normal, el correspondiente al conductismo, defiende que no es un paradigma en sentido kuhnia- no y que no sólo ha fallado en proporcionar una sistematización adecuada a la psicología, sino también, en presentar los problemas centrales a la atención de un posible sucesor. "Parece necesario para la psicología americana —concluye— volver a una situación explícitamente pre-paradigmática durante algún tiempo. El conductismo, durante el período de su dominación ha impedido el desarrollo de un paradigma y ninguna de las escuelas rivales están todavía en posición de proporcionar uno. La conclusión de Koch de que la unidad y coherencia científica producida por adhesión a un paradigma es imposible en psicología, es prematura" (p. 230). Esta conclusión se basa en el supuesto de que el conductismo, a pesar de sus imperfecciones es un sistema científico, y que el fracaso del conductismo para llegar a ser un sistema integrador es un anuncio de la imposibilidad de lograrlo por parte de cualquier otro sistema, (Koch, 1969).

Una última crítica traemos aquí a pesar de que no defiende explícitamente una posición pre-paradigmática. Se trata de la defendida por Briskman (1972) contra la de Palermo, ya mencionada. Briskman coincide con los autores anteriores en que el estructuralismo y el conductismo no pueden ser

entendidos como paradigmas, ni el paso de uno a otro como revolución científica en sentido kuhniano. A través de un análisis de ambas posiciones teóricas llega a la conclusión de que el planteamiento de Kuhn no es aplicable a la psicología. La crítica es pues radical, ya que niega además, el hecho de que la psicología se encuentre en un nivel pre-paradigmático. En su lugar defiende la consideración, en línea con la teoría de Lakatos, de que el conductismo debe ser considerado como un programa de investigación metodológico-cum-metafísico. Es decir "el conductismo ha funcionado como una especie de marco dentro del cual la experimentación y la teorización ha tenido lugar pero que sin embargo, todavía permite una gran diversidad de posiciones y de pruebas experimentales de teorías alternativas... como tal programa es en principio no verificable, característica que lo distingue de los paradigmas kuhnianos, dado que éstos, según Palermo, son verificables en cierto modo, durante los períodos de crisis, y, por ello, parecen susceptibles de ser verificados en principio" (Briskman, 1972, 93-94).

Vemos pues, como desde diversos niveles y perspectivas, se ha defendido o bien la inadecuación de la aplicación del concepto de paradigma a la psicología, o bien, aún aceptando tal modelo, se ha señalado que la psicología se encuentra en una situación pre-paradigmática y, por tanto, es imposible reducirla por el momento, a una de coherencia. La situación es pues similar a la descrita por Bentley en 1927. "La antítesis profunda actual entre los conceptos fundamentales de la psicología, exige una atención concienzuda, porque no es muy corriente para una ciencia establecida mantener posiciones radicalmente divergentes sobre la naturaleza esencial de su material... Es raro encontrar posiciones antitéticas sobre los objetos y procesos importantes que componen la fábrica de una ciencia. Este es virtualmente, el estado de la psicología hoy" (Bentley, 1927, 75).

Interpretaciones de la psicología como ciencia uniparadigmática

Frente a una visión de la psicología como la que acabamos de presentar, algunos autores han realizado el esfuerzo de interpretar la historia de la psicología desde el modelo de Kuhn, señalando que esta ciencia ha alcanzado ya la situación de madurez que caracteriza las ciencias paradigmáticas, y que a lo largo de su historia ha sufrido varias revoluciones científicas alternadas con diversos períodos de ciencia normal. Palermo publicó en 1971 un artículo en el que trataba de aplicar al campo de la psicología experimental el análisis de la ciencia desde una perspectiva kuhniana. Su tesis fundamental es que a lo largo de la historia de la psicología han existido ya dos períodos de ciencia normal que corresponderían a los paradigmas estructuralista y conductista, y dos revoluciones científicas. La primera provocó la crisis estructuralista a causa de la falta de fiabilidad del método introspectivo; el interés en el estudio de los animales con la consiguiente antropomorfización exigida desde una perspectiva estructuralista y la dimensión aplicada cada vez más en la psicología —señala Palermo— llevó a una situación de crisis del paradigma estructuralista que se resolvió con la aparición del conductismo.

Este tuvo su mayor esplendor como ciencia normal —según Palermo— en tiempos de Tolman, Hull y Guthrie, quienes representarían la investigación psicológica como resolución de enigmas en el campo del aprendizaje. Después, fueron apareciendo, cada vez con mayor frecuencia, anomalías como las investigaciones de Kuenne sobre las relaciones del lenguaje con la conducta de transposición en niños (Kuenne, 1946); las teorías de mediación, los datos aportados por Harlow sobre la curiosidad epistemológica, los avances en psicología de la percepción, el análisis de Lashley de las secuencias seriales de conducta, el establecimiento de las áreas cerebrales del placer por parte de Olds, los trabajos de Piaget, el estudio de las estructuras gramaticales y de otros aspectos sobre psicolingüística, etc. Todos estos hechos hacen suponer a Palermo que una nueva revolución está ocurriendo en psicología, cuyo nuevo paradigma no está todavía formulado, pero que podría ser “el paradigma propuesto por Chomsky en psicolingüística” (Palermo, 1971, 155).

Las reacciones contra este análisis no se hicieron esperar. Warren (1971), McKenzie (1972) y Briskman (1972) señalaron que el análisis era inadecuado por varias razones, entre ellas, la interpretación restrictiva realizada que se concretaba, principalmente, a la escena americana y olvidaba la existencia de otras escuelas, en su mayoría, europeas. Por otra parte, se discutió la adecuación de la noción de paradigma al conductismo y al estructuralismo, defendiendo una posición de ciencia pre-paradigmática.

Weimer y Palermo (1973) respondieron a las críticas especificando ampliamente la doble noción de paradigma en Kuhn, y la naturaleza de la investigación en la ciencia normal y señalaron a continuación que estructuralismo y conductismo pueden ser entendidos como verdaderos paradigmas en la historia de la psicología. Respecto al estructuralismo dicen “la ciencia normal y paradigmática del estructuralismo es evidente desde una serie de características. Especificó un objeto riguroso (la conciencia y sus contenidos), y un método riguroso (introspección-*selbstbeobachtung*) de modo que quien estudiaba otro objeto o empleaba otro método, automáticamente, se concluía que no estaba haciendo “psicología experimental” (Weimer y Palermo, 1973, 224). Por otra parte, también el conductismo puede ser entendido como paradigma y “aislando el cluster de objetivos y realizaciones neoconductistas a nivel conceptual, teórico, metodológico e instrumental, se puede obtener una perspectiva ampliamente informativa de la naturaleza de la psicología, tal y como fue entendida y practicada por esta amplia y amorfa comunidad científica” (p. 234). Los autores concluyen frente a sus críticos que, el método de análisis apoyado en Kuhn permite una descripción adecuada de los avances de la psicología como ciencia y, por tanto, es aplicable para su estudio.

Un tercer trabajo defiende una posición paradigmática en la ciencia psicológica, aunque de forma paradójica. Nos referimos al presentado por Leahey ante la 87 reunión anual de la A.P.A. (1979). En él, su autor, después de documentar la idea de los distintos fracasos de la psicología en su intento por llegar a ser una ciencia coherente, señala la situación de constante crisis en que la psicología ha vivido desde su aparición como ciencia. Algunos han

sugerido como salida a tales crisis, una posición ecléctica, pero ello no haría más que retrotraer a la psicología a una situación pre-paradigmática. Otros, —los hipotéticos Newtons de la psicología— quieren reorganizarla dentro de un único marco o paradigma, pero tal intento ha fracasado en múltiples ocasiones, “mi propia posición —dice Leahey— es que ninguna de esas posiciones es exacta. El eclecticismo es enemigo de la teorización científica y de un pensamiento vigoroso. Ningún paradigma singular puede revolucionar toda la psicología porque es un campo demasiado variado para ser acoplado a una única fórmula. No creo que los psicólogos deban hoy renunciar a sus aspiraciones científicas... Pienso que ocurrirá un desmembramiento tácita o explícitamente” (Leahey, 1979, 9-10). Hasta entonces, la psicología, a pesar de haber abandonado la situación pre-paradigmática, se encuentra en una constante crisis de cambio de paradigma. “Sólo en la psicología —como en el teatro del absurdo—, las revoluciones únicamente empiezan” (p. 8).

Indudablemente, a pesar de los esfuerzos realizados para encajar las diferentes tendencias de la psicología en la concepción kuhniana de paradigma, los logros son pobres. Señalar el estructuralismo y el conductismo como los dos únicos paradigmas aparecidos, es tener una visión excesivamente restrictiva de los cien años de psicología científica. En este sentido, la solución de Leahey es más realista. Sin embargo, se han dado otras soluciones que conviene considerar a continuación.

Interpretaciones de la psicología como ciencia multiparadigmática

A partir de la crítica realizada por Mastermann a la noción de paradigma, se ha desarrollado una nueva visión de la psicología desde este tipo de planteamientos. Esta autora es la primera en señalar que la psicología es una ciencia multiparadigmática en el sentido de que, en lugar de no tener ningún paradigma, lo que le ocurre es que tiene demasiados. Esta idea permite diferenciar un tercer estadio —intermedio entre la situación pre-paradigmática y la paradigmática— en el que las ciencias se encontrarían en una situación en la que sería posible la ciencia normal en determinadas especialidades o áreas de investigación gracias a una complejidad metodológica y tecnológica y a la aceptación por parte de la comunidad de investigadores de micro-teorías o modelos teóricos. Sin embargo, resultaría mucho más difícil, por el momento imposible, conseguir una integración para toda la disciplina (Scriven, 1969).

En esta misma dirección, Buss ha planteado el estudio del desarrollo de los paradigmas dentro de la historia de la psicología bajo la conceptualización de las transformaciones de sujeto-objeto como objeto de estudio de la psicología. Utiliza el método transformativo de Feuerbach y señala que a lo largo de la historia de la psicología, los diferentes paradigmas —que pueden coexistir en un momento dado— han ido transformando las relaciones básicas entre sujeto y objeto. Señala en concreto cinco revoluciones paradigmáticas: del estructuralismo al conductismo (paso de un planteamiento de que la persona construye la realidad a su transformado: la realidad cons-

truye la persona); del conductismo a la psicología cognitiva (de "la realidad construye la persona" a "la persona construye la realidad"; la revolución psicoanalítica (de "la persona construye la realidad" a "la realidad construye la persona"); por último, la revolución humanista (nueva transformación inversa a la anterior). Indudablemente, este artículo presenta todavía un planteamiento simplificado de las revoluciones científicas. Creemos que un paradigma no se define únicamente como un supuesto metafísico subyacente a la actividad científica como parece serlo la cuestión sobre la realidad y el sujeto y la prioridad de uno u otro. Por otra parte, la delimitación de los cinco paradigmas, prácticamente no justificada está muy lejos de ser la única posible.

El esfuerzo más elaborado en este sentido es el realizado entre nosotros por Caparrós (1978, 1979, 1980). Este autor señala como primer paradigma el estructuralismo y va presentando, posteriormente las diversas posiciones teóricas y, en algunos casos, la sustitución de unas por otras. Presenta como paradigma de una gran tradición investigadora el conductista, pero reconoce la existencia simultánea de otros como el denominado "paradigma R-R" y de otras áreas psicológicas en situación pre-paradigmática. A este respecto afirma: "mantenemos con toda firmeza que el paradigma conductista es el responsable central de la identidad científica de la psicología durante dicho periodo, que secundariamente lo es el R-R y que en él, el psicoanálisis no superó el status pre-paradigmático" (Caparrós, 1979, 49). Por otra parte analiza la crisis paradigmática que ha sufrido después de la segunda guerra mundial el paradigma conductista —al menos el conductismo deductivo de Hull— y las respuestas a la crisis desde dentro y desde fuera del paradigma sugiriendo que en la situación actual es posible la aparición y predominio de uno nuevo, el cognitivo, que coexistiendo con el conductismo —al menos en su orientación skinneriana—, se propondría y alcanzaría "la toma de conciencia de la especificidad de las conductas superiores humanas, así como la posibilidad de que puedan ser estudiadas según las peculiaridades del método científico dentro del respeto a esa especificidad y en el reconocimiento del valor explicativo de los conceptos mentales" (Caparrós, 1978, 101).

Sin embargo, este nuevo paradigma no parece sustituir al conductista sino que lo circunscribe al ámbito que le corresponde. Aquí se encuentra, a nuestro juicio, la tesis fundamental del análisis realizado en la afirmación de que, en el estado actual de los conocimientos psicológicos es imposible la existencia de un único paradigma porque dada la complejidad de niveles en lo psíquico es imposible su estudio global desde un único paradigma. "Si la psicología ha adquirido ya la madurez científica, ésto debe ser sobre todo porque ha sabido renunciar a la uniparadigmaticidad como meta inmediata de su hacer, tras haber comprendido a través de unas complejas vicisitudes históricas que las peculiaridades y dimensiones de su objeto exigen entre tanto, la multiparadigmaticidad" (Caparrós, 1978, 105). He aquí pues, una tercera alternativa a la cuestión del status epistemológico de la psicología contemporánea. Veamos cuál de todas las apuntadas es, a nuestro juicio, la más adecuada.

La psicología: ¿ciencia pre-paradigmática, paradigmática o multiparadigmática?

En primer lugar cabe plantear de nuevo la cuestión formulada por Briskman (1972) acerca de si el análisis kuhniano es aplicable a la psicología. En nuestra opinión, la respuesta es afirmativa siempre que se utilice como instrumento de tipo heurístico que permita una descripción más sistemática y sugiera nuevas perspectivas y problemas de la situación actual y pasada de la psicología. Pero, sin embargo, este tipo de análisis no permite pasar más adelante. No es explicativo de la situación sino descriptivo; e incluso esta descripción no deja de ser tentativa porque estamos todavía muy lejos de determinar el nivel y generalidad de dicho análisis. ¿Es adecuado hablar del conductismo como un único paradigma o sería más conveniente distinguir diversos paradigmas como el hulliano o el skineriano? ¿Se puede hablar de un paradigma funcionalista o es un término excesivamente amplio y vago? ¿Podemos entender las diferentes escuelas como distintas posiciones paradigmáticas? Estas cuestiones nos retrotraen a la ya planteada al comienzo sobre la noción de paradigma. En este sentido, si lo entendemos como matriz disciplinar, el paso previo para conocer la amplitud de un determinado paradigma es llegar a delimitar la amplitud de la comunidad de científicos que lo "profesa". Precisamente, la sociología de la ciencia dispone en la actualidad de métodos para llegar a una determinación empírica de dichas comunidades.

El estudio de los colegios invisibles, según diferentes técnicas (Price y Beaver, 1966; Crane, 1972; Peiró, 1979 y Peiró y Rivas, 1979) proporcionan delimitaciones empíricas de tales comunidades. Por otra parte, el análisis de los cluster de citas permite una aproximación alternativa y muy eficaz (Small y Crane, 1979).

Si entendemos el término como "ejemplares útiles para posteriores soluciones de enigmas" es preciso determinar cuáles han sido las investigaciones —resultados e instrumentación— que más han influido en la investigación posterior de unas determinadas áreas. Para ello, resulta ser también un instrumento valioso, el análisis de citas como método empírico que permita una primera aproximación sobre el tema.

En cualquier caso es innegable que el análisis kuhniano permite una descripción más estructurada que la pura enumeración y abre nuevas cuestiones. Por esta razón, y las ya enunciadas en apartados anteriores, coincidimos con Masterman y Caparrós en que la interpretación más adecuada es la que defiende una situación multiparadigmática en psicología, dado que muchas áreas de investigación han alcanzado una complejidad técnica y un nivel de "esoterismo" e integración entre sus investigadores que permiten una investigación de "ciencia normal" en su ámbito restringido por medio del uso de "ejemplares". Pero, al mismo tiempo, el hecho de la multiparadigmaticidad nos hace pensar junto con Leahey (1979) y Koch (1969) que la psicología tiende cada vez con mayor fuerza a una situación de dispersión en diversos campos disciplinares distintos aunque interrelacionados: "en el centro permanecerá el objetivo de comprender la naturaleza humana, y las diversas

comunidades científicas estarán en órbita alrededor de este sol, enviando mensajes ocasionales entre sí" (Leahey, 1979, 10).

No hay que olvidar, además, que la psicología es una ciencia, una profesión y una tecnología y, en este sentido, tiene como otras disciplinas aplicadas, unas exigencias pragmáticas y unas urgencias de solucionar diversos problemas que la sociedad le plantea. En muchos casos, la psicología se encuentra desbordada por las cuestiones y no dispone de teorías, instrumentación y metodología adecuada para proporcionar una solución fundada en un conocimiento científico firme y, en tales situaciones se ve forzada a realizar una exploración provisional y tentativa de tales problemas. Esta es una de las razones que hace que existan en psicología, junto a un número mayor o menor de paradigmas, otras áreas en situación pre-paradigmática. Lo que está claro, en nuestra opinión, es que no existe suficiente evidencia para defender la posición de la psicología como ciencia uni-paradigmática.

RESUMEN

En el presente trabajo se plantea la utilidad del análisis de la ciencia psicológica desde la formulación Kuhniana. Se plantea, en primer lugar, el sentido del término "paradigma" y su función en la estructura de las revoluciones científicas para abordar en un segundo momento su utilidad en el análisis del desarrollo y conceptualización de la psicología como disciplina científica. Ante la triple alternativa del carácter de la psicología como ciencia pre-paradigmática, uniparadigmática o multiparadigmática, se defiende aquí la última alternativa señalando además la necesidad de una delimitación empírica de los paradigmas (en su sentido de "matriz disciplinar" y de "ejemplares") mediante el empleo de técnicas empíricas de la sociología de la ciencia.

SUMMARY

In this paper scientific psychology is considered from Kuhn's conception of paradigmatic science. First, we review Kuhn's theory on Paradigms role in the understanding of the structure of Scientific Revolutions.

In a second step we apply this conceptual analysis to the development and present situation of Psychology as a scientific discipline.

Three alternatives have been suggested in the literature: psychology as a preparadigmatic science, as a uniparadigmatic science and as a multiparadigmatic science.

In this article the last position is assumed pointing out the need of an empirical definition of paradigmatics in its disciplinary matrix sense as well as in the "exemplar" sense. Sociology of Science and bibliometric historiographical approaches can be useful in a more empirical definition of paradigms.

RÉSUMÉ

Ce travail expose l'utilité d'analyser la science psychologique depuis la formulation Kuhniana. Il précise en premier lieu le sens du mot "paradigme" et sa fonction dans la structure des révolutions scientifiques puis décrit son utilité dans l'analyse du développement et de la conceptualisation de la Psychologie comme discipline scientifique.

Mis devant le triple choix sur le caractère de la Psychologie comme science pré-paradigmatique, uniparadigmatique ou multiparadigmatique, il défend ici cette dernière conception, soulignant en plus la nécessité d'une délimitation empirique des paradigmes (pris dans les sens de "matrice disciplinaire" et "exemplaires") à travers l'emploi de techniques empiriques de la sociologie de la science.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bentley, M. (1927). The major categories of psychology. *Psychological Review*, 33, 71-105.
- Briskman, L.B. (1972). Is a Kuhnian analysis applicable to psychology? *Science Studies*, 2, 87-97.
- Buss, A. (1979). *A Dialectical Psychology*. New York: Irvington Publ.
- Buss, A. (Ed.) (1979). *Psychology in social context*. New York: Irvington Publ.
- Caparrós, A. (1978). La psicología, ciencia multiparadigmática. *Anuario de Psicología*, 19, 79-110.
- Caparrós, A. (1979). *Introducción histórica a la psicología contemporánea*. Barcelona: Ed. Röl.
- Caparrós, A. (1980). *Los paradigmas en psicología. Sus alternativas y sus crisis*. Barcelona: Horsori.
- Carpintero, H. (1977). La ciencia de la ciencia y la investigación psicológica en el mundo contemporáneo. *Rev. Psicología General y Aplicada*, 146, 409-424.
- Crane, D. (1972). *Invisible Colleges. Diffusion of Knowledge in scientific communities*. Chicago: The Univ. of Chicago Press.
- Koch, S. (1969). Psychology cannot be a coherent science. *Psychology Today*, 3, 14, 64-68.
- Kuenne, M.R. (1946). Experimental Investigation of the relation of language to transposition behavior in young children. *Journal of Experimental Psychology*, 36, 471-490.
- Kuhn, Th. (1962). *The structure of scientific revolution*. University of Chicago Press. (Traducción española, 1975).
- Kuhn, Th. (1963). The essential tension: Tradition and innovation in scientific research. En C.W. Taylor y F. Barrow (Eds.): *Scientific creativity: Its recognition and development*. Wiley.
- Kuhn, Th. (1963). The Function of dogma in Scientific Research. Conferencia pronunciada en el Worcester College, Oxford, 1961. En Crombie (Ed.): *Scientific Change*.
- Kuhn, Th. (1970). Reflections on my critics. En I. Lakatos y A. Musgrave (Eds.): *Criticism and the growth of knowledge*. London: Cambridge Univ. Press.
- Lakatos, I. y Musgrave, A. (Eds.) (1970). *Criticism and the growth of Knowledge*. London: Cambridge Univ. Press.
- Leahey, Th.H. (1979). *1879-1979: Century of Failure*. Trabajo presentado a la 87 Reunión Anual de la American Psychological Association. New York.
- Masterman, M. The nature of a paradigm. En I. Lakatos y A. Musgrave (Eds.): *Criticism and the growth of Knowledge*. London: Cambridge Univ. Press.
- McKenzie, B.D. (1972). Behaviorism and positivism. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 222-231.
- Peiró, J.M. (1979). Colegios invisibles en Psicología. En *Seminario sobre Problemas actuales de la Psicología Científica*. Director: Pimillos. Fundación Juan March.
- Peiró, J.M. y Rivas, F. (1981). Los colegios invisibles en Psicometría. En H. Carpintero y J.M. Peiró (Eds.): *Psicología Contemporánea. Teoría y métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*. Valencia: Alfapplus.
- Price, D.J.S. y Baver, D. (1966). Collaboration in an invisible college. *American Psychologist*, 21, 1011-1018.

- Scriven, M. (1969). Psychology without a paradigm. En L. Breger (Ed.): *Clinical-Cognitive Psychology models and integrations*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Shapere, D. (1971). The paradigm concept. *Science*, 172, 706-709.
- Smail, H.G. y Crane, D. (1979). Specialities and disciplines in science and social science: An examination of their structure using citation indexes. *Scientometrics*, 1, 5-6, 445-461.
- Warren, N. (1971). Is a scientific revolution taking place in Psychology? Doubts and Reservations. *Science Studies*, 1, 407-413.
- Watson, R.L. (1965). The historical background for national trends in psychology: United States. *Journal of the History of Behavioral Sciences*, 1, 130-138.
- Watson, R.L. (1967). Psychology: A prescriptive Science. *American Psychologist*, 22, 435-443.
- Weimer, W.B. y Palermo, D.S. (1973). Paradigms and normal Science in Psychology. *Science Studies*, 3, 211-244.