

# SOBRE EL ESTATUS DE LA METODOLOGÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

R. MORENO RODRÍGUEZ  
Universidad de Sevilla

## Resumen

A pesar del continuo avance del conjunto de conocimientos y logros identificables como metodológicos, es fácil apreciar confusiones y discrepancias en el uso y extensión de tal término. Considerando que tal cosa proviene fundamentalmente de la falta de análisis sobre la entidad que dicho concepto pueda tener, se plantea aquí la posibilidad y algunas implicaciones del reconocimiento explícito de la metodología psicológica como una disciplina ella misma científica.

## Abstract

In spite of the continually expanding knowledge and the achievements recognised as methodologica, one can easily understand the confusion and discrepancies in the use and extension of such a field. Bearing in mind that this has arisen basically due to the lack of analysis concerning the value that such a concept could have, one can put forward the possibility and also some of the implications involved in the explicit recognition of methodology of psychology as a discipline which is itself scientific.

## Introducción

Resulta destacable que dentro del amplio conjunto de conocimientos y trabajos que suelen ser identificados con el término de metodológicos, se incluya una considerable variedad de aspectos y cuestiones diferentes reflejando sin duda tal cosa una considerable falta de acuerdo sobre el concepto referido bajo tal denominación.

Entre otras posibles muestras citables, ocurre que a veces se denomina como metodológico a todo un amplio conjunto de aspectos que ha venido a ser reconocido a nivel universitario como un área de conocimiento; sin embargo, en otras ocasiones parece reservarse el mencionado término a una serie no bien precisada de temas que por encima de todo son identificados, fundamentalmente por defecto, como aquéllos no referidos de manera primordial a las cuestiones de análisis y de tratamiento matemático de datos; pero curiosamente también sucede que en otras ocasiones no se entiende que pueda haber otro depositario del término metodológico que el conjunto de tareas estadístico-matemáticas. Desde otras perspectiva, parece dedicarse en gran medida el calificativo metodológico para los trabajos centrados en el desarrollo de nuevas y más potentes formas de actuación en las investigaciones, es decir, para trabajos de tipo tecnológico o instrumental; a la vez, se emplean con cierto matiz peyorativo los términos epistemológico y filosófico para los estudios que,

aunque centrados en la misma temática de investigación, se desarrollan por medios más específicamente reflexivos y menos empíricos.

Igualmente, y en otro orden de cosas es constatable la discrepancia expresada por el hecho de que a veces se opine que la metodología no es otra cosa que el producto aportado por el conjunto de trabajos realizados por los metodólogos, mientras que en ocasiones diferentes se considera que la metodología puede ser el estudio precisamente de ese conjunto de trabajos, y en otras todavía distintas que la metodología es el conjunto de los actos realizados por los investigadores, sean éstos psicólogos, químicos u otros similares.

Desde nuestro punto de vista, estos y otros problemas semejantes de solapamiento y confusión de temas y niveles pueden reflejar la falta de un marco conceptual que sirva tanto para estructurar a cada uno de los tipos de conjunto de trabajos metodológicos, como para ayudar a tomar en consideración determinadas cuestiones y perspectivas usualmente no presentes en la temática y publicaciones metodológicas. Tal marco, quizá mejor que otros posibles, podría ser la consideración explícita de la metodología de la ciencia como una disciplina, ella misma científica.

En torno a esta idea, argumentamos del siguiente modo: a) puede reconocerse que toda ciencia específica se desarrolla como producto de una práctica real respecto a un conjunto de problemas no abordados por otras ciencias; b) pueden enten-

derse como un hecho diferente y posterior al anterior el reconocer y describir la posible configuración de esa práctica real como una disciplina, y c.) como además resulta que puede considerarse evidente la existencia de prácticas válidas en torno al método científico en forma de investigaciones y estudios..., cabe por todo ello la posibilidad de explicitar la configuración o existencia de una disciplina en torno a, y a través de, ese objeto de estudio.

Así pues, a partir de esa hipótesis general lo que se hace en el presente trabajo consiste, en primer lugar, en tratar de poner de manifiesto como cuestión previa los diferentes planos identificables bajo el término metodológico, consiguiendo con ello también especificar la ubicación de los análisis contenidos en este mismo trabajo. En segundo lugar, se argumenta la razonabilidad de sostener la hipótesis-guía, mostrando que en metodología pueden identificarse los objetivos que son propios y específicos de toda disciplina científica, pudiendo reconocerse además en su consecución los mínimos niveles exigibles de validez. Por último, se aplican al caso de la metodología algunas implicaciones derivadas de la caracterización realizada, concretándonos sobre todo en un enmarcamiento heurístico de los diferentes tipos de trabajos metodológicos existentes y futuros.

## Método, metodología y meta-metodología

Aunque los términos de método y metodología han sido y son utilizados con frecuencia como sinónimos, o en un modo no suficientemente diferenciado (en frases como «la metodología usada...» en lugar de «los métodos usados...») parece más útil y aprovechable entender que el término de metodología puede referirse a la disciplina que estudia los métodos, entendidos éstos por su parte como procedimientos de adquisición de conocimientos o habilidades. Es decir, y como es ampliamente aceptado, un método no sería sino un procedimiento estructurado en algún modo, más o menos complejo, mediante el cual se obtienen unos determinados conocimientos; es, pues, el conjunto de medios que aporta los materiales necesarios para la constitución de cualquier disciplina elaborada por el ser humano. Por su parte, la metodología puede ser considerada, y así lo indicaría el análisis etimológico del término, como el estudio de los métodos utilizados para obtener conocimientos.

Esto implica distinguir entre, por una parte la *ejercitación que hacen del método los investigadores* (psicólogos, químicos, sociólogos...) y por otra la *ejercitación de la investigación sobre esas ejercitaciones del método*, la cual resulta ser la tarea de los metodólogos. Sería así algo semejante a lo que sucede respecto a la psicología: ésta es una disciplina ejercitada y elaborada en torno a lo que hacen los individuos, sin que pueda decirse con ello que todos los humanos objetos de estudio ha-

gan psicología, puesto que más bien lo que hacen es aportar el material para que tal disciplina pueda constituirse. De la misma forma, la metodología es o puede ser una disciplina ejercitada y elaborada en torno a lo que hacen los individuos científicos como tales, sin que pueda por ello decirse que todos los científicos, a pesar de aportar el material para la metodología, elaboren y cultiven tal disciplina. Adicionalmente, se podrían aprovechar estas acotaciones para proponer, una vez entendida la *metodología* como *conjunto de estudios* sobre los métodos, el término de *metódica* para poder referirnos al *conjunto de métodos* ejercitados por los investigadores. Se estaría facilitando así evitar la utilización arriba señalada entre metodología y método en forma no diferenciada.

Como, por otra parte, la temática comentada no nos interesa de modo general, sino en el caso de la Psicología; y como sucede que esta disciplina ha ido adquiriendo su identidad como resultado de su vinculación histórica al método denominado científico, la metodología que aquí va a considerarse en apartados posteriores es una *metodología de la psicología como disciplina científica*, es decir, referida al estudio, fundamentación y desarrollo de los métodos científicos que usa la psicología.

Lo que sucede es que esta mera enunciación de «tipo o clase de metodología» nos lleva a dar un paso cognoscitivo más, y a realizar una delimitación necesaria e ilustrativa paralela a la anteriormente hecha entre método y metodología. De este modo, conviene también tener presente y plantear la diferencia que existe entre *ejercitar* la investigación y reflexión sobre el método por un parte, es decir, *hacer metodología*, y por otra *ejercitar* la investigación y reflexión precisamente sobre esta tarea, lo cual resulta ser una *labor meta-metodológica* o, lo que es igual, una labor de investigación sobre la metodología como objeto de estudio (cuadro 1) que es precisamente el grupo en el que se incluiría el presente trabajo.

## ¿Existe base razonable para caracterizar a la metodología de la psicología como una disciplina científica?

Como en la introducción se indicaba, para poder contestar a esta pregunta entendemos necesario

CUADRO 1

### *Disciplinas y planos*

Investigación	Ejercitación
Investigación sobre _____ psicología	Ejercitación del método científico
Investigaciones sobre _____ el método científico	Ejercitación de la metodología
Investigación sobre _____ metodología	Ejercitación de la meta-metodología

evaluar si por parte de la metodología son cumplidas con la validez mínima los objetivos que son específicos de cualquier disciplina desarrollada con el método científico: es decir, la descripción y explicación, predicción y acción respecto al objeto de estudio (Bunge, 1969).

a) En lo que se refiere al objetivo descriptivo, parece claro que intenta ser cubierto en cuanto que existe interés por lograr delimitaciones que presenten de la manera más relevante y ajustada posible los desempeños y productos metodológicos de los psicólogos investigadores, abarcándose las diferentes formas posibles: definición, medición, clasificación...

Así, y entre otros aspectos, se define lo que son las variables que consideran los investigadores, lo que es una teoría, lo que es una técnica de control, una hipótesis, una observación, la fiabilidad, etc. Hay también mediciones sobre el objeto metodológico, buscándose con ellas como es norma una mayor precisión delimitadora a la aportada por la definición; pueden señalarse así mediciones tanto de carácter cualitativo, por ejemplo, la ordenación de las variables atendiendo a su contenido empírico (Tous, 1978), como cuantitativo, existente, por ejemplo, en la evaluación comparativa entre diferentes técnicas para el cálculo de fiabilidad de observaciones simultáneas (Anguera, 1978).

Asimismo hay clasificaciones, realizadas para integrar las diferentes posibilidades encontradas en determinados aspectos del método científico; existiendo desde amplias y básicas, como la clasificación de procedimientos generales y específicos que llamamos métodos y técnicas (Moreno, 1983), hasta clasificaciones de cuestiones más particulares, como por ejemplo las de procedimientos de registro disponibles en la observación (Fassnacht, 1982), de procedimientos para elecciones aleatorias de muestras (Kish, 1965) o de hipótesis según su formulación y tipo de variables componentes (Arnau, 1978).

b) En cuanto a las explicaciones sobre el objeto de la metodología, deberá poder encontrarse desde las explicaciones de tipo más simple en la que un aspecto o elemento es explicado en base a un factor principal, hasta las explicaciones conseguidas al incluir el *explanandum* en toda una estructura de conocimientos y supuestos sistematizados entre sí; se recogería así muestras de los diferentes niveles posibles de complejidad (Moreno, 1987).

Como muestras de las explicaciones del tipo más simple podrían citarse las relaciones establecidas, o al menos defendidas, por ejemplo, entre el número de conductas o eventos a observar y la fiabilidad de las observaciones realizadas sobre ellos (Costello, 1973; Hartmann, 1977) o entre las formas inductivas vs. deductivas de integrar los datos y conocimientos sobre un tema y la posible predominancia de alguna clase de variables atendiendo a su contenido empírico (Bayés, 1974; Barratt, 1971).

En cuanto a las que suponen una complejización, y comenzando por las logradas al aumentar el número de factores explicativos, podría ponerse ejemplos referidos a los expuestos en el párrafo anterior. Así, y además del número de eventos a registrar, también parecen influir sobre la fiabilidad de las observaciones otros factores codeterminantes, como la pregnancia o relevancia de cada uno de los eventos, las características de la situación-marco en la que se presenten los eventos, el entrenamiento del observador, su situación, el tipo de registro utilizado, etc. (Ary, 1984; Harris, Lahey, 1982; Haynes, Horn, 1982; Mash, McElwee, 1974); igualmente, sobre la utilización de vías inductivas vs. deductivas se han señalado otros factores personales y sociales del investigador y su entorno (Bayés, 1974; Dorna, 1985). Respecto a la otra vía de complejización de las explicaciones (la consistente en plantear una serie más o menos amplia de interpretaciones, sistematizadas en una estructura con postulados a partir de los que se pueden plantear hipótesis heurísticas) también hay en metodología ejemplos correspondientes, como en los temas de la decisión (Davidson, 1985; Jeffrey, 1983), o de la medición (Berka, 1983; Narens y Luce; 1986; Stevens; 1946).

Parece, por tanto, razonable aceptar que la metodología intenta lograr explicaciones de sus objetos de estudio, respecto a las cuales además trata de aportar en la medida de lo posible los apoyos convenientes de validez. En este sentido, existen estudios empíricos encaminados a aportar bases contrastadas a determinadas cuestiones metodológicas como, por ejemplo, el tema de las influencias de las expectativas y otros factores cognitivos del investigador sobre los resultados de sus estudios (cfr. Adair, 1984; Adair et al., 1983; Dignan; 1979, además de los trabajos clásicos de Orne, Rosenthal...), el tema de la determinación de la explicación según el proceso inductivo o hipotético por la que se alcance (Lalljee et al., 1984; Sternberg y Gardner, 1983) o el estudio de actitudes metodológicas como factores importantes en las investigaciones (cfr. Lewicka-Strzalecka, 1984). Ahora bien, el número de estudios contrastadores podría aumentar considerablemente si también se tomarán en consideración todos aquellos trabajos psicológicos que, en cuanto dedicados al estudio de procesos humanos con un papel relevante en el trabajo del científico, pudieran ser considerados como líneas adicionales de prueba y validación de las temáticas metodológicas; en este sentido, consideramos que están por aprovechar para la metodología líneas de investigación psicológicas, como la atribución causal de los hechos o procesos de la naturaleza, la formulación de hipótesis, la resolución de problemas o la exploración y atención de hechos nuevos e incongruentes, entre otras.

En cualquier caso, actualmente gran parte del peso de la tarea de contrastación de los conocimientos metodológicos recae en las formas *indirectas* o *teóricas* de lograrla (Bunge, 1969) en mucho mayor medida que en las más directas de las

investigaciones experimentales y observacionales: se utiliza para tal labor los postulados y conceptos fundamentalmente de tipos psicológico, matemático o epistemológico que, como analizamos en otro trabajo (Moreno, 1987a), constituyen fuentes importantes de las que puede nutrirse teóricamente la metodología para elaborar su propio cuerpo de conocimientos. Así pues, ya sea de manera directa o indirecta, la validación de los conocimientos parece que es perseguida por la metodología, cumpliendo así otra de las características básicas y exigibles a las ciencias.

Con todo, el que existan descripciones y explicaciones con cierto grado de validez, no significa en modo alguno que no falten muchas otras, ni que sea mejorable la validez de alguna de las existentes. Sin embargo, esto no tiene por qué contradecir la valoración que de la metodología venimos haciendo. Como en cualquier disciplina, los problemas por resolver se acumulan y los caminos a investigar se multiplican, pero unos y otros al abrir perspectivas de investigación son tan propios y conformadores de ella como los conocimientos que se tienen por adquiridos. Ninguna disciplina está nunca cerrada ni acabada, y en ese sentido necesita vías abiertas de progreso en donde mostrar su existencia y posibilidades.

Lo que de todas formas sí resulta necesario para que esas promesas de avance se vayan cumpliendo, es no descuidar el proceso de investigación con garantías de validez como las que aporta la propia metodología. Es, pues, de todo punto conveniente el conceder cada vez mayor atención a estos aspectos, aumentando los estudios e investigaciones tendentes a validar los conocimientos constitutivos de esta disciplina, así como a aumentarlos, ya sea por vía indirecta o teórica, o por la ya citada más directa y menos utilizada hasta ahora de los procedimientos empíricos observacionales, correlacionales y experimentales aplicados al objeto de estudio metodológico.

c) Sobre la base de la consecución de los objetivos anteriores, es posible el abordaje de los dos restantes. Desde este punto de vista, la metodología que pretenda desarrollarse con procedimientos científicos debe tener presente que sus descripciones y explicaciones han de ser de tal naturaleza, y estar especificadas en tal grado que debe ser posible utilizarlas en primer lugar para hacer predicciones válidas sobre casos futuros similares. En este sentido, muchas de las explicaciones existentes actualmente en metodología pueden servir y están sirviendo de hecho para plantear y aprovechar predicciones. Así, se está prediciendo sobre aspectos de método científico, cuando, por ejemplo, se afirma que a mayor conocimiento de un tema por parte del investigador, mayor será la claridad de enunciación de las hipótesis científicas, y mayor la probabilidad de resultar validadas por investigación; o cuando se afirma que a mayor variabilidad de los factores colaterales de una investigación menor probabilidad de que la relación establecida sea funcional, etc. De igual manera, la

metodología que se propugna en relación a la psicología puede aspirar también al objetivo de la intervención, al menos y por ahora, en determinados aspectos del conocimiento del investigador; de hecho hay ciertas áreas en las que se da un cierto grado de control. Baste recordar las muchas reglas existentes indicadoras de cómo lograr determinados tipos de hechos como problemas abordables e investigables, o cómo obtener análisis válidos cuando los datos son de un tipo determinado y presentan alguna característica especial, o cómo evitar la variabilidad de factores contaminadores es una investigación, etc.

Así pues, también a través de estos dos objetivos, e independientemente de un mayor desarrollo futuro, parece confirmarse como razonable la confianza en la aceptación de una explicitada disciplina metodológica de la ciencia psicológica, que sea además ella misma científica, y cuya posibilidad pretendemos mostrar. Por otra parte, esta consideración conlleva la posibilidad de aplicar a la metodología la diferenciación «ciencia-tecnología», lo cual implica una perspectiva adicional de enmarcamiento diferente a la ya analizada de los objetivos, para ubicar y entender los diversos tipos de tareas metodológicas.

### **La diferenciación «ciencia-tecnología» en la disciplina metodológica**

En términos generales, cualquier temática amplia de estudio puede ser abordada o bien desde parámetros referidos fundamentalmente al conocimiento, en cuyo caso se está dando lugar a disciplinas que calificamos como básicas, o bien desde parámetros referidos fundamentalmente a la eficiencia práctica o instrumental, en cuyo caso se habla de disciplinas tecnológicas. Entre otras cosas, esto implica que la ciencia y la tecnología en cualquiera de sus concreciones no abordan necesariamente temas u objetos de estudio radicalmente distintos; más bien lo que sucede es que el interés diferente con el que un determinado tema es abordado por una y otra puede dar esa apariencia diversa que a veces se le supone.

Consecuentemente, el abordaje del objeto de estudio conformado por las actividades del investigador cabe entenderlo como orientado de manera prioritaria en ciertas ocasiones hacia obtención de conocimientos sobre esas actividades, mientras que otras veces lo estará hacia la eficiencia, es decir, hacia el logro de técnicas y acciones que resulten eficaces en la labor de investigación. De esta manera, puede reconocerse en la disciplina metodológica una doble orientación, obviamente con interacciones posibles entre ellas: la básica y la tecnológica, resultando conveniente precisar el sentido y fundamento de tal diferencia, ya que ésta no se basa en que sea la básica la que se ocupe de las descripciones y las explicaciones, mientras que la tecnología se dedique exclusivamente a la predicción y la acción. En otro trabajo hemos anali-

zado el tema refiriéndonos a la psicología (Moreno; 1986), resultando paralelo a lo que puede señalarse para la metodología.

Partiendo de que los objetivos descriptivo, explicativo, de predicción y acción son propios no de una disciplina específica, sino del método o forma de trabajo que llamamos científico, se ha de convenir en que los cuatro estarán presentes en toda disciplina que use dicho método, ya tenga ésta un interés fundamentalmente orientado hacia el conocimiento, ya se desarrolle en torno al interés prioritario de ser eficaz. Es por ello que el interés prioritario de cualquier disciplina (el conocimiento en las básicas o la práctica, en las tecnologías) no debe ser traducido a que en cada una de ellas puedan ser cultivados o perseguidos exclusivamente unos u otros objetivos del método científico. Y es que ni las descripciones ni las explicaciones pueden contrastarse sin predicciones ni sin acciones de control sobre los hechos que se intentan describir o explicar, ni tampoco puede aspirarse a actuar eficazmente en la práctica tecnológica sin basar dichas actuaciones y otras de ingeniería en conocimientos sistematizados que estén contrastados directa o indirectamente.

Por esto mismo hay que aceptar que esos conocimientos sistematizados y contrastados componentes de una teoría sobre un determinado tema, no tienen por qué ser necesariamente de naturaleza básica, puesto que también es posible elaborar teorías que podrían denominarse tecnológicas; con este término se intenta poner de manifiesto el ámbito en el que han surgido, en el que es determinante el interés de eficiencia, y por el que en términos generales se intenta elaborar conceptos no tanto profundos o abstractos (en el sentido que recojan todos los matices posibles que puedan considerarse significativos para entender un objeto de estudio como sucede en las disciplinas básicas), sino más bien conceptos que señalen o recojan aquellos aspectos que resultan de interés para una acción eficaz; en ese aspecto resulta superfluo, por interesante en sí mismo que pueda ser, todo aquello que obstaculice o reduzca las posibilidades de éxito en la intervención.

En sentido paralelo, puede comentarse también que en la ciencia básica los logros no pueden obtenerse únicamente mediante tareas y reflexiones conceptuales, por muy detalladas e incisivas que éstas sean; este elemento reflexivo obviamente necesario no pasaría de ser un conjunto de abstracciones e hipotetizaciones, y en tal caso sí calificable de filosóficas, si no resultan sostenidas por eficaces acciones de control contrastadoras, las cuales en este caso no tendría un carácter tecnológico, sino básico.

Aplicando tales nociones a la metodología actual podremos apreciar que en efecto se realizan trabajos de un tipo y de otro. Así, una gran parte de estudios y programas de investigación se ocupan de cuestiones tanto de explicación como de acción, pero en las que prima el interés por alcanzar la eficiencia. En tal grupo se pueden incluir los tra-

bajos y logros sobre los modelos y pruebas de análisis más adecuados a cada tipo de investigación, los trabajos sobre las ventajas y especificaciones del uso de determinados diseños intrasujetos, sobre la manera de combinar preguntas abiertas y cerradas en un cuestionario, sobre la manera de hacer observaciones fiables, etc.

En el polo de la metodología básica los trabajos también existen. Como muestra, podría citarse los centrados en tareas de conceptualización y clasificación de los constructos que la psicología elabora, en la conceptualización de lo que es la labor explicativa de los psicólogos, en el establecimiento de la base para diferenciar conceptualmente entre método y técnica, en la conceptualización cualitativa-cuantitativa del método, etc.; es decir, cuestiones a las que no ha de aplicarse como patrón evaluativo su valor práctico inmediato, pues están dirigidas a depurar la forma de entender los objetos de estudio, tratando de encontrar en ellos perspectivas más heurísticas y aclaratorias.

Aceptando la diferenciación propuesta, es conveniente reconocer también que la vertiente tecnológica resulta en su conjunto el eje de la metodología en torno al cual se agrupa una gran mayoría de los trabajos y aportaciones. Tal cosa puede aceptarse con facilidad, al pensar que muy posiblemente la metodología adquiere su sentido como disciplina en la necesidad de validar lo más depuradamente posible los conocimientos y conclusiones de los científicos; ello supone o conlleva un claro matiz de índole práctica que sitúa en el eje principal de la disciplina a los trabajos tecnológicos.

Ahora bien, el reconocimiento de esta primacía también puede ser útil para constatar la conveniencia de una mayor atención a las tareas y temas de tipo básico; con ello, además de aprovechar el intrínseco valor analítico y conceptualizador de tal vertiente, se estaría aumentando las posibilidades de un desarrollo armónico de la disciplina, derivado de un equilibrio potenciador de interacciones productivas entre los dos polos. Por tanto, un cultivo de componente básico que supusiera prestar atención a los necesarios aspectos explicativos y de acción, vendría a sistematizar y validar elementos hoy deslavazados o aún por descubrir, mostrándose además lo erróneo de la usual atribución del carácter filosófico a todo trabajo metodológico no estrictamente práctico o instrumental.

## Conclusiones meta-metodológicas

A la vista de lo expuesto, el estudio de los métodos que construyen y usan los investigadores científicos, y psicólogos en particular, puede ser considerado como suficientemente adecuado para decir de él que constituye una disciplina calificable de científica al desarrollarse con los mismos patrones y modos que aborda. En este sentido se ha ido mostrando cómo es posible identificarle los objetivos

propios de las disciplinas científicas, existiendo parcelas de trabajos metodológicos básicos y tecnológicos, sin que contradiga lo anterior la existencia de temas en los que es necesario seguir avanzando.

Ahora bien, para el aprovechamiento de tales potencialidades es preciso que se fomente y desarrolle en la mayor medida posible, y como en cualquier otra disciplina científica, tanto la *contrastación* como la *sistematización* de los conocimientos. En lo que se refiere a la primera cuestión, y puesto que como ya hemos señalado existe quizá un predominio excesivo de las contrataciones de tipo indirecto, sería conveniente un mayor uso de las investigaciones directas de tipo observacionales, selectivas y experimentales sobre los objetos de estudio metodológicos. En cuanto al segundo aspecto, dado que el valor de los conocimientos contrastados y contrastables sólo se potencia en la medida que éstos vayan siendo conformados como partes de estructuras explicativas, la tarea sistematizadora o teórica resulta de todo punto necesaria en la disciplina que tratamos: obviamente existen teorías, básicas unas y fundamentalmente tecnológicas otras; sin embargo, se echa en falta un mayor desarrollo en muchas de ellas, una mayor integración entre unas y otras, y de todas ellas con otras aportaciones diferentes como, por ejemplo, las que puede hacer la psicología como ciencia de la actividad humana en la que obviamente puede incluirse la propia del investigador.

Además de estos requisitos que podríamos considerar internos, parece también razonable considerar que la potenciación de tal disciplina puede venir asimismo de las reflexiones que sobre ella puedan hacerse en planteamientos meta-metodológicos como los aquí realizados, al explicar logros y posibilidades, perspectivas y realidades; efectuando en definitiva un análisis evaluativo y orientador, a modo de parada reparadora en el transcurso de un largo trayecto como el que esta disciplina tiene y exige, y del cual hemos pretendido en el presente trabajo plantear algunos de sus aspectos más básicos y fundamentales.

## Referencias

- Adair, J. G. (1984): «The Hawthorne effect: A reconsideration of the methodological artifact», *Journal of Applied Psychology*, 69, 334-336.
- Adair, J. G.; Spinner, B.; Carlolio, J., y Lindsay, R. (1983): «Where is the source artifact? Subject roles or hypothesis learning», *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1229-1231.
- Anguera, M. T. (1978): *Metodología de la Observación en las ciencias humanas*, Madrid, Cátedra.
- Arnau, J. (1978): *Psicología experimental. Un enfoque metodológico*, México, Trillas.
- Ary, D. (1984): «Mathematical Explanation of Error in Duration Recording Using Partial Interval, Whole Interval, and Momentary Time Sampling», *Behavioral Assessment*, 6, 221-228.
- Barratt, P. E. H. (1974): *Fundamentos de los métodos psicológicos*, México, Limusa (ed. original 1971).
- Bayés, R. (1974): *Una introducción al método científico en Psicología*, Barcelona, Fontanella.
- Berka, K. (1983): *Measurement: Its concepts, Theories and Problems*, Dordrecht, D. Riedel.
- Bunge, M. (1969): *La investigación científica*, Barcelona, Ariel.
- Costello, A. J. (1973): «The reliability of direct observation», *Bulletin of British Psychological Society*, 26, 105-108.
- Davidson, D. (1985): «A new basis for decision theory», *Theory and Decision*, 18, 87-98.
- Digman, M. B. (1979): «Hawthorne effect in learning by intact classes», *Psychological Reports*, 14, 12-22.
- Dorna, A. (1985): «¿Deductivismo versus inductivismo? Croquis para una reflexión tolerante en Psicología», *Revista Latinoamericana de Psicología*, 17, 57-71.
- Fassnacht, G. (1982): *Theory and practice of observing behavior*, New York, Academic Press.
- Harris, F. C., y Lahey, B. B. (1982): «Recording system bias in Direct Observational Methodology: A review and critical analysis of factors causing inaccurate coding behavior», *Clinical Psychology Review*, 4, 539-557.
- Hartmann, D. P. (1977): «Considerations in the choice of interobserver reliability estimates», *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 103-116.
- Haynes, S. N., y Horn, W. F. (1982): «Reactivity in behavioral observation: A review», *Behavioral Assessment*, 4, 369-387.
- Jeffrey, R. (1983): *The Logic of Decision*, Chicago, University of Chicago Press.
- Kish, L. (1972): *Muestreo de encuestas*, México, Trillas (ed. original, 1965).
- Laljee, M.; Lamb, R.; Furnham, A., y Jaspars, J. (1984): «Explanations and information search: Inductive and hypothesis testing approaches to arriving at an explanation», *British Journal of Social Psychology*, 23, 201-212.
- Lewicka-Strzalecka, A. (1984): «Empirical Research of Methodological Attitude», *Science of Science*, 3-4, 359-382.
- Mash, E. J., y McElwee, J. D. (1974): «Situational effects on observer accuracy: Behavior predictability, prior experience and complexity of coding categories», *Child Development*, 45, 367-377.
- Moreno, R. (1983): «Métodos y técnicas de investigación: diferenciaciones terminológicas», *Apuntes de Psicología*, 6, 9-11.
- Moreno, R. (1986): «¿Qué somos los psicólogos? Una perspectiva metodológica sobre la cuestión "ciencia-tecnología" en Psicología», *Apuntes de Psicología*, 16, 9-15.
- Moreno, R. (1987): «Explicación y causalidad. Problemas y perspectivas». En Arnau, J. y Carpintero, H.: *Tratado de Psicología. Teoría y Métodos* (vol. 1), Madrid, Alhambra (en prensa).
- Moreno, R. (1987a): *Elementos maxi-teóricos de la Metodología*, Departamento de Metodología, Universidad de Sevilla.
- Narens, L., y Luce, R. D. (1986): «Measurement: The Theory of Numerical Assignments», *Psychological Bulletin*, 99, 166-180.
- Sternberg, R. J., y Gardner, M. K. (1983): «Unities in Inductive Reasoning», *Journal of Experimental Psychology General*, 112, 80-116.
- Stevens, S. S. (1946): «On the theory of scales and measurement», *Science*, 103, 667-680.
- Tous, J. M. (1978): *Psicología Experimental. Problemas de teoría y método*, Barcelona, Omega.