

## LA NECESIDAD DE UNIFICAR LA PSICOLOGÍA: EL PARADIGMA DE LA SÍNTESIS EXPERIMENTAL DEL COMPORTAMIENTO

*The need to unify psychology: The paradigm of the experimental synthesis of behavior*

Rubén Ardila<sup>1</sup>

Universidad Nacional de Colombia

### RESUMEN

Se analizan los orígenes de la psicología en las preocupaciones iniciales del hombre acerca de su comportamiento y del de las demás personas. Tales problemas interesaron a pensadores tan disímiles como Aristóteles, Kant, Wundt, Freud, Watson, Piaget y Skinner. El paso de los problemas psicológicos de la metafísica a la ciencia representó una importante revolución conceptual. En psicología se ha enfatizado en los últimos cien años la objetividad científica y la experimentación. Una de las alternativas más importantes desde el punto de vista metodológico ha sido el operacionalismo, cuyos elementos positivos y negativos se analizan. Las ‘escuelas’ psicológicas —análogas a los paradigmas de Kuhn— han representado diferentes marcos conceptuales sobre la naturaleza de la psicología. Hoy no hay escuelas sino sistemas, más reducidos y menos dogmáticos. Se considera que la síntesis experimental del comportamiento, cuyas características se presentan, puede llegar a ser un paradigma unificador para toda la psicología.

*Palabras clave:* desarrollo de la psicología, escuelas, sistemas, paradigmas de Kuhn, integración, síntesis experimental del comportamiento

La psicología de nuestros días se encuentra en una crisis de desunión, como ha indicado Staats (1983). Existen puntos de vista encontrados y contradictorios acerca de la mayor parte de los aspectos centrales de la disciplina: su objeto de trabajo, su método, las implicaciones que se pueden extraer, su lugar en la sociedad y en general la naturaleza misma de la psicología. La definición etimológica de psi-

<sup>1</sup> Dirección: Rubén Ardila, Apartado 88754, Bogotá, Colombia.

### ABSTRACT

The origins of psychology as a concern for understanding our own behavior and the behavior of other persons, is analyzed. The problems of “mind” and behavior were central in the work of Aristotle, Kant, Wundt, Freud, Watson, Piaget and Skinner. The philosophical emphasis was complemented by a scientific emphasis on the study of mind and behavior, that began over a hundred years ago. In the last century, psychology has given central relevance to scientific objectivity and experimentation. The paper presents the development of psychology from its philosophical roots to the contemporary scientific status. The “schools” of psychology are considered analogous to Kuhn’s paradigms, and are conflicting ways of understanding the problems of behavior and mind. Today there are no “schools” of psychology, but “systems” of psychology, less dogmatic and less global. The experimental synthesis of behavior is presented as a unifying paradigm for psychology. The advantages of a unified psychology are indicated. The experimental synthesis of behavior is in tune of the new century emphasis on convergency and unity.

*Key words:* psychology development, schools, systems, Kuhn’s paradigms, integration, experimental synthesis of behavior



cológia como estudio del *alma* seguramente no la comparten muchos psicólogos. Sin embargo, la definición de psicología como ciencia de la *mente* ha regresado después de varias décadas de haber sido ostracizada del mundo científico. Del *comportamiento* —la tercera forma de definir la psicología, después de definirla como el estudio del alma y como la ciencia de la mente— se ha dicho que es muy estrecho y que no sirve como concepto abarcador. Se afirma

que deja por fuera el estudio de la cognición, de las emociones, de la conciencia, del “inconsciente” y de muchas otras áreas —y constructos— que la psicología ha considerado importantes a lo largo de su historia.

La tesis central de este trabajo es que podemos postular un paradigma que sirva para unificar la psicología de hoy. No una nueva “escuela” psicológica como las que existieron en el pasado, ni un nuevo “sistema” como los que existen hoy, sino un paradigma, un marco de referencia que señale métodos, que organice el caos que existe en muchas áreas de la psicología de nuestra época.

En el pasado hubo “escuelas” psicológicas: estructuralismo, funcionalismo, reflexología, conductismo, psicoanálisis, gestalt, topología, psicología existencial. Estas escuelas se centraban en la obra de un individuo (Wundt, Carr, Pavlov, Watson, Freud, Wertheimer, Lewin, Binswanger), en un método (experimental, observacional, clínico), en un tópico (la conciencia, la conducta, el inconsciente, la existencia humana) y en un área geográfica. Hubo “escuelas” psicológicas de Leipzig, de Chicago, de Johns Hopkins, de Viena, etc.

Hemos afirmado que estas escuelas terminaron de desaparecer alrededor de la mitad del presente siglo. Las escuelas eran dogmáticas, centradas en un sitio específico, en una persona, en un tópico de estudio y en una metodología. Hoy nadie es tan ingenuo de creer esto, no hay “patriarcas” como los hubo en el pasado.

Aquí nos interesa fundamentalmente explicar la evolución de la psicología y su probable curso futuro. Hemos elegido la interpretación sociológica de la ciencia de Kuhn porque pensamos que es más adecuada que otros puntos de vista. Pero al fin de cuentas consideramos que se trata de *nuestra* manera de interpretar el fenómeno, en este caso del desarrollo de la psicología, y que no se puede responsabilizar a ningún otro autor por los errores que pueda contener. Esta no es una interpretación kuhniana en sentido ortodoxo.

De las ocho escuelas psicológicas que se postularon entre 1879 y 1937, pasamos a cuatro sistemas, el neo-conductismo, el neo-psicoanálisis, la psicología histórico-cultural y la psicología humanista. El paradigma unificador que proponemos y que hemos denominado “*Síntesis Experimental del Comportamiento*” no es un enfoque ecléctico que integre estos cuatro sistemas. Es un paradigma que busca abarcar el área total de la psicología, pero no encontrar los “puntos positivos” que tengan los sistemas de hoy a la manera del

ecléctico. Por el contrario, es un paradigma derivado del conductismo, como se indica por su nombre y más específicamente del neo-conductismo. Skinner denominó a su sistema “Análisis Experimental del Comportamiento”. En el desarrollo de toda ciencia el análisis tiene un lugar muy importante, pero también lo tiene la síntesis, que debe venir después del análisis.

Lo que hemos presentado es ante todo un programa de trabajo, que posee numerosas implicaciones. Es un intento de integrar la psicología, a nivel de conceptualización y a nivel de praxis. Nadie está satisfecho con la situación de fragmentación y de polémicas interminables que encontramos en la psicología de finales del siglo. Nadie sabe cómo hallar puntos de convergencia entre las investigaciones sobre aprendizaje de discriminación que hacen los neo-conductistas y los constructos psicoanalíticos sobre el inconsciente y los mecanismos de defensa, para citar sólo un par de ejemplos. Sin duda muchas cosas deben sacrificarse, eliminarse, descartarse. No vamos a integrar todo lo que se auto-denomina “psicología” y que se concreta por ejemplo en la importante enciclopedia que editó Kazdin (2000) y en el manual de Pawlik y Rosenzweig (2000). Todo esto se denomina psicología y todos los que laboran en una o en otra área de las que allí se cubren, se consideran a sí mismos psicólogos. Pero nosotros no queremos integrar en la síntesis experimental del comportamiento los abundantes errores históricos de nuestra disciplina —por ejemplo el dualismo o el reduccionismo fisiologista— sino lo que es rescatable de los sistemas psicológicos de hoy, colocándolos dentro de un nuevo paradigma.

La síntesis experimental del comportamiento busca estudiar problemas complejos que no se estudiaron antes, por deficiencias metodológicas. Utiliza como punto de partida datos observacionales y correlacionales, que luego lleva a la situación experimental, siempre que pueda hacerse. Utiliza modelos matemáticos y formula estructuras teóricas para integrar los hechos. Desea estar más allá de los dogmatismos y de los conflictos partidistas del pasado. Enfatiza el humanismo comportamental, que no es una psicología humanista y fenomenológica con todas sus limitaciones (véase McMullen, 1982) sino una psicología del comportamiento interesada en los valores y en todo lo que es relevante para el hombre.

Nuestro análisis de la necesidad de un paradigma unificador para la psicología comienza con las cuatro preguntas de Kant, pasa a Wundt, estudia con cierto

detalle el operacionalismo que se consideró en su tiempo como una panacea para las dificultades metodológicas de cualquier ciencia, analiza el reduccionismo fisiológico, presenta el problema de las escuelas psicológicas y la necesidad de una síntesis experimental del comportamiento, cuyas características se señalan.

Este trabajo probablemente no hace justicia suficientemente a la complejidad del problema tratado. Remitimos al lector al libro *Síntesis Experimental del Comportamiento* (Ardila, 1988/1993) que es la presentación sistemática de los problemas aquí esbozados.

Desde que el hombre comenzó a cuestionarse acerca de su propia naturaleza y de su lugar en el mundo, se formularon interrogantes psicológicos. Esto es lo que seguimos haciendo todavía. En las grandes civilizaciones de todos los tiempos se presentaron conceptualizaciones que incluían elementos relacionados con el alma, la mente, el comportamiento, y otras formas de tratar los problemas que hoy denominamos psicológicos.

#### METAFÍSICA Y CIENCIA PSICOLÓGICA

En uno de los períodos modernos de mayor madurez intelectual, Kant afirmó que el campo de la filosofía en su sentido amplio podía reducirse a las siguientes preguntas: (a) ¿Qué puedo conocer?, (b) ¿qué debo hacer?, (c) ¿qué me cabe esperar?, y (d) ¿qué es el hombre? Según Kant la primera pregunta la debía responder la metafísica, la segunda la ética, la tercera la religión y la cuarta la antropología; en esta última incluyó Kant todo lo relacionado con la ciencia del hombre, entre lo cual había parte de lo que llamamos psicología. Por otro lado, las cuatro preguntas podían ser explicadas por la “antropología”, porque según Kant las tres primeras se relacionaban con la última (Kant, 1800, Vol. VIII, p. 25).

En Aristóteles el hombre había dejado de ser una incógnita y se había convertido en parte del conocimiento, fragmentario seguramente, pero de todos modos sólidamente fundamentado en los conocimientos de la época. La ciencia despejó más adelante muchos misterios del universo, y Kant se preocupó por el desarrollo de la ciencia de la mecánica, que le dio una seguridad relativa al conocimiento. El hombre también era parte de la ciencia aunque en apariencia no podría llegar a ser conocido tan completamente como el universo físico. En la nueva imagen del mundo, diferente del universo clásico, las respuestas iban a ser mucho más definitivas, debido a Copérnico y Newton, entre otros.

Dentro de ese modelo mecanicista del universo surgió la psicología en las últimas décadas del siglo XIX. Wundt, el creador de la psicología experimental, debió luchar contra la fuerte tradición idealista kantiana existente en su época, que consideraba que no podía haber una ciencia del hombre igual a las demás ciencias, y que realmente la psicología no podría ser una ciencia en el sentido estricto debido a problemas conceptuales relacionados con el estudio de la mente. Al no hallarse en el espacio, sino únicamente en el tiempo, el estudio de la mente no podía dar origen a una disciplina en el sentido de las ciencias naturales.

En Kant los principios de “la gran cadena del ser” se habían convertido en funciones del juicio, habían dejado de ser parte de la ciencia y su verdad no se podía conocer. Esta “sabiduría metafísica” servía para explicar muchos elementos de la naturaleza. Era un “afortunado accidente” que nuestra mente fuera capaz de concebir la naturaleza como unidad; ese “accidente” ayudaba a nuestra comprensión, pero descubrirlo no era parte del análisis del concepto de comprender.

La metafísica de Kant perduró en las explicaciones del mundo y tuvo gran influencia. Sin embargo su impacto en la psicología como ciencia fue limitante y obstaculizó el desarrollo de las ideas de Wundt y demás psicólogos experimentales de fines del siglo XIX.

En relación con las cuatro grandes preguntas de Kant, probablemente hoy nadie cree que a la pregunta sobre “¿Qué puedo conocer?” deba responder la metafísica. Hoy existen la gnosceología y la epistemología, que tienen importantes teorías sobre el conocimiento. En relación con la segunda pregunta (“¿Qué debo hacer?”) se ha avanzado considerablemente, y la ética de hoy tiene muchos elementos humanistas y no absolutistas como consideraba Kant; ha dejado de ser una ética idealista y se ha convertido en una conceptualización de la conducta del hombre aquí y ahora. La tercera pregunta (“¿Qué me cabe esperar?”) tiene muchas respuestas y no sólo se interesa por ella la religión; en general la ideología de diversos matices le señala al hombre variados caminos que recorrer.

La cuarta pregunta (“¿Qué es el hombre?”) es al mismo tiempo científica y filosófica. Nuestro trabajo está dedicado a tratar de responder a esta pregunta, desde una perspectiva psicológica. Hoy no se habla de “naturaleza humana” y los psicólogos han adoptado una perspectiva bastante concreta para tratar estos problemas. No nos hemos preguntado como hacíamos antes “¿Qué es el hombre?”. Para responder a la pregunta de

Kant relacionada con la naturaleza del hombre es preciso recurrir a diversas ciencias, entre ellas la psicología, la antropología, la biología y la economía. Es preciso tener una teoría que nos sirva para orientarnos en la maraña de explicaciones incompletas y contradictorias que existen en nuestros días.

El hombre es un miembro del reino biológico. Evoluciona en sentido filogenético y ontogenético. De ahí la necesidad de entender la evolución biológica para entender la naturaleza humana. Es además un individuo en desarrollo, cuya primera infancia define gran parte de su comportamiento posterior (Ardila, 1979a; 1979b).

La psicología a su vez, ha cambiado considerablemente desde Aristóteles hasta hoy, pasando por Kant, Wundt, Freud, Watson, Skinner y muchos otros pensadores. Sus diversos nacimientos, sus “escuelas” y la búsqueda de un paradigma unificador, son temas de fundamental importancia para comprender el estado actual de la psicología y su probable desarrollo futuro.

#### LOS COMIENZOS DE LA EXPERIMENTACIÓN

Wundt ha sido considerado tradicionalmente como el padre de la psicología y 1879 como el año de fundación de esta disciplina, en forma independiente de la filosofía. Sin embargo acerca de Wundt hay muchos mitos y muchos aspectos desconocidos. Sus escritos han sido traducidos en forma fragmentaria a unos idiomas, y no han sido traducidos a otros. Wundt trabajó especialmente sobre percepción, y Boring (1950) consideró que sus investigaciones experimentales eran la base y fundamento de la nueva psicología.

El *Grundzüge der Physiologischen Psychologie* (1874) fue el primer manual de psicología experimental, en cualquier idioma. Sin embargo el *Vorlesungen über die Menschen und Tierseele* (1863) había tenido una gran influencia y reflejado la gama de intereses de Wundt y sus posibilidades de hacer una nueva psicología, tanto con animales como con seres humanos. Es bien sabido que para Wundt la psicología estudiaba al hombre adulto y normal, y no existía realmente una psicología de los animales, ni de los niños, ni de los enfermos mentales. Sin embargo el *Vorlesungen*, como su nombre lo indica, estudiaba hombres y animales, y era un primer programa de psicología experimental, mucho más amplio que el programa de *Grundzüge* (1874), que finalmente fue el que tuvo más influencia en la comunidad científica.

En el último tercio del siglo XIX muchas ciencias utilizaban el término “fisiológico”, queriendo decir cosas diferentes a lo que entendemos hoy. Se hablaba de pedagogía fisiológica, lingüística fisiológica y estética fisiológica. Wundt también habló de psicología *fisiológica*. Su libro de 1874 siguió la misma línea de pensamiento. La palabra “fisiológico” quería decir simplemente que se utilizaba el mismo enfoque metodológico que se usaba en los laboratorios de fisiología. No se refería específicamente a las bases fisiológicas del comportamiento, como erróneamente se ha pretendido hacer creer.

El dualismo mente-cuerpo era un problema de tremenda importancia en los días de Wundt. Su teoría del “doble aspecto”, o del ‘paralelismo’ (como Wundt prefería decir), fue su forma de solucionar dicho problema. La experiencia de un fenómeno era diferente de su base fisiológica, y en realidad la una iba paralela a la otra.

Wundt se opuso a Herbart, el importante filósofo de la pedagogía que muchos han considerado —erróneamente— como uno de sus antecesores. Estuvo más de acuerdo con Schopenhauer, y escribió que “la volición es el paradigma de los fenómenos psicológicos”. Curiosamente, Wundt dio a su sistema el nombre de *voluntarismo*. Se opuso sin embargo al enfoque metafísico de Schopenhauer y dijo que él (Wundt) era el primer voluntarista empírico.

El nombre de *estructuralismo* se aplicó inicialmente al sistema de Titchener, no al de Wundt. Este no estuvo de acuerdo con el estructuralismo de Titchener ni con el positivismo de Mach, lo mismo que no lo había estado con el asociacionismo clásico, contra el cual se había rebelado la nueva psicología de Wundt.

Muchas de las ideas de Wundt fueron adoptadas por Titchener, su discípulo, que más tarde trabajó en Estados Unidos, en la Universidad de Cornell. Boring (1950) en su libro *A History of Experimental Psychology* presentó el enfoque de la escuela de Leipzig desde el punto de vista de Titchener que era bastante diferente del enfoque original de Wundt.

El positivismo comenzaba a tener gran influencia en la época de Wundt. Este, a diferencia de los psicólogos que le sucedieron, se opuso al positivismo y dijo que la causalidad física era diferente de la causalidad psicológica. Esta última incluía conceptos tales como valores, anticipaciones y propósitos, que no se encontraban en la causalidad física. Para Wundt no existían objetos estables, como los objetos físicos; la psicología

estudiaba procesos, que cambiaban con el tiempo y las circunstancias.

Wundt a pesar de haberse opuesto al positivismo se interesó en la investigación de eventos observables y medibles. En su trabajo no existen muchos reportes introspectivos, al estilo de Titchener. En este aspecto Boring siguió el punto de vista de Titchener y no el de Wundt, y erróneamente lo atribuyó a este último.

El *voluntarismo* de Wundt no fue un enfoque exclusivamente introspeccionista. El término lo utilizaron los conductistas al oponerse a Wundt. No fue realmente una escuela. Por otra parte, el *estructuralismo* como sistema, perteneció más a Titchener que a Wundt. Es claro que las últimas décadas de su vida las dedicó Wundt a criticar a Titchener, a Külpe y al positivismo en sus diversas acepciones.

Wundt, el fundador del primer laboratorio de psicología experimental, de la primera revista exclusivamente psicológica en sentido experimental (llamada *Philosophische Studien*, título equívoco por demás), y que reunió a su alrededor los más distinguidos estudiosos de la nueva psicología, es una figura muy poco conocida, acerca de la cual existen muchos errores y equívocos. Pocas personas han leído las obras originales de Wundt. Pocas de ellas están traducidas a otros idiomas, al inglés, al castellano, al francés, etc. Sólo fragmentos se encuentran en idiomas diferentes del alemán.

El *funcionalismo* de Woodworth, Dewey, Carr y otros fue una reacción contra el sistema de Wundt. El *conductismo*, por su parte, fue inicialmente un descendiente del funcionalismo. Aunque pueden encontrarse antecedentes del conductismo de Watson en Francia con Piéron y en Argentina con José Ingenieros, fue realmente Watson quien inició el conductismo como sistema psicológico.

Se puede afirmar que *Watson* hizo que cambiara la definición de psicología, y que dejara de ser el estudio de la mente para convertirse en la ciencia del comportamiento. En este sentido “todos somos conductistas”. El sistema de Watson fue una revolución en psicología, centrada en el estudio de la conducta observable y medible y no en “la mente” como constructo inobservable y metafísico. Watson señaló que el pensamiento era lenguaje subvocal; insistió en que la psicología es una rama puramente objetiva de las ciencias naturales, que no necesita estudiar para nada la conciencia (Ardila, 1965).

Los excesos del conductismo de Watson fueron remediados por Hull y por Skinner, que son los princi-

pales sucesores del sistema psicológico de Watson. Desde entonces la psicología ha avanzado mucho. El conductismo ha dado origen a una tecnología de grandes aplicaciones sociales y se ha diversificado considerablemente.

En todo este desarrollo, la investigación psicológica tendió hacia un mayor “rigor”, olvidándose muchas veces del “vigor”. Hubo importantes intentos de solucionar los problemas relacionados con la subjetividad; en todos los casos se trató de lograr que la psicología encajara estrictamente en los moldes de la ciencia natural.

Hubo igualmente intentos de hacer una psicología menos científica, una disciplina menos ‘rigurosa’ pero más ‘vigorosa’. El enfoque humanista ha sido siempre vigoroso, ha estudiado el individuo en su totalidad, incluyendo los eventos privados, sin preocuparse demasiado por la rigurosidad (McMullen, 1982).

#### EL OPERACIONALISMO

Una de las “panaceas” que se han propuesto para tratar de solucionar las dificultades metodológicas de la psicología —lo mismo que de otras ciencias— fue el operacionalismo. Propuesto inicialmente en 1927 por Bridgman, un físico de Harvard, tuvo más influencia en la psicología que en la física. La influencia del operacionalismo ha persistido hasta nuestros días, y sus críticas se han formulado muy tenuemente. Para los psicólogos experimentales el operacionalismo ha sido uno de los pilares metodológicos más importantes. Incluso en 1945 se llevó a cabo un simposio sobre operacionalismo, con participación de personas como Skinner, quienes analizaron los pro y los contra de dicho método (véase Feigl, 1945; Pratt, 1945; Skinner, 1945).

Tal como lo propuso Bridgman (1927) el operacionalismo afirma que:

1. Un concepto es sinónimo con el conjunto de operaciones correspondiente. “El concepto de longitud no involucra... nada más que el conjunto de operaciones por medio de las cuales se determina la longitud” (Bridgman, 1927, p. 5).
2. La definición de un concepto no debe darse en términos de sus propiedades sino de las operaciones reales que se requieren para medirlo.
3. El verdadero significado de un término se encuentra observando lo que la persona hace con el término, y no lo que dice acerca de él (p. 7).
4. Todo nuestro conocimiento debe ser relativo a las operaciones que se seleccionan para medir nuestros conceptos científicos. “Si poseemos más de un

conjunto de operaciones, tenemos más de un concepto” (p. 10).

Más adelante Bridgman (1945, 1950) amplió los límites de su metodología para incluir no sólo operaciones físicas, sino también mentales y de lápiz y papel. Insistió además en que el método experimental no era equivalente a la operacionalización de los conceptos, sino que era mucho más amplio que dicha operacionalización. Sin embargo su concepción original de 1927 ha sido la que más ha influido en los psicólogos, durante varias décadas.

Las ventajas del operacionalismo han sido considerables, dado que ha exigido un lenguaje más exacto y mayor atención a las implicaciones de la medición. El operacionalismo se ha centrado en las observaciones que lleva a cabo el investigador y en los procedimientos de manipulación y cálculo necesarios para llevar a cabo dichas observaciones.

Las críticas a este enfoque pueden sintetizarse en la siguiente forma: el operacionalismo limita las áreas de investigación, a aquellas con un cierto grado de desarrollo; limita la selección de problemas para ser investigados; no tiene en cuenta la relevancia de los problemas, y excluye de antemano cualquier crítica a sus resultados.

En el estado inicial de desarrollo de una disciplina existen muy pocas áreas en las cuales sea posible formular claramente las hipótesis como las exige el operacionalismo. Existe igualmente el problema metodológico de pasar de la lectura de puntos en una medición (por ejemplo en un aparato de registro), al concepto. En ninguna ciencia se comienza con operaciones: éstas aparecen más tarde, cuando ya la disciplina ha avanzado y posee cierto nivel de desarrollo. El operacionalismo puede hacer que los investigadores dejen por fuera importantes problemas y que caigan en una ‘metodolatría’ muy estéril.

En el operacionalismo de Bridgman el concepto es sinónimo con el conjunto de operaciones que se requieren para medirlo. Sin embargo, a veces se puede medir la ‘longitud’ usando conjuntos diferentes de operaciones, por ejemplo el metro y el sistema de triangulación. ¿Se tratará acaso de diferentes “longitudes”? ¿No lleva esto acaso a crear más confusión en lugar de aclarar el significado de un concepto? Utilizando un método de medición se pueden cometer ciertos errores; utilizando otro, se cometen errores diferentes.

La convergencia de los resultados es una ventaja importante, pero si seguimos estrictamente el operacionalismo, tendremos conceptos diferentes como conse-

cuencia de conjuntos diferentes de operaciones de medición. El operacionalismo lleva a postular conjuntos de conceptos sin relación unos con otros, y en realidad cada nueva operación conduce a un nuevo concepto.

Es importante señalar que solamente muy pocos conceptos se han definido operacionalmente, en cualquier ciencia. Sin embargo se siguen utilizando sin mayor dificultad en la tarea del científico. En el caso de la psicología es interesante anotar, por ejemplo, que casi ninguno de los términos de un diccionario de psicología están definidos operacionalmente. Y lo que es más importante, es muy poco probable que se gane mucho escribiendo un diccionario de psicología con términos definidos operacionalmente en su totalidad.

El operacionalismo cumplió su función en un momento histórico. Sus limitaciones son numerosas y definitivamente no puede considerarse una ‘panacea’ para las dificultades metodológicas de la psicología, ni de ninguna otra ciencia.

#### EL REDUCCIONISMO FISIOLÓGICO

La gran mayoría de los filósofos monistas, desde Hobbes hasta hoy, han buscado reducir los fenómenos psicológicos a la fisiología. Se ha considerado que las proposiciones relativas a los eventos mentales, privados, son reducibles a las proposiciones de la fisiología. El lenguaje psicológico, molar, se ha buscado reducir al lenguaje molecular de la fisiología y la neurofisiología.

Una de las primeras críticas contra el reduccionismo fisiológico considera que no tiene valor alguno remplazar el lenguaje de la psicología con el de la fisiología, dado que este último es todavía muy primitivo y elemental. La neurofisiología no tiene mucho que enseñarnos, en lo que respecta a las leyes del aprendizaje, de la percepción, de la conciencia, del yo, de la personalidad, o cualquiera de los conceptos tradicionales de la psicología. Hay respuestas fisiológicas, pero son incompletas y tentativas (cf. Churchland, 1986).

Lo importante de señalar en este momento es que dicho reduccionismo es inadecuado, no importa qué tan avanzada esté la neurofisiología. Las leyes psicológicas se explican mejor a nivel *molar* que a nivel molecular, y mejor en términos *comportamentales* que en términos fisiológicos. Sabemos más sobre la conducta humana observando lo que hacen o dicen los hombres que realizando estudios de microcirugía en su sistema nervioso.

La experiencia humana es molar. Los hechos del comportamiento se investigan relacionándolos con

otros hechos, con el ambiente actual, con su historia previa y no con las estructuras orgánicas que constituyen su base. La fisiología es algo que se da por hecho, que está ahí; explicar los fenómenos psicológicos en términos fisiológicos será siempre una explicación *in-completa* (Sobre este tema, véase a Bunge, 1980, y a Bunge y Ardila, 1987).

Para entender las acciones de los hombres ayuda más mirar su *ambiente* social que observar su sistema nervioso. La conducta es un proceso social, un proceso histórico, consecuencia de una cultura. Presupone un sistema nervioso, obviamente, sin el cual no se puede presentar. Pero aprendemos más sobre la conducta estudiando el mundo social que intentando buscar sus bases fisiológicas.

#### LOS MODELOS DEL HOMBRE

La imagen del ser humano que poseemos en la psicología contemporánea es la de un ser “consciente” que presenta comportamientos observables y medibles, que es predecible en su forma de comportarse aunque sin ser totalmente ‘determinado’. Que posee una existencia objetiva y una experiencia subjetiva, que se parece a los demás seres humanos pero sin sacrificar su unicidad. Acerca de la naturaleza de este hombre se han hecho numerosas especulaciones, pero no se ha definido completamente lo que puede llegar a ser. Este ser humano es capaz de tener un comportamiento racional, pero no siempre “decide” emplear su razón. Puede ser estudiado desde el punto de vista científico, pero se dice que no todas las preguntas acerca de su naturaleza pertenecen al campo de la ciencia. Cualquier sistema psicológico presupone un modelo del hombre. En la psicología actual el modelo más aceptado se afirma que es evolucionista y determinista. Podríamos decir —críticamente— que es el de “una rata grande o de un computador lento”. Por otro lado, para el psicoanálisis el hombre es un campo de batalla, es un animal primitivo e hipersexual, en lucha contra las represiones de la civilización. Para la psicología existencial el ser humano es como una planta en permanente crecimiento o como una flor que se abre, con el fin de realizar su “naturaleza potencial”, con el fin de “crecer” y convertirse en un ser humano auténtico.

Aunque se ha avanzado mucho desde que Aristóteles y Kant se interrogaron sobre estos problemas, no hay duda de que queda mucho camino por recorrer.

Hay una serie de creencias que es importante explicitar en psicología. Son creencias que generalmen-

te pasan desapercibidas y que no se hacen explícitas en la mayor parte de los casos. La más importantes de ellas es que el comportamiento no se da al azar. Que posee leyes, que está organizado en forma sistemática y que puede analizarse. Relacionada con este presupuesto está otra: que los métodos que sirvieron para analizar el mundo físico son útiles también para estudiar el comportamiento, el mundo del hombre y de los otros organismos vivos.

Los modelos de hombre, sus presupuestos y sus implicaciones las estudiaremos al referirnos a las escuelas psicológicas y su desaparición. Aunque no haya escuelas en sentido estricto, la psicología actual todavía lucha con diversos modelos de lo que es el ser humano y de lo que son otros miembros del universo biológico.

#### LA DESAPARICIÓN DE LAS ESCUELAS PSICOLÓGICAS

Desde Wundt hasta hoy se han propuesto una serie de sistemas psicológicos, de explicaciones del comportamiento humano, que muchos autores han denominado “escuelas” psicológicas. Como dijimos antes, se centran en torno a un autor —Wundt, Dewey, Carr, Pavlov, Freud, Watson, Wertheimer, Lewin, Maslow— a un conjunto de creencias y a una serie de tópicos y métodos. Cada escuela intentó definir de nuevo la psicología y comenzar desde el principio su historia. Los creadores de una escuela conocían lo que estaban haciendo las otras escuelas pero no lo tomaban en cuenta en su sistema. Freud sabía lo que hacía Wundt; Pavlov sabía lo que hacían los psicólogos de la gestalt, y así sucesivamente. Pero cada uno de ellos partía de supuestos diferentes, tenía distintas imágenes del hombre y definiciones diferentes de lo que era psicología. Cada escuela era un sistema cerrado, bastante impermeable a las influencias extrañas y a las pruebas contrarias a su marco conceptual. En este sentido cada escuela se considera análoga a un paradigma de Kuhn. Véase también a Briskman (1972), Buss (1978), Kirsch (1977), Palermo (1971), Walter y Palermo (1973), Peterson (1981).

Es importante insistir en que situaciones así han existido en todas las ciencias en los estados iniciales de su desarrollo. Ha habido escuelas en física, en cosmología, en biología. Las hay en sociología, economía y antropología. Seguramente es válido hacer una analogía entre las escuelas y los paradigmas de Kuhn (1970), aunque para ello como señalamos antes, debe-

mos entender el concepto de paradigma en un sentido diferente del que utiliza Kuhn. Si consideramos las escuelas psicológicas análogas a los paradigmas de Kuhn podemos afirmar que han existido varios paradigmas en el desarrollo de la psicología: estructuralismo, funcionalismo, reflexología, conductismo, psicoanálisis, gestalt, topología y psicología existencial.

Hoy no existen escuelas psicológicas. Muchas han muerto “de éxito”, como afirmó Boring (1950) para el caso de la gestalt. Lo mismo podríamos decir de la reflexología, la topología o el conductismo. Otras desaparecieron con el paso del tiempo y con el surgimiento de nuevas teorías y nuevos enfoques, como sucedió con el estructuralismo y el funcionalismo.

Sin embargo, a pesar de la desaparición de las escuelas psicológicas, tenemos hoy varios enfoques de la psicología. No se ha logrado aún la unificación que se necesita. Aunque no existen escuelas, hay cuatro enfoques que son los mencionados antes: el neo-conductismo, el neo-psicoanálisis, la psicología humanista y la psicología histórico-cultural. Los cuatro sistemas parten de diferentes marcos conceptuales y tienen distintas conceptuales y tienen distintas concepciones del hombre. Definen la psicología en términos relativamente diferentes (aunque con mucho en común) y utilizan diversas metodologías. De hecho aún no hemos llegado al punto de tener un solo paradigma unificador en el sentido de Kuhn, y eliminar del todo el concepto de escuela y de sistema que tanto mal han hecho a nuestra disciplina y su desarrollo (véase Fraisse, 1969).

Las ocho escuelas son asunto del pasado, los cuatro sistemas son asunto de hoy. Esperamos que muy pronto —en el futuro cercano— logremos tener un solo paradigma que unifique a la psicología. Pensamos que este paradigma puede ser *la síntesis experimental del comportamiento*.

#### EL ANÁLISIS Y LA SÍNTESIS

Al desaparecer las escuelas psicológicas, en un proceso que se inicia alrededor de 1950 y llega hasta nuestros días, permanece un énfasis en ciertas áreas como más importantes, y en ciertos métodos como más fructíferos. Para el psicoanálisis el área más importante de estudio se relacionaba con el “aparato mental”, especialmente con el inconsciente; el método más apropiado para estudiarlo era el método clínico, definido como el estudio intensivo del caso individual. Para el conductismo por el contrario, el

objeto de estudio era la conducta o comportamiento, y utilizaba fundamentalmente el método experimental.

Es posible afirmar que al desaparecer las escuelas psicológicas —proceso que aún no ha terminado, pero que se encuentra en un estado muy avanzado— el paradigma que más se ha aceptado es el del análisis experimental del comportamiento. Ha sido un amplio marco conceptual, que comenzó siendo el estudio del aprendizaje en la rata blanca y en la paloma y terminó aplicándose a los problemas sociales más complejos. Consideramos que puede servir *como base a la síntesis* que llegue a ser el paradigma unificador de toda la psicología.

El análisis experimental del comportamiento es el sistema originalmente propuesto por B. F. Skinner (1938, 1953, 1974) basado en los trabajos previos de Thorndike. Considera que el comportamiento está mediado por sus consecuencias. Pone énfasis en el control del ambiente y en el control del comportamiento (véase Richelle, 1973). Insiste en que el nivel adecuado de explicación es el nivel comportamental, sin reducirse al nivel fisiológico. Se interesa en la conducta de los sujetos individuales, no en encontrar leyes de grupo. Busca ir a los hechos, prescindiendo de las ideas preconcebidas acerca de los fenómenos psicológicos y de la manera como actúan los organismos.

El análisis experimental del comportamiento ha aportado mucho a la posibilidad de un paradigma unificador para toda la psicología. Sus puntos más importantes, como hemos indicado previamente (Ardila, 1979c) son los siguientes: (a) el nivel comportamental de explicación; (b) el método experimental; (c) su énfasis en el aprendizaje; (d) el amplio rango de comportamientos que se explican por medio del análisis experimental; (e) el énfasis en el ambiente; (f) la tecnología derivada del análisis experimental del comportamiento.

Ese análisis puede dar origen a una síntesis, siguiendo el modelo de tesis-antítesis-síntesis. La psicología tradicional centrada en fenómenos intrapsíquicos y en el aparato mental (en el sentido del psicoanálisis), puede considerarse como tesis. La psicología del comportamiento, centrada en lo que hacen los organismos y en sus determinantes ambientales (análisis experimental del comportamiento) puede considerarse como antítesis. Y una psicología que sea experimental, comportamental, muy cerca de las ciencias naturales, pero tomando en cuenta factores

cognoscitivos y sociales, puede llegar a ser la síntesis. Preferimos hablar de *síntesis experimental del comportamiento* para indicar que este sistema está más cerca del condicionamiento operante que de cualquier otro modelo.

La síntesis experimental del comportamiento puede llegar a ser un paradigma unificador para la psicología, que termine con los enfoques y los sistemas y abarque todo el campo que tradicionalmente se ha asociado con el término de psicología. Para ello la síntesis experimental necesita:

1. *Estudiar problemas más complejos*, como los relacionados con procesos cognoscitivos, lenguaje, comportamiento social, emociones, etc. Esto se está llevando a cabo actualmente en forma cada vez más creciente.

2. *Utilizar como punto de partida datos observacionales y correlacionales*. Es claro que tales datos nos dan únicamente directrices generales, y sólo la experimentación proporciona el sustrato de la ciencia. Pero los datos de la observación, los datos correlacionales, proporcionan información útil para futuros trabajos experimentales. No se trata de hacer más laxa la metodología, sino de evitar sacrificar eventos importantes por carencia de recursos experimentales para estudiarlos en el momento actual (Ardila, 1984).

3. *Utilizar matemáticas y formular estructuras teóricas para integrar los hechos*. El análisis experimental como sistema “a-teórico” está muy cerca de los hechos, y esto es importante en los estadios iniciales de una ciencia. Pero con el desarrollo actual, creemos que ha llegado el momento de formular teorías, o al menos micro-teorías, y de hacer sistemas explicatorios un poco más amplios. La formulación es más adecuada si hace uso de las matemáticas.

4. *Acabar con el dogmatismo* y el carácter de “escuela” que poseen algunos grupos de especialistas en análisis experimental del comportamiento.

5. *Enfatizar el humanismo comportamental*. La ciencia tiene metas, objetivos, es una actividad humana. La ciencia en cuanto tal es ética y políticamente neutral. Sin embargo como actividad del científico, como conducta humana, tiene implicaciones éticas y políticas. La ciencia es neutral pero la conducta del científico no lo es (Ardila, 1980). La ciencia surge en un contexto social determinado; sus aplicaciones tienen muchas implicaciones ideológicas y sociales. La síntesis experimental y sus aplicaciones deben servir al hombre. Este principio ha venido a denominarse humanismo comportamental; parte del humanismo clá-

sico —aquel que afirma que “el hombre es la medida de todas las cosas” — pero no se queda en palabras sino que va a los hechos. Busca modificar al ser humano en forma adaptativa, no para servir a un “sistema” sino para servir al mismo hombre. Considera que finalmente se posee en psicología una tecnología efectiva. Por lo tanto puede aplicarse para mejorar los seres humanos, para tratar de aminorar las dolencias tradicionales de nuestra especie, como son la pobreza, la explotación del hombre por el hombre, las enfermedades mentales, el desajuste social, las fricciones entre los grupos, los prejuicios y actitudes negativas, y muchas otras.

Un paradigma unificador implica un grupo de especialistas que se sienten unidos por una educación y una práctica en común, que conocen los trabajos que realizan los otros miembros del grupo, que tienen amplia comunicación profesional, que poseen un consenso acerca de los aspectos técnicos de la disciplina y trabajan en profundidad en problemas derivados del paradigma. Una síntesis experimental que estudie problemas más complejos, se base en datos de diverso origen (observacionales, correlacionales, etc., para llevarlos a la situación experimental y después convertirlos en parte de la disciplina), que utilice las matemáticas y formule teorías, que elimine el dogmatismo y el carácter de “escuela”, y que enfatice el humanismo comportamental, servirá seguramente para lograr consenso en la psicología y para eliminar la polémica entre las escuelas. Logrará ser la síntesis experimental del comportamiento. *No será una psicología ecléctica*, sino una disciplina que posea como columna vertebral el análisis experimental, que formule sus leyes a nivel comportamental y no fisiológico, que prefiera el método experimental a cualquier otro método, que enfatice el aprendizaje por sus consecuencias y que dé gran importancia al control del ambiente.

Si la síntesis experimental del comportamiento se convierte en el paradigma unificador, hará que la psicología pase a ser ciencia ‘normal’, en el sentido de Kuhn, o sea una ciencia establecida que esté más allá de las polémicas de las “escuelas”, que son características de los estadios iniciales de desarrollo de toda ciencia. Para ello debe ampliar sus límites, sin disminuir en nada su rigor, y debe abarcar más completamente el área del conocimiento humano que tradicionalmente (por consenso) hemos venido a llamar psicología.

## REFERENCIAS

- Ardila, R. (1965). Behaviorismo: hacia una psicología científica. *Revista de Psicología*, 10(2), 85-91.
- Ardila, R. (1979a). *Los orígenes del comportamiento humano*. Barcelona: Fontanella.
- Ardila, R. (1979b). *Walden tres*. Barcelona: CEAC.
- Ardila, R. (1979c). La desaparición de las "escuelas psicológicas". *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 5, 648-661.
- Ardila, R. (1980). Conductismo y marxismo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 35, 955-967.
- Ardila, R. (1984). Contemporary aspects of psychological experimentation. En V. Sarris y A. Parducci (Eds.), *Perspectives in psychological experimentation: Toward the year 2000* (pp. 43-56). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Ardila, R. (1988). *Síntesis experimental del comportamiento*. Madrid: Alhambra. (Bogotá: Planeta, 1993).
- Boring, E. G. (1950). *A history of experimental psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Bridgman, P. W. (1927). *The logic of modern physics*. New York: Macmillan.
- Bridgman, P. W. (1945). Some general principles of operational analysis. *Psychological Review*, 52, 246-249.
- Bridgman, P. W. (1950). *Reflections of a physicist*. New York: Philosophical Library.
- Briskman, L. B. (1972). Is a Kuhnian analysis applicable to psychology? *Science Studies*, 2, 87-97.
- Bunge, M. (1980). *The mind-body problem*. Oxford: Pergamon Press.
- Bunge, M., & Ardila, R. (1987). *Philosophy of psychology*. New York: Springer-Verlag.
- Buss, A. R. (1978). The structure of psychological revolutions. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 14, 57-64.
- Churchland, P. S. (1986). *Neurophilosophy: Toward a unified science of the mind/brain*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Feigl, H. (1945). Operationalism and scientific method. *Psychological Review*, 52, 250-259.
- Fraisse, P. (1969). Hacia la unificación de la ciencia psicológica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1, 1-12.
- Kant, E. (1800). *Werke*. (Editadas por Hartenstein). Vol. VIII.
- Kazdin, A. E. (Ed.) (2000). *Encyclopedia of psychology*. 8 vols. New York: APA & Oxford University Press.
- Kirsh, I. (1977). Psychology's first paradigm. *Journal of the History of the Behavioral Science*, 13, 317-325.
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions* (ed. rev.). Chicago: University of Chicago Press.
- McMullen, T. (1982). A critique of humanistic psychology. *Australian Journal of Psychology*, 34, 221-229.
- Palermo, S. D. (1971). Is a scientific revolution taking place in psychology? *Science Studies*, 1, 135-155.
- Pawlik, K., & Rosenzweig, M. R. (Eds.) (2000). *International handbook of psychological science*. London: Sage.
- Peterson, G. L. (1981). Historical self-understanding in the social sciences: The use of Thomas Kuhn in psychology. *Journal for the Theory in Social Behavior*, 11, 1-38.
- Pratt, C. C. (1945). Operationalism in psychology. *Psychological Review*, 52, 262-269.
- Richelle, M. (1973). *Le conditionnement operant*. Neuchâtel, Suiza: Delechaux et Niestlé.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review*, 52, 270-277.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Knopf.
- Staats, A. W. (1983). *Psychology's crisis of disunity*. New York: Praeger.
- Walter, B. W., & Palermo, D. S. (1973). Paradigms and normal science in psychology. *Science Studies*, 3, 211-244.
- Wundt, W. (1863). *Vorlesungen über die Mensch - und Thierseele*. 2 vols. Leipzig: Voss.
- Wundt, W. (1874). *Grundzuge der Physiologischen Psychologie*. Leipzig: Engelmann.

