

## **Movimientos y causas<sup>1</sup>: Manifiesto para una psicología natural**

*Movements and causes. Manifesto for a naturalistic psychology*

**Josep Roca i Balasch**

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya  
Universitat de Barcelona

Decía Turró (1924) que los principios de la ciencia experimental no son principios indemostrados ni indemostrables sino que son el resultado del trabajo acumulado y de la misma experiencia humana en el estudio de la naturaleza. Con base en este supuesto, los postulados que siguen tienen el objetivo de mostrar un discurso que pretende ser coherente con la actividad científica precedente, en especial con la de tipo objetivo y naturalista. Estos postulados se han redactado a modo de manifiesto, lo cual sirve también para emular otro manifiesto, el de Kantor (1980) y para introducir una referencia a este autor que, en toda su obra, no buscó nada más que la obtención de una psicología natural y bien organizada como ciencia.

A nivel de contenido, el artículo pretende desarrollar el criterio de movimiento como criterio fundamental a adoptar en el análisis funcional de toda la naturaleza y, particularmente, de la naturaleza psicológica. Criterio que se considera alternativo al criterio de "extensión" (Roca, 1989), subyacente a las concepciones psicológicas actuales. Se trata, pues, de una aproximación programática a la psicología funcional. En este sentido cabe señalar que, tanto la psicología diferencial como las aplicaciones de la psicología, quedan fuera de ella.

<sup>1</sup>Hago constar que el doctor Rafael Moreno, profesor de metodología en la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla, ha colaborado en la confección de este original con su revisión y su crítica.

## POSTULADOS SOBRE EL MOVIMIENTO

### *Postulado 1.- La esencia de la naturaleza es el movimiento*

Uno podría remitir la justificación de este postulado a Heráclito y al pensamiento aristotélico y haría bien. Pero hacerlo supone quizás quitarle fuerza a toda la tradición científica más actual que lleva ineludiblemente a la idea que todas las ciencias estudian el comportamiento de la naturaleza, más allá de las necesarias distinciones y acotaciones posteriores.

Nos reafirmamos en utilizar este concepto de "movimiento" porque, más allá de su uso primario —también actual— como sinónimo de desplazamiento (movimiento local), sigue siendo el concepto que —a nuestro entender— indica de manera más sugerente y más abstracta el carácter dinámico de todos los fenómenos naturales.

Por otra parte, movimiento y comportamiento son conceptos que se igualan en su descripción del carácter móvil, cambiante o dinámico de lo natural. Tanto es así que, hoy en día, ninguna disciplina de tipo funcional cuestionaría la afirmación kantoriana de que cada una de ellas estudia comportamiento (Kantor, 1980).

Esta es la razón por la que, en principio, nos sentimos de acuerdo con los que afirmaron que la mente —o la psique, en una acepción más general y tradicional— es comportamiento. Lo cual ya hicieron, fundamentalmente, los psicólogos de la tradición reflexológica y objetiva soviética y el conductismo e interconductismo americanos.

### *Postulado 2.- Hay movimiento en cualidad, cantidad y en evolución*

Nuevamente podríamos ensayar a referir la clasificación aristotélica de los movimientos y los distintos resúmenes o intentos de síntesis como el de Averroes (1987). Sin embargo es más conveniente observar cómo las ciencias actuales tratan sistemáticamente de estos tres tipos de movimiento en su quehacer teórico y experimental. Todas las ciencias descomponen su estudio de un comportamiento fijándose, alternativa y complementariamente en un comportamiento diferenciado en cualidad, en su variación cuantitativa y en su evolución concreta.

*Postulado 3.- Las ciencias se definen primariamente por el tipo de movimiento cualitativo o comportamiento que estudian*

La identificación de cada uno de los comportamientos o movimientos cualitativamente diferenciados origina quehaceres científicos distintos. Es por ello que se habla de comportamiento físico-químico, de comportamiento biológico y de comportamiento social. Es por ello también que hablamos de comportamiento psíquico y de una psicología que estudia este tipo diferenciado de comportamiento en cualidad.

*Postulado 4.- Las ciencias se definen, secundariamente, por el estudio de los cambios en aumento y disminución*

Llegados a este punto, hay que hacer notar que la identificación entre movimiento y comportamiento no puede restringirse sólo a la dimensión de cualidad sino que se debe ampliar a las otras dimensiones de cantidad y de evolución; cosa que significa una profundización en la concepción dinámica de los fenómenos naturales. Es entonces cuando el concepto de movimiento admite, con toda naturalidad, el sinónimo de cambio.

Las ciencias se definen por el análisis de la variación cuantitativa en cada forma de comportamiento. Las leyes científicas expresan o ponen de manifiesto este tipo o dimensión de cambio o movimiento. La importancia de este trabajo científico es tan relevante que a veces se confunde la actividad científica con la búsqueda de leyes; pero esta actividad es sólo una dimensión, y secundaria, del quehacer científico. Esto se afirma con base en la evidencia de que las leyes son referidas a los órdenes cualitativos y no al revés. En este sentido cabe afirmar que se pueden formular leyes psicológicas como se hace en otras ciencias naturales dado que se observan igualmente cambios en aumento y disminución en el comportamiento psíquico.

*Postulado 5.- Las ciencias se definen, en tercer lugar, por los cambios en evolución*

Todas las ciencias tratan de este tipo de cambio o movimiento, ya que hay evolución física del universo y de los materiales terrestres, hay evolución de la vida y hay evolución social. También hay evolución psíquica, cosa que se constata por los cambios evolutivos en las formas concretas de comportamiento, que justifican el hablar en términos de desarrollo mental o psíquico.

## POSTULADOS SOBRE CAUSALIDAD

Hablar de movimiento y de la existencia de distintos movimientos significa subrayar el carácter dinámico de toda la naturaleza. Hablar de causa o de causalidad significa adentrarse en su entramado funcional e interdependiente. En el tratamiento actual de este concepto se impone, al igual que con el concepto de movimiento, una búsqueda de la correspondencia con los fenómenos que se quieren explicar más que una sintonía semántica con los conceptos aristotélicos de causa, ya sea en su sentido original ya sea en su uso dentro de concepciones explicativas posteriores.

### *Postulado 6.- Causa significa relación de dependencia*

Este es el concepto en su significado más pertinente para describir cada movimiento y el funcionamiento integrado de todos ellos en la unidad de la naturaleza. La definición de causa como relación de dependencia se encuentra en diversos autores. Aquí destacamos la visión de Kantor (1967/1978) quien, en su adopción del modelo explicativo de campo para la psicología, propuso retomar el sentido original de causalidad y de causa como conceptos que describen las relaciones interdependientes de los eventos en la unidad funcional de la naturaleza. Es por ello que, en su criterio, se impone el hablar de causa como sinónimo de relación o interdependencia; con ello se descarta su uso en otros sentidos tales como los de origen o generación, ligados a una concepción mitológica y animista de los fenómenos naturales por la que unos eventos crean o producen otros.

### *Postulado 7.- La primera causa a considerar es la causa formal*

Con esta causa se identifica, en el orden funcional, cada uno de los tipos cualitativamente diferenciados de movimiento.

El término *causa formal* se toma como sinónimo de organización funcional, estructura o nivel organizativo, entre otras expresiones, siempre que estas vayan encaminadas a formular una cualidad comportamental diferencial en la naturaleza como primer paso del quehacer científico. Nótese, en este sentido, cómo el concepto de causa formal identifica un tipo de relación de dependencia que define una cualidad comportamental.

La psicología ha procurado determinar cuál es su forma de comportamiento, delimitando su diferencia en cualidad respecto del orden físico-químico, vital o social. Es decir, el primer paso en la definición de la psicología ha debido consis-

tir en la definición de su forma como definición del movimiento cualitativo en el cual centra su análisis y teorización. El concepto que mejor ha servido a la definición de la forma de comportamiento psicológica es el de asociación. Este concepto, que denota una relación y no otra cosa, describe el orden cualitativo psicológico como una dinámica natural irreductible a la reacción vital, la conmutación físico-química o la convención social, siendo estas también relaciones aunque de otro orden formal.

El concepto de asociación, como ocurría con los otros conceptos fundamentales de movimiento o de causa, tiene una historia y unos usos en otras teorías y escuelas que lo vuelven ambiguo. Quizás sea necesario decir que, en ningún caso, debe admitirse su uso como descriptor de un mecanismo mental de mezcla de ideas, en una lógica dualista inaceptable. Aquí lo definimos como relación de dependencia ontogenética entre reacciones vitales; cosa que le convierte en el descriptor más simple y más general de todos los eventos psíquicos o mentales, en una concepción nítidamente comportamental. En este sentido, afirmamos que este concepto es totalmente adecuado para integrar todos los conceptos más concretos que describen el carácter construido y ontogenético de aquel comportamiento; incluyendo los niveles asociativos más complejos como son las configuraciones perceptivas y las interpretaciones psicosociales (Roca, 1992, 1993).

#### *Postulado 8.-La segunda causa a considerar es la causa material*

Con esta causa se describe la relación de dependencia de un comportamiento respecto de otro que es condición elemental para su existencia. La causa material para el comportamiento asociativo es la reacción vital. Todo el funcionalismo orgánico y cada reacción que lo compone son condición material y base elemental, respectivamente, del comportamiento asociativo psicológico.

Esta concepción de la dependencia material de lo mental o psíquico significa descartar que se puedan tomar otros criterios para definir lo psicológico. Por tanto se descartan definiciones de lo psíquico que tomen criterios topográficos para la definición de sus elementos, tales como los subyacentes a la contraposición organismo-medio o interior-exterior, o criterios físico-químicos tales como estímulo y respuesta.

#### *Postulado 9.- La tercera causa a considerar es la causa final*

Con esta causa se describe la relación de dependencia ajustativa de cada forma de comportamiento respecto de las otras. Es la dependencia de un comportamiento por mor de o con vistas a los otros comportamientos. Lo psíquico se ha caracteri-

zado por ser un comportamiento saturado de ajuste de tal manera que a menudo esta característica ha dado nombre incluso a su forma, y así se decía que mientras el comportamiento físico-químico era conmutativo y el comportamiento vital era reactivo, el comportamiento psicológico era *ajustativo* (Kantor y Smith, 1975). Ello no nos debe inducir a pensar que la forma del comportamiento psicológico se pueda definir por este carácter tan marcadamente adaptativo de lo psíquico. Sin embargo sí debe hacer notar que en la definición de lo psicológico lo ajustativo o adaptativo tiene un peso mucho más importante que en otros comportamientos, de tal manera que al definir la forma psicológica fácilmente se impone describirla conjuntamente con la finalidad de la misma.

La causa final psicológica se descompone en tres universos adaptativos que se describen por la dependencia respecto de tres comportamientos que exigen adaptación: el comportamiento biológico, el comportamiento físico-químico y el comportamiento social; comportamientos que tradicionalmente se han identificado con los conceptos de medio o el ambiente (Ribes y López, 1985). Estos tres universos de adaptación justifican el afirmar que el *condicionamiento*, la *percepción* y el *entendimiento* son los fenómenos psicológicos básicos, ya que describen una única forma asociativa de comportamiento y las adaptaciones a los universos biológico, físico y social, respectivamente.

Por supuesto que los fenómenos psicológicos básicos no son la atención, ni la memoria, ni la motivación ni otros universos temáticos englobados dentro del concepto de proceso, como se hace actualmente. Esto se afirma con base en la definición de proceso —que es la de la sucesión de pasos en un fenómeno—. Lo que importa primariamente es definir los fenómenos psicológicos para luego ver cómo se concretan los procesos respecto de los fenómenos y no al revés. Insistimos, en todo caso, en que el mejor criterio de definición de los fenómenos psicológicos es el de causa formal junto al de causa final, dado el carácter marcadamente ajustativo de lo psicológico.

*Postulado 10.- La cuarta causa a considerar es la que podríamos denominar causa variante*

Todas las ciencias, junto a la descripción cualitativa del comportamiento que estudian, identifican factores que dan cuenta de la variación cuantitativa -aumento o disminución- en aquel comportamiento. Con ello se da cuenta, funcionalmente, de la variación cuantitativa en una determinada forma de comportamiento.

Es importante notar que estos factores son relativos a cada forma de comportamiento de tal manera que es necesario identificarlos siempre a partir de la especificidad comportamental de cada una de ellas. En este sentido, hay que

convenir que las variables del comportamiento psicológico son variables ligadas a la asociación y no a la reacción u otras formas de comportamiento. Partiendo del principio que la asociación es la característica definitoria de lo psicológico, las variables o factores que explican la variación en su fuerza han de ser los relativos a la condicionalidad en la dependencia entre elementos que describe dicha asociación: número de apareamiento de los elementos, tiempo sin apareamiento, variabilidad en su relación, probabilidad de aparición de un elemento respecto de otro, contigüidad entre ellos, generalización a partir de una asociación, inhibición por presencia de un elemento extraño y complejidad del compuesto asociativo (Roca, 1992, 1993).

Nótese cómo, en todos los casos, los factores refieren relaciones entre los elementos y cómo, en ningún caso, se entienden como agentes unilaterales o creativos de la variación cuantitativa.

#### *Postulado 11.- La quinta causa a considerar es la causa eficiente*

Con esta causa se describe la relación de dependencia de un movimiento respecto de otro que determina su forma concreta, sus variaciones concretas y también su evolución. Para muchos, el estudio de las causas eficientes es el único objetivo de la ciencia. Cosa que no compartimos dado que sin la identificación de las distintas formas de comportamiento y los factores ligados a ellas se cae fácilmente en reduccionismos explicativos, inaceptables en la construcción de un saber que postula la multiplicidad de dinámicas e interdependencias en la naturaleza.

Ahora bien, el tema de las causas eficientes es importantísimo para completar la explicación científica psicológica y a efectos de su utilización aplicada. En este sentido y en primer lugar hay que decir que las causas eficientes se plantean como interdependencias entre movimientos y eso incluye las interdependencias cualitativas, cuantitativas y evolutivas. Ello significa culminar la actuación explicativa con la idea de la unidad general de la naturaleza.

En segundo lugar es fundamental notar que la eficiencia se plantea manteniendo el criterio de cualidad o forma como fundamental ya que la determinación eficiente se da respecto de una forma, una variación y una evolución *específicas*. En este sentido y ciñéndonos a lo psicológico, es diferente explicar lo que es la asociación como forma de comportamiento y los fenómenos psicológicos fundamentales con base en la relación de finalidad, de explicar el por qué de una asociación concreta ya sea de condicionamiento, de percepción o de entendimiento humanos; sin la determinación eficiente no se puede llegar a esa especificidad o concreción. Así por ejemplo se puede explicar lo que es el condicionamiento, pero la existencia de un condicionamiento concreto —una aversión condicionada a

comer, por ejemplo— depende también de la existencia de unos determinantes sociales que co-explican este fenómeno psicológico concreto.

En tercer lugar es también fundamental notar que la determinación eficiente, que explica la concreción de las formas y los valores de los factores en cada comportamiento, es la base para abordar el tema de la evolución de cada forma de comportamiento y, en consecuencia, de cada desarrollo individual. Esto es así porque el desarrollo psíquico no constituye otra forma de organización psíquica sino su concreción en el contexto comportamental de todos los cambios, incluidos los cambios evolutivos en los otros comportamientos.

Por último, decir que el concepto de causa o determinación o dependencia eficiente, en lo relativo a los fenómenos psíquicos, significa mostrarlos en su interdependencia concreta respecto de los fenómenos biológicos, físico-químicos y sociales; interdependencia que no se confunde con las de orden material, ni formal, ni final; tampoco con los factores de campo, ya que solamente atienden al carácter de dependencia concreta de las formas de comportamiento psíquico respecto de los otros comportamientos naturales.

## COROLARIOS

El modelo de campo de la gestalt y, especialmente, de la psicología interconductual supusieron un progreso en la tarea explicativa de la psicología respecto de otros enfoques. Creo, sin embargo, que los postulados teóricos expuestos significan algunos cambios en aquel esquema explicativo, cosa que voy a exponer en términos de corolarios.

*Corolario 1.- El comportamiento psíquico se define por su forma asociativa y no por su carácter ajustativo o por su carácter interactivo*

La crítica tradicional al modelo de campo de la gestalt es su isomorfismo respecto de los fenómenos neurológicos. Esto se puede observar, por ejemplo, en Köhler (1929/1967) cuando en lugar de identificar una forma psicológica de comportamiento, remite la explicación de la estructura dinámica de un campo psicológico a la base neurofisiológica.

Por lo que refiere a la definición interconductual de lo psicológico como un comportamiento "ajustativo", entiendo que se debe replicar afirmando que todos los comportamientos son ajustativos o interactivos y, en consecuencia, no cabe el tomar un calificativo genérico para la definición de un fenómeno particular. Di-

cho en otras palabras: el carácter marcadamente ajustativo o interactivo de lo psíquico no debe confundirse con su forma.

*Corolario 2.- La base material del comportamiento psíquico es el comportamiento reactivo y no los estímulos y las respuestas*

Decir que el comportamiento psíquico consiste en el establecimiento de relaciones entre estímulos y respuestas o entre respuestas y estímulos o, aun, en el establecimiento de funciones de estímulo-respuesta, significa quedar sujeto al esquema biológico que sí tiene como elementos materiales los cambios físicos subyacentes a los conceptos de estímulo y respuesta.

El comportamiento psíquico tiene como elementos las reacciones vitales. Cuando esto se entiende, exige una transformación del discurso conductista ya que no se puede admitir por más tiempo el crear modelos y teorías que tomen como criterio de definición de los elementos del campo psíquico tanto conceptos topográficos y geométricos, —tales como los que se encuentran en la contraposición organismo-medio—, como conceptos físicos o químicos inherentes al hablar de respuesta, e incluso de conducta, como sinónimo de acción motriz o de estímulos como sinónimo de cambios físico-químicos.

*Corolario 3.-El concepto de ajuste psicológico se especifica y se define de forma adecuada cuando se señala por mor de qué comportamientos se dan las asociaciones psíquicas*

Esta interpretación del concepto de ajuste o adaptación de acuerdo con el de causa final significa, en primer lugar, dotar al modelo de campo de una dimensión causal que no tenía. Ni el modelo de campo interconductual de Kantor ni el de la psicología de la gestalt ofrecían una taxonomía destinada a desarrollar esta dependencia. En el desarrollo del modelo de campo realizado por Ribes y colaboradores (Carpio, 1994) se encuentra, en cambio, una sensibilidad al tema de la finalidad ligada a la propuesta de niveles funcionales dentro del comportamiento psicológico. Esta sensibilidad significa, como ya se ha dicho, notar el carácter marcadamente teleonómico o ajustativo -que no teleológico o regulado por eventos futuros- del comportamiento psicológico.

*Corolario 4.- El esquema explicativo propuesto incluye los llamados factores topográficos por Köhler (1929/1967) o los factores situacionales por Kantor (1967/1978)*

Estos autores, en su adopción del modelo explicativo de campo de la física, destacaban la doble tarea explicativa de identificar la dinámica comportamental y los factores que la alteraban cuantitativamente. Esto se asume plenamente y se destaca que autores como Hull (1943) pretendieron fundamentar la psicología a partir de esta tarea de formular leyes sobre la fuerza del hábito o —traducido a nuestro lenguaje— de la asociación, que se deriva del análisis de aquellos factores.

*Corolario 5.- Los determinantes eficientes son una dimensión causal fundamental para explicar la concreción del comportamiento psíquico y no se confunden con las otras causas ni, especialmente, con los factores de campo psicológicos*

Los modelos de campo citados no incluyen una diferenciación entre factores de campo y determinantes eficientes. Es más, induce a confundirlos (Bijou y Baer, 1961/1973). Hay que dejar sentado, en este sentido, que no están en el mismo orden explicativo los factores de campo citados (práctica, probabilidad, variabilidad, etc.) y los determinantes eficientes como son las convenciones sociales, los funcionalismos orgánicos, las limitaciones y condiciones físico-químicas, que causan cada forma concreta de comportamiento y los valores concretos de los factores de campo psicológico.

*Corolario 6.- La explicación general de los fenómenos psicológicos concretos exige el tomar en consideración todas las causas*

No cabe reducir la explicación científica y psicológica a la definición de la forma y los factores de campo psíquicos. Hay que tomar los cinco órdenes de dependencia citados para poder afirmar que se está explicando un fenómeno psíquico. Es a partir de la delimitación de estos cinco órdenes de dependencia que se puede construir una teoría psicológica, en una dimensión sincrónica y diacrónica. También es desde esta perspectiva que se puede ofrecer un conocimiento psicológico útil a las tareas educativas, terapéuticas y tecnológicas en general. Creo que esto es especialmente importante ya que una psicología aplicada realmente útil debe basarse en una teoría explicativa de la conducta psicológica, adecuada a la complejidad de los fenómenos psíquicos e integrada en la explicación científica general.

## REFERENCIAS

- Averroes (1987). *Eptome de Física*. Madrid: Consejo superior de investigaciones científicas.
- Bijou S.W., Baer D.M. (1961/1973). *Psicología del desarrollo infantil*. México: Trillas.
- Carpio, C. (1994). Comportamiento animal y teoría de la conducta. En Hayes, L., Ribes, E. y López Valadez (eds.) *Psicología Interconductual*. Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara.
- Hull, L.H. (1943). *Principles of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Kantor, J.R. (1967/1978). *Psicología interconductual*. México: Trillas.
- Kantor, J.R. (1980). Manifiesto of Interbehavioral Psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 1, 15-36.
- Kantor, J.R., Smith, N.W. (1975). *The science of psychology*. Chicago: The Principia Press.
- Köhler, W. (1929/1967). *Psicología de la configuración*. Madrid: Morata.
- Ribes, E., López, F. (1985). *Teoría de la conducta*. México: Trillas.
- Roca, J. (1989). *Formas elementales de comportamiento*. México: Trillas.
- Roca, J. (1992). *Curs de Psicologia*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Roca, J. (1993). *Psicología. Un enfoque naturalista*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Turró, R. (1924). *La disciplina mental*. Madrid: Publicaciones Atenea.

## RESUMEN

Las dos palabras del título de este artículo remiten, inequívocamente, al pensamiento aristotélico. Sin embargo son tomadas como dos palabras plenamente vigentes en la representación del quehacer científico actual. Con esta idea se realiza una reconsideración de la actividad explicativa psicológica que se caracteriza por señalar la conveniencia de la distinción entre movimientos "cualitativo", "cuantitativo" y "evolutivo" por un lado, y por otro la conveniencia de considerar distintos tipos de causa como relaciones de dependencia que permiten representar la funcionalidad de los distintos movimientos, en su singularidad y en su interrelación. El objetivo de esta reconsideración de los conceptos de movimiento y de

causa, expresada a modo de manifiesto, es la de ofrecer un esquema de representación funcional general de los fenómenos psíquicos.

Palabras clave: psicología, causalidad.

## ABSTRACT

Both words in the title of this article are clearly related to Aristotelian thought. Nevertheless, they are still useful to understand present day scientific activity. Psychological explanation is reconsidered, underlying the need to distinguish three different movements —qualitative, quantitative and evolutive, as well as different causes as types of dependence—relation. This allows to represent the functions of different movements in its singularity and interrelation. In reconsidering the concepts of movement and cause, in terms of a manifesto, a general functional scheme of psychological phenomena is proposed. The relevance of the concept of association as a general descriptor of psychological events is emphasized, as well as the need of taking biological reactions -not the stimulus and response- as the elements of psychological association. It is also suggested the relevance of developing the final dependence in the description of psychological events as qualitative behavior. Field factors are stressed in relation to quantitative changes, in agreement with Gestalt and Interbehavioral field models. Finally, evolutive movement is relevant to the development of efficient determinations in psychology.

Key words: psychology, causality.