

Revista electrónica de  
Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala

*Revista Electrónica de Psicología Iztacala*  
*Vol. 7 No. 4*  
*Diciembre de 2004*

---

## La Noción de Explicación Condicional en la Psicología Según el Operacionalismo

Arturo Silva Rodríguez<sup>1</sup>

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM

### Resumen.

El operacionalismo aspira a relacionar a todos los conceptos científicos válidos con procedimientos experimentales, separando de esa manera a la ciencia de la terminología no definible operacionalmente, que por lo tanto no posee significado empírico. En este trabajo se discute sobre la pertinencia del operacionalismo en las ciencias sociales en general y en la psicología en particular en donde representa un intento por integrar una serie de conceptos teóricos por medio de especificar sus referentes empíricos.

Palabras clave: operacionalismo, filosofía de la ciencia, psicología

### Abstract.

Operationalism aims to relate all the valid scientific concepts with experimental procedures, separating operationally science from of the non definable terminology that therefore does not possess empirical

---

<sup>1</sup> La correspondencia concerniente a este trabajo puede dirigirse al Dr. Arturo Silva R., Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Jefatura de la carrera de Psicología. Av. de los Barrios No.1, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México, 54090. Correo electrónico: [silvar@servidor.unam.mx](mailto:silvar@servidor.unam.mx)

---

meaning. In this work it is discussed on the relevance of the operationalism in the social sciences in general and in the psychology in particular, where it represents an intent to integrate a series of theoretical concepts by means of specifying their relating empirical concepts. Keywords: operationalism, philosophy of science, psychology

Dentro de la noción de explicación condicional ha surgido una visión según la cual el significado de cualquier término del lenguaje teórico en la ciencia puede ser derivado simplemente por la especificación del conjunto de operaciones por medio de las cuales se determina el concepto o término teórico; a esta aproximación se le conoce como operacionalismo, corriente fundada por Bridgman a partir de su ya clásico ejemplo que responde a la pregunta de “¿qué queremos decir por la longitud de un objeto?”

Evidentemente lo que se quiere decir es que para conocer la longitud de un objeto, se deben realizar ciertas operaciones físicas, quedando determinado al momento en que se fijan una serie de operaciones encaminadas a medir la longitud de un objeto; en otras palabras, *el concepto de longitud implica exclusivamente el conjunto de las operaciones por las cuales se determina la longitud.*

De este modo, en el operacionalismo los conceptos teóricos se entienden como el conjunto de operaciones, que se interpretan en términos de derivaciones sinónimas del respectivo concepto. En relación con las operaciones, éstas pueden ser físicas en caso de que el concepto sea físico, o bien mentales cuando el concepto es mental.

Esta versión original del operacionalismo se fundamenta en la tesis de que *toda expresión correspondiente al vocabulario teórico -o no observacional- de una teoría científica, es sustituible, sin ganancia ni pérdida de significado, por un conjunto de términos pertenecientes exclusivamente al vocabulario observacional*, que a decir de Shapere (1989), adquiere la forma de *que todo término científico para que tenga sentido debe ser definido exhaustivamente sobre la base de un conjunto específico de*

---

*operaciones posibles carentes de ambigüedad, o bien ser él mismo un término que denote una de tales operaciones.*

Como se observa, en esta noción de explicación condicional juega un papel muy importante la idea de operación, independientemente de si los efectos de dicha acción impactan sobre la dimensión física o mental de los fenómenos del universo, en su significado relacionado con la técnica manual que comprenden los procedimientos manipuladores que han de hacerse según reglas determinadas con el propósito de producir un cambio o medir cierto fenómeno.

Los significados de operación que caen fuera del interés del operacionalismo son, por un lado, el significado entendido como la actividad caracterizada por una cierta finalidad propia de un determinado ser, como cuando se dice: “la operación de la computadora se hace a través de presionar varios interruptores”, y por el otro, en su sentido de correlación o relación entre enunciados del lenguaje lógico matemático.

Así pues, aunque en el operacionalismo los procedimientos de manipulación se han reducido a emplear instrumentos con el propósito de traducir los términos del lenguaje teórico a un vocabulario observacional, también se han admitido una serie de operaciones no instrumentales, como por ejemplo, en el área de la investigación social, lo que Kerlinger (1975) llama definiciones operacionales experimentales, definidas como aquéllas en las cuales se explican en forma clara los detalles (operaciones) de las manipulaciones que efectúa el investigador con una variable.

Otro de los términos fundamentales en la explicación condicional derivada del operacionalismo es el significado de lo que se quiere decir con la frase “un conjunto de operaciones posibles”. En un primer sentido, “posible” se refiere a la factibilidad técnica de realizar determinada operación conforme a cierta teoría vigente, aunque por el momento no se tenga manera de realizar realmente la operación. De este modo, lo importante es la posibilidad o imposibilidad teórica, puesto que una operación es posible o imposible dependiendo de si es justificada en términos de la teoría

---

prevaleciente, independientemente de poderse llevar a cabo o no. En un segundo sentido, “posible” se ha interpretado como lo que no es lógicamente contradictorio.

En sus orígenes, el operacionalismo postulado por Bridgman hacía referencia únicamente a las operaciones que comprendían a los procedimientos de manipulación de instrumentos, pero su doctrina ha sido extendida con referencia a cualquier tipo de operación y ha sido utilizada en una gran cantidad de disciplinas. Un ejemplo lo tenemos en la psicología, en donde se ha sentido una notable influencia en el pensamiento metodológico, a tal grado que se recomienda poner un gran énfasis en proporcionar criterios operacionales claros para términos que se vayan a utilizar en hipótesis y teorías (Hempel, 1984).

Más aún, en la actualidad existe todavía la visión en la psicología de que lo que estructura el proceso de investigación son las operaciones en el campo teórico, lo cual implica que la enseñanza debe hacer explícita la conexión y la determinación teórica de todas las operaciones, incluso las de mayor contenido técnico en el campo empírico (Cortés, Ruvalcaba y Yocelovsky, 1987)

La tendencia del operacionalismo en la psicología se ha caracterizado primeramente por reducir la operación a la búsqueda de los indicadores de un concepto en aislado; posteriormente, intentar poner en correspondencia una proposición teórica con una empírica; y finalmente, en que el asunto consiste en operacionalizar un conjunto de relaciones entre conceptos. Esta última tendencia integra a todas las anteriores, debido a que la operacionalización de una proposición teórica, según Cortés, Ruvalcaba y Yocelovsky, (1987, op.cit.) lleva implícito que esta acción se realice con cada uno de los conceptos, y poner en correspondencia una teoría con lo empírico presupone que debe hacerse lo mismo con las relaciones observables que la constituyen.

---

### LA INFLUENCIA DEL OPERACIONALISMO EN LA PSICOLOGÍA

Uno de los representantes más importantes de la tendencia más reciente del operacionalismo en ciencias sociales, y entre ellas la psicología, es Lazarsfeld (1987), quien parte de la suposición de que en todas las ciencias se seleccionan determinadas propiedades de sus objetos de estudio con la finalidad de establecer entre ellos relaciones recíprocas. Para él, en las ciencias sociales la elección de las propiedades estratégicas constituye en sí misma un problema esencial, ya que en dichas ciencias no existe por el momento una terminología rigurosa, y como consecuencia de eso a menudo a esas propiedades se les asigna el nombre matemático de **variables**, las cuales al ser atribuidas al objeto de estudio se les asigna el nombre de descripciones, clasificaciones o medidas. Con base en esto, la noción de explicación condicional se reduce a la determinación de variables capaces de medir objetos complejos que expresen los conceptos teóricos en términos de índices empíricos, proceso que se lleva a cabo a través de cuatro fases que consisten en:

- a) la representación literaria del concepto,
- b) la especificación de las dimensiones,
- c) la elección de los indicadores observables, y
- d) la síntesis de los indicadores o la elaboración de los índices.

En cuanto a la representación literaria de los conceptos, según Lazarsfeld (1987) su momento de aparición se origina al instante en que al observar una serie de fenómenos dispares se tiene la inquietud de descubrir en ellos un rasgo característico fundamental que explique en cierta manera las regularidades o las diferencias encontradas; curiosidad que resulta a final de cuentas, en el planteamiento de un problema de medida, en donde se establece la necesidad de especificar las operaciones que se utilizarán para medir los fenómenos psicológicos.

---

La segunda fase del proceso de reducir todo término científico a un conjunto específico de operaciones empíricas, como una noción de explicación condicional en la psicología, abarca el análisis de los componentes de las preconiciones sobre los fenómenos generados en la etapa anterior, que dependiendo de la situación recibe el nombre de aspectos, dimensiones o variables de los conceptos. Los componentes se deducen, ya sea a partir del concepto general que las incluye, esto es, analíticamente, o bien, empíricamente, a partir de la estructura existente entre las intercorrelaciones de distintas dimensiones, que una vez evaluadas dichas intercorrelaciones se busca un concepto teórico que describa la estructura, y en caso de que no exista ninguno que las englobe, se crea un nuevo concepto en el lenguaje teórico.

De esta manera, el concepto teórico se reduce por lo regular a un conjunto complejo de dimensiones y no a una dimensión simple y directamente observable.

La tercera fase del operacionalismo, visto como un intento de integrar una serie de conceptos teóricos por medio de especificar sus referentes empíricos, consiste en seleccionar los indicadores de las dimensiones identificadas en la etapa anterior utilizando la experiencia que se tenga en el estudio del campo de interés. La búsqueda o identificación de indicadores se realiza especificando simplemente la relación entre estos indicadores y las dimensiones o cualidades, ya que basta que exista una cierta probabilidad de correspondencia entre los indicadores y las dimensiones del concepto teórico, para aceptar un determinado indicador como un reflejo de un cierto modo de ser de la dimensión identificada. En consecuencia, en esta fase se recomienda utilizar en la medida de lo posible un gran número de indicadores, debido a que se supone que la relación entre cada indicador y el concepto teórico fundamental no es en términos de una certeza absoluta, sino más bien de naturaleza probabilística.

Finalmente, la cuarta etapa consiste en un proceso de síntesis de las derivaciones elementales obtenidas en las etapas precedentes, desde la figura literaria hasta la identificación de los indicadores, que comprende la determinación de la

---

relación de probabilidad que existe entre el indicador y las dimensiones del concepto teórico que se pretende medir.

Esta clase de operacionalismo ha tenido una gran influencia en el estudio de los fenómenos psicológicos, tal ha sido su impacto, que aún hoy en día en la mayoría de los manuales de investigación se reserva una sección para presentarlo como una parte indispensable que se debe de cumplir en cualquier proceso de investigación. Lo más asombroso de este hecho es que autores de las más variadas posiciones teóricas consideran al operacionalismo como una parte fundamental de todo proceso de investigación científica de los fenómenos psicológicos. Por ejemplo Rojas (1991), que se declara representante del materialismo histórico-dialéctico, considera que es necesario operacionalizar las hipótesis conceptuales con el propósito de hacer descender el nivel de abstracción de las variables y de este modo tener la posibilidad de manejar los referentes empíricos o indicadores que representan ámbitos específicos de las variables, los cuales pueden medirse mediante operaciones (índices) que resultan en datos útiles y suficientes para probar las hipótesis establecidas. Lo mismo sucede con el francés Campenhoudt (1992) que se identifica con el enfoque sistémico de los fenómenos psicológicos, el cual considera que los conceptos sistémicos se estructuran sobre la base de la lógica deductiva de las relaciones entre los elementos de un sistema constituido, partiendo de lo general a lo particular por modelos, hipótesis, conceptos, dimensiones, componentes e indicadores, sistema en el que los conceptos no siempre tienen una composición tan elaborada, puesto que algunos sólo poseen una dimensión o un componente que corresponde a un indicador, como por ejemplo la vejez y la fecha de nacimiento. Es en el ámbito experimental de la investigación en psicología en donde más arraigo ha tenido el operacionalismo, como lo muestra el pensamiento de McGuigan (1973), autor que se ubica dentro de la tradición del positivismo lógico, quien señala que una definición operacional esencialmente indica la presencia de un cierto fenómeno y lo hace tan precisamente que puede medirse, puesto que enuncia las operaciones necesarias para producirlo; por ejemplo, la pulsión de hambre se puede

producir privando de alimento a un sujeto.

De acuerdo a esta visión, una vez que se ha especificado el método de registro y de medición de un fenómeno, se dice que el fenómeno ha sido definido operacionalmente, por lo que a partir de ese momento una vez que se vuelvan a realizar esas operaciones se produce de nueva cuenta el fenómeno y lo que es más importante, es susceptible de ser reproducido por otro investigador. El impacto del operacionalismo en la psicología ha ido más allá, a tal grado que se ha llegado a afirmar que dicho procedimiento permite deslindar entre conceptos científicos y no científicos, como lo señala Ruiz (1978), cuando menciona que el operacionalismo proporciona una metodología que permite separar los conceptos y proposiciones con significado empírico, de los conceptos vacíos de todo significado empírico.

## Referencias

- Campenhoudt, Q. (1992). *Manual de investigación en ciencias sociales.*: México: Limusa.
- Cortés, F.; Ruvalcaba, R. M. y Yocelevisky, R. (1987). *Programa nacional de formación de profesores universitarios en ciencias sociales.* SEP, UdeG, COMECSO: México.
- Hempel, C. G. (1984). *Filosofía de la ciencia natural.* Alianza Universidad: Madrid, Décima edición.
- Kerlinger, F. (1975). *Investigación del comportamiento. Técnicas y Metodología.* México : Interamericana.
- Lazarsfeld, P. (1987). De los conceptos a los índices empíricos. En F. Cortés; R. M. Ruvalcaba y R. Yocelevisky, R. (Eds.). *Programa nacional de formación de profesores universitarios en ciencias sociales.* SEP, UdeG, COMECSO: México.
- McGuigan, F. J. (1973). *Psicología experimental.* México :Trillas.
- Rojas, S. R. (1991). *Guía para realizar investigaciones sociales.* México: Plaza y Valdés: Séptima edición.



---

Ruiz, R. (1978). ***El papel de la teoría en el análisis experimental de la conducta.*** México: Trillas.

Shapere, D. (1989) El problema de los términos teóricos. En L. Olivé y A.R. Pérez (comp.) **Filosofía de la Ciencia. Teoría y Observación.** México: Siglo XXI.