

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XVII JORNADAS
VOLUMEN 13 (2007)

Pío García
Luis Salvatico
Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



El significado del análisis conceptual en psicología del desarrollo

*José Antonio Castorina**

Introducción

Con la excepción de unos pocos epistemólogos e historiadores de la psicología, las investigaciones del desarrollo psicológico se han examinado exclusivamente en su calidad metodológica y en la verificación de sus hipótesis, (Slife y Williams, 1997): sea la adecuación de las muestras, la interpretación de los datos empíricos, la compatibilidad de los análisis de los resultados con los problemas planteados y los objetivos. Este enfoque resulta a todas luces insuficiente para dar cuenta de la investigación psicológica, principalmente porque deja de lado la producción teórica y sobre todo a los análisis conceptuales que son cruciales para evaluar los conocimientos producidos.

La investigación del desarrollo cognoscitivo presenta tres modalidades: Primeramente, la producción empírica de fenómenos que permiten testear y suscitar las hipótesis sobre un campo de conocimiento, por ejemplo, si un investigador saca de la vista del bebé a un juguete para indagar si lo busca o si pregunta con el método clínico-crítico a los niños por la idea de Dios. En segundo lugar, se hace investigación teórica cuando se elabora una explicación teórica para los fenómenos. Así, Vigotsky elaboró el concepto de interiorización de las herramientas culturales para dar cuenta de la formación de los fenómenos psíquicos superiores o Piaget explicó cómo los niños elaboran la noción de tiempo, coordinando los conceptos de secuencia de eventos, simultaneidad y duración.

En tercer lugar, el análisis conceptual que elucida la vaguedad o la precisión de las definiciones, la naturaleza de las proposiciones que afirman los psicólogos, la consistencia conceptual de una teoría, o busca explicitar los presupuestos filosóficos que subyacen a la formulación de los problemas y las elecciones metodológicas. Podemos evocar rápidamente la crítica de Valsiner (2000) al carácter circular de las definiciones del término cultura en la psicología transcultural, y la contraposición con las definiciones que implican su traducción a otros conceptos y el cuestionamiento radical de Fodor a toda teoría del aprendizaje de novedades no porque sea falsa empíricamente sino porque en principio es "lógicamente imposible". Para la mayoría de los académicos de la psicología estos análisis no serían parte de la investigación psicológica sino un asunto exclusivo de filósofos (Machado, Lourenço y Silva, 2000; Kukla, 1989; Slife y Williams, 1997)

Es importante subrayar que durante el proceso de una investigación psicológica –en los psicólogos más importantes del campo– aquellas modalidades están interrelacionadas. Esto es, los estudios empíricos construyen los fenómenos que sostienen a las teorías psicológicas, las que a su vez pueden ser concebidas como coordinando y estructurando los fenómenos; por su parte, el análisis conceptual elucida la inteligibilidad de las teorías, su conexión con ciertos presupuestos filosóficos subyacentes y discute su consistencia conceptual interna y externa (con

* UBA y CONICET.

programas de otras ciencias) Se los puede considerar como los vértices de un triángulo de interacciones, cuyo equilibrio inestable constituye la dinámica de la investigación psicológica.

Ahora bien, cuándo una de dichas modalidades se atrofia o es subestimada por los psicólogos, el avance del conocimiento psicológico se entorpece. Así, se han identificado fuertes desajustes y aislamiento entre aquellas modalidades: la teorización que no está restringida por los fenómenos empíricos se convierte en pura especulación psicológica; la elaboración de relaciones funcionales entre fenómenos sin una interpretación teórica y una elucidación de los conceptos producidos se vuelve ciega; los análisis de las teorías psicológicas sin ninguna referencia a la historia de problemas a los que intentó dar respuesta o al modo en que produjeron sus fenómenos empíricos, es exterior a la práctica del conocimiento y deviene estéril.

Vamos a explorar el significado del análisis conceptual para la constitución de la psicología del desarrollo como ciencia, así como para la propia evaluación de la investigación. Además, propondremos que dichos análisis deben ser llevados a cabo por los propios psicólogos, aunque con herramientas filosóficas.

La investigación psicológica predominante

En los ámbitos académicos se observan fuertes desequilibrios entre las modalidades de la investigación, provocados principalmente por el *dictum* neopositivista: seguir consecuentemente “la metodología científica” asegura el éxito de la investigación. Simultáneamente, se sospecha de la “especulación filosófica” involucrada en el estudio de los componentes teórico y conceptual de la investigación. Hay serios problemas para establecer conexiones significativas entre la empresa de elaboración teórica y la indagación empírica.

Aún predomina entre los psicólogos la versión “standard” de una “lógica experimental” para la investigación: una teoría se arma sobre la base del conocimiento disponible, luego se extraen hipótesis y predicciones sobre eventos observables, se construyen experimentos para testear las hipótesis; si hay refutación se abandonan las hipótesis, o de lo contrario se las confirma, etc. En otras palabras, hay que operacionalizar variables, replicar resultados, elaborar cuidadosamente las teorías y rechazarlas siguiendo la evidencia empírica, acumulando lentamente conocimiento.

Sin embargo, la filosofía pos positivista y la historia de la ciencia, así como la práctica efectiva de la investigación en diversas disciplinas han mostrado que la tesis de un algoritmo que garantiza dicha producción es inaceptable. Dicho sintéticamente: 1) Los cambios de teorías son parcialmente acumulativos; 2) las teorías no son simplemente rechazadas porque hay anomalías ni aceptadas por confirmación empírica; 3) los criterios de evaluación de una teoría son históricos; 4) los debates sobre las teorías científicas involucran con más fuerza cuestiones conceptuales que empíricas (Laudan, 1977).

Quiero subrayar que el supuesto epistemológico reduccionista de la versión neopositivista y la exigencia de un único método científico hacen obstáculo al reconocimiento de la importancia de la investigación conceptual del alcance y límites de los conceptos, de las trampas semánticas de estos últimos, o de la intervención de presupuestos filosóficos en sus propias elecciones metodológicas. Los psicólogos tienen dificultades en advertir las consecuencias de su búsqueda obsesiva de explicaciones causales lineales para el desarrollo, como “el modo natural” (Castorina y Baquero, 2005) y en preguntarse por la consistencia entre la teoría, los métodos específicos de indagación de los fenómenos y los presupuestos filosóficos subyacentes.

Y cuándo en ocasiones se identifican algunos de esos problemas, son considerados como cuestiones filosóficas ajenas al interés y a la incumbencia de los investigadores. Una consecuencia de lo dicho es un fuerte predominio de la investigación empírica y de la preocupación con los métodos que la presiden, con independencia de sus relaciones con las otras modalidades. Puede decirse que tiene aún plena vigencia el asombro de Wittgenstein (1986) por la ausencia de análisis conceptual y las distorsiones en la significación de los términos: "En psicología hay métodos experimentales y confusión conceptual" (1958, pág. 132)

El significado del análisis conceptual

En semejante contexto, es preciso subrayar la relevancia del análisis conceptual, en tanto exploración de las teorías, no en los términos de su adecuación empírica, sino de su inteligibilidad y coherencia. Por ello, hay que distinguir nítidamente dicho análisis con la investigación teórica a la que está asociada: mientras esta última trata de producir ciertos principios que permitan reconstruir las relaciones empíricas, como hemos ejemplificado, el primero tiene como objeto el resultado de la elaboración teórica. Mientras el objetivo de la teorización psicológica es la reconstrucción de relaciones empíricas relevantes, y no tiene sentido sin éstas, el análisis conceptual se dirige al producto de la elaboración teórica, a los conceptos de su "núcleo duro".

Por otra parte, el análisis conceptual adquiere mayor importancia cuándo se trata de "teorías en sentido débil", lo que sucede en la mayor parte de las teorías psicológicas del desarrollo. Esto es, no disponemos de un sistema de leyes explícitamente expuestos, y conectados deductivamente con otros enunciados. Justamente, en este caso adquiere una importancia singular el hecho de que los conceptos están regulados en su uso —en muy buena medida— por el lenguaje del sentido común. Dicho análisis trata de explicitar la gramática de los conceptos, con el objetivo de eliminar las ambigüedades y desplazar los sentidos intuitivos favoreciendo la abstracción y la rigorización de tales conceptos.

Por otra parte, como ya dijimos, el análisis conceptual ha mostrado que las ciencias humanas suponen un marco epistémico de carácter filosófico, aún más implícito que la estructura de la teoría y respecto del cuál hay que establecer sus rasgos y su modo de intervención, ya sea sobre lo que resulta "visible e invisible" como problema del desarrollo psicológico o sobre las elecciones metodológicas de los investigadores. Muy especialmente, cabe señalar al marco epistémico de origen cartesiano y heredado por la tradición neopositivista, que ha separado tajantemente la experiencia vivida con el mundo, dando lugar a la dicotomía entre representación interna y mundo exterior, la observación y la teoría, la descripción y la explicación; incluso, promoviendo el reduccionismo de un termino al otro (Overton, 1998).

Laudan (1977) había señalado que las cuestiones conceptuales eran internas a la práctica misma de las ciencias y se incorporaban a las evaluaciones que hacen los científicos de sus producciones teóricas y de las tradiciones rivales. Durante el despliegue de las tradiciones de investigaciones, los científicos defendían la tradición a la que pertenecen haciendo la crítica de inconsistencia conceptual a sus competidores. En otras palabras, el análisis meta teórico era parte de la actividad de los científicos y parte crucial de la evaluación de las tradiciones de investigación.

Muy probablemente, las principales discusiones en psicología del desarrollo reciente hayan sido conceptuales, como la polémica entre Piaget y Fodor sobre el concepto de aprendizaje, o la controversia acerca de la compatibilidad o incompatibilidad de las representaciones individuales y las representaciones sociales en la explicación del desarrollo de los conocimientos.

El análisis conceptual en psicología del desarrollo

Nos permitimos mostrar algunas formas de análisis conceptual, que son válidos para la investigación psicológica, dejando sin considerar por razones de espacio, las cuestiones de las relaciones entre presupuestos, métodos y teorías:

1) Se identifican enunciados que no son siempre lo que parecen en una investigación psicológica. Smeslund (1994) puso de relieve diversas hipótesis que son presentadas como sintéticas, empíricas y contingentes, y que son analíticas. Esto es, aún cuándo son presentadas como sensibles a la falsación, en realidad no lo son, ellas reflejan como hablamos en orden a hacer sentido. En el campo de la psicología del desarrollo es raro que se reconozcan proposiciones inmunes a la observación porque no pueden ser significativamente negadas. Es decir, que el enunciado es aceptable por razones no empíricas y su negación no es significativa, en el sentido de que tampoco se la puede evaluar empíricamente. Un enunciado o su negación son mantenidos por razones que no son empíricas. En otras palabras, estamos ante enunciados necesarios, que dependen del significado de sus términos constituyentes.

La obra de Smeslund testimonia lo dicho: durante años estudió las nociones de conservación en los niños, tratando de establecer especialmente que había una secuencia evolutiva a verificar empíricamente entre la conservación de la longitud (que dos hilos que coincidían en sus extremos, pero uno de ellos era contraído, tenían la misma longitud por razones operatorias) y la transitividad. Sin embargo, más tarde se dio cuenta que tal estudio carecía de sentido: la propiedad lógica de la transitividad de la longitud (de la relación de igualdad o diferencia de longitud) implica la conservación operatoria de la longitud. Es muy difícil creer que esta relación pudiera ser falsificada por cualquier observación.

Lo dicho no supone que los enunciados de una teoría psicológica son o bien verdades necesarias o bien enunciados empíricos, a validar por la experiencia. Más bien, el análisis conceptual permite identificar enunciados *contingentes a priori* (en un sentido próximo al de Kripke, 1972) justamente en el "núcleo" duro de la tradición de investigación psicológica. Se trata de enunciados demasiado básicos (las tesis sobre el constructivismo, el naturalismo o el contextualismo, entre otras) para ser sometidos a tests empíricos. Estos enunciados constituyen teorías de segundo orden, cuyos datos son las teorías de primer orden, están fuera de los test empíricos, y a la vez no son verdades necesarias. Su relación con los datos es demasiado indirecta, por lo que su aceptabilidad tiene que ver finalmente con la historia de la propia tradición.

2) La crítica conceptual puede examinar las dificultades de los juegos de lenguaje a que se dedican los psicólogos, y que no se confunden con los problemas de credibilidad empírica para las hipótesis postuladas. Así, ha sido típico en la psicología del desarrollo que cuándo las interacciones del organismo con el medio no son suficientes para explicar el conocimiento, se han buscado sistemas innatos y computaciones. Así, si la diferencia en los patterns de los

estímulos no puede explicar por sí mismos la habituación /deshabituación, entonces se postula que el bebé debe conocer ciertos principios físicos.

Más allá o más acá de la discusión sobre la validez empírica o no de las hipótesis sobre “principios representacionales” en los bebés, hay otra discusión previa sobre el significado de los enunciados. Hay algo evidente: los psicólogos están extendiendo al dominio de los conceptos de mente/cerebro los conceptos que originariamente formó parte del comportamiento de los individuos y su contexto.

La influyente experiencia de Spelke sobre un evento posible e imposible con un objeto que cae sobre una superficie. La situación imposible era tal que la bola se detenía en el mismo lugar que en la presentación habitual, pero tenía que atravesar una superficie sólida. Si a los bebés les interesara solo las características visuales, dado que la bola aparecía en una posición diferente, pero miraron durante más tiempo el episodio que era visualmente semejante, pero imposible. Esto quería decir que se centraba su interés en propiedades vinculadas a leyes físicas. Les parecía sorprendente que un objeto sólido pudiera atravesar otro objeto igualmente sólido.

El argumento del psicólogo neoinnatista afirma que el bebé se ha sorprendido por la violación del principio de la solidez y sustancialidad de los objetos. Más específicamente, los bebés hacen computaciones o hacen inferencias sobre inputs, inferencias que se comparan con los eventos reales. Los desajustes provocan sorpresa y se ocupan durante largos periodos esperan o buscan al objeto imposible.

Ahora bien, uno está tentado de preguntar: la mente del bebé nunca se equivoca cuándo computa o produce inferencias? Esto lo preguntamos porque es parte del juego de lenguaje que aprendemos a jugar con los conceptos de “computación” y “realizar inferencias”. Qué quería decir “estar equivocado” en este caso? ¿Tenemos evidencia independiente de que una inferencia o computación está siendo ejecutada? (Machado, Lourenço y Silva, 2000)

Según otra caracterización posible, el cerebro del bebé dispone de un hardware tal que ocurre una inferencia cuándo actúan determinados estímulos. Pero esta extensión al cerebro de propiedades pensadas en las personas, su comportamiento y su contexto, parece tener algunas dificultades. Así, ¿podría el mecanismo cerebral funcionar mal y dar lugar a una inferencia correcta, al modo en que un algoritmo incorrecto puede subyacer a un resultado correcto, al anularse dos errores? De modo general, se vuelve cuestionable que el concepto familiar de inferencia pueda ser extendido a objetos no familiares, como el cerebro de un bebé.

3) La utilización del concepto de cultura por buena parte de los psicólogos supone una definición que no sobrepasa el sentido común. Así, al afirmar que el desarrollo humano es por naturaleza “cultural”, se está otorgando un significado sin límites. Además, con frecuencia su empleo es puramente verbal, y no da lugar a nuevos *insights* en la investigación. Más aún, los múltiples matices que va adquiriendo el concepto por influencia directa del sentido común, contribuyen a la vaguedad del término, lo que por otra parte comparte con otros como “cognición” o “desarrollo”. La ausencia de una definición aceptable coloca a la cultura en un status de pseudo-concepto, en el sentido de “parecer que lo fuera”, mientras su significado proviene de los significados de las representaciones sociales en la vida cotidiana.

La tradición de la psicología intercultural ejemplifica algunas de las dificultades mencionadas: la categoría cultura designa a un grupo de gente que vive junta en virtud de

compartir algunos rasgos. De este modo, la noción carece de todo valor explicativo ya que se formula una definición circular al estilo del “espíritu” dormitivo de Molière: los italianos lo son porque comparten el rasgo de la italianidad. Más aún, en el esfuerzo por determinar cómo la cultura organiza los fenómenos psíquicos, se seleccionan grupos de personas que son denominados culturas, de modo que cada individuo pertenece a una u otra; hasta se muestra que cada individuo difiere de los otros con los que comparte la misma cultura. De ese modo, cada cultura es como una esencia, que al ser asumida sitúa a ciertas personas en un tipo X y a otras en un tipo Y (Valsiner, 2000)

Por el contrario, la obra de Vigotsky ha iniciado un proceso de ruptura con el sentido común, continuado por sus discípulos, y que va reduciendo progresivamente la noción de cultura a un sistema conceptual que permite formularlo en términos de proposiciones sustantivas. Al ser caracterizada como herramientas simbólicas o las mediaciones contextuales que son interiorizadas por los individuos, se proponen unidades de análisis que articulan dialécticamente al individuo con las herramientas socialmente producidas (Castorina, Barreiro, Toscano y Lombardo, 2007)

El futuro de la investigación

Lo expuesto deja una lección para los investigadores: no es suficiente una buena metodología – por más adecuada que sea a los problemas planteados- para el avance del conocimiento científico. Es imprescindible la elaboración teórica y el examen sistemático de la consistencia interna y externa de la teoría psicológica que se elabora. Por supuesto, esto no significa la sustitución de la investigación empírica por la construcción de teorías ni por el análisis conceptual, sino su entrecruzamiento.

Otra consecuencia se vincula con la impresión negativa para los psicólogos de la crítica conceptual, porque ésta apunta a identificar errores conceptuales, exponer incoherencias o revelar el no sentido empírico de las hipótesis, pero no nos dice como encontrar el saber aceptable (Lourenço, Machado y Silva, 2000). Parafraseando a Bachelard (1949): dicho análisis produce una catarsis intelectual y afectiva.

En base lo anterior, queremos sugerir el carácter positivo de dichos análisis para la investigación, haciendo algunas aclaraciones:

Por una parte, es importante no identificar dicho análisis con un ejercicio excluyente de denuncia para la oscuridad e imprecisión de los conceptos en las ciencias humanas; ponerle límites para evitar el efecto de “cerrar las nociones” a su modificación, al exigir que estén bien construidas, demasiado bien construidas, o que las definiciones rigurosas tengan que ser previas al proceso de conocimiento, desconociendo su historia. Hay muchos riesgos en abortar la elaboración conceptual por exigencias que desconocen las vicisitudes de las investigaciones, que se colocan por fuera de las instancias que está recorriendo el proceso de producción de conocimientos.

Por el contrario, los conceptos deben quedar “abiertos” y provisorios como exigía Bachelard (1949), siguiendo las vicisitudes de las investigaciones, con nuevos problemas y sus reorganizaciones teóricas, lo que no quiere decir que los conceptos deben ser vagos, o confusos, o las definiciones circulares. En verdad, toda reflexión sobre la práctica de las ciencias muestra que los conceptos “que se están haciendo” (como la cultura, las representaciones sociales, o las

“teorías implícitas”) están *abiertas* y permiten ver cosas hasta aquí no vistas o sugieren una dirección para las indagaciones.

Queremos llamar la atención acerca del beneficio del análisis conceptual para mejorar la ciencia psicológica que se hace y no la ciencia terminada o considerada por fuera de su propia historia, sobre la que reflexionan tantos “expertos” en metodología de la ciencia y muchos filósofos analíticos. En este sentido, hay que reconocer que la ruptura con el sentido común no es súbita, es un proceso que va resultando de la suma de las correcciones que realizan los investigadores en las interacciones de sus supuestos con la producción teórica y empírica.

La naturaleza del análisis conceptual aquí esbozado es bien conocido por los filósofos, pero nuestro propósito ha sido evaluar su significado para la propia investigación psicológica. Básicamente, lo situamos “epistemología interna” de la psicología, que incluye el estudio de las definiciones conceptuales, los problemas de consistencia entre los presupuestos filosóficos de la investigación con la teoría, el enfoque metodológico y la producción de fenómenos empíricos, así como la adecuación de los modelos de explicación utilizados. Dicho análisis no puede realizarse sin conocer el origen histórico de los conceptos, el modo de producción de las teorías que articulan los fenómenos y son puestas a prueba por éstos, en un círculo metodológico virtuoso.

En otras palabras, los investigadores de la disciplina tienen una versión de conjunto del proceso de elaboración del conocimiento, de los problemas que suscitaron el empleo de los conceptos, de las dificultades a la que se respondió con mayor o menor audacia, revisando las hipótesis o formulando nuevos conceptos. El análisis conceptual con sus limitaciones y virtudes, forma parte del proceso de elaboración de los conocimientos psicológicos. Sin duda, las herramientas provienen de la historia de la ciencia y de la filosofía analítica, pero se utilizan al interior del oficio de investigador. Estamos lejos de pretender “dictar normas” para investigar en psicología del desarrollo y mucho menos en proponer una filosofía especulativa que se arrogara la fundamentación de la psicología científica.

Bibliografía

- Bachelard, G (1949) *Le rationalisme appliqué*. Paris: P.U.F.
- Castorina, J.A.; Barreiro, A.; Toscano, A.; Lombardo, E (2007) “La cultura en la psicología del desarrollo. Una revisión crítica”, en J.A. Castorina y colaboradores: *Cultura y conocimiento social. Un desafío a la psicología del desarrollo*. Buenos Aires. Aiqué.
- Castorina, J.A. y Baquero, R (2005) *Dialéctica y Psicología del Desarrollo*. Buenos Aires. Amorrortu.
- Kripke (1972) *Naming and necessity*. Cambridge: Harvard University Press
- Kukla, E (1989) “Non empirical Issues in Psychology”, *American Psychology*, Vol. 44, No. 5, 783-794.
- Laudan, L (1977) *Progress and its problems: toward a theory of scientific growth*. Berkeley: University of California Press.
- Machado, A.; Lourenço, O.; Silva, F (2000) “Facts, Concepts, and Theories: The Shape of Psychology’s Epistemic Triangle”, en *Behavior and Philosophy*, 28, 1-40.
- Overton, W (1998) “Developmental psychology: Philosophy, concepts and methodology”, en W. Damon (ed) *Handbook of child psychology*. New York. Wiley.
- Slife, B.D.; Williams, R. N (1997): “Toward a Theoretical Psychology”, *American Psychologist*, vol. 32, No. 2, 117-129
- Smedslund, J (1994) “What Kind of Propositions Are Set Forth in Development Research? Five Case Studies”, *Human Development*, 37: 280-292.
- Valsiner, J (2000) *Culture and the Development of Children’s Action*. New York. Wiley & Sons.
- Wittgenstein, L (1958) *Philosophical investigations*. EnglewoodCliffs. NJ: Prentice Hall.