

Artículos arbitrados



EL LEGADO DE PIAGET

ANA J. MEDINA C.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - NÚCLEO TÁCHIRA

Resumen

En este artículo se realiza una síntesis de la teoría de Piaget, destacando los aspectos funcionales y estructurales de la mente y la contribución de su obra, considerada interdisciplinaria, a la psicología del desarrollo y la educación.

Abstract **Piaget's legacy**

The article presents a synthesis of Piaget's theories, emphasizing the functional and structural aspects of the mind and his contribution to the interdisciplinary study of developmental psychology and education.



s para mí una enorme satisfacción y un gran honor participar en el homenaje de los cien años del nacimiento de quien ha sido considerado uno de los gigantes de la psicología contemporánea, de ese pensador extraordinario, padre de una generación de psicólogos y filósofos interesados en estudiar los orígenes de la mente y creador de la epistemología genética (Hunt, 1969; Bruner, 1981). Ese hombre es Jean Piaget.

Mi reflexión en este momento se centrará en la contribución de su obra al pensamiento científico y, en particular, a la psicología del desarrollo y a la educación. Obviamente que el alto nivel de teorización piagetiana, unido al corto tiempo disponible para esta exposición conspiran contra cualquier intento de ampliación y especificación de detalles.

En relación con su importante contribución pudiéramos expresar que Piaget nos legó:

Una teoría acerca del desarrollo cognoscitivo

densa y compleja, la cual nos ha permitido tener una novedosa, sorprendente y si se quiere muy polémica mirada acerca de las capacidades del niño (Flavell, 1992; Beilin, 1992).

Con su vasto cuerpo de conocimientos, Piaget trata de demostrar, teórica y empíricamente, los aspectos estructurales y funcionales de la mente; considera que no existe estructura sin función y no hay función sin estructura. Las teorías que usan una forma de explicación y excluyen la otra están destinadas a fracasar en un enfoque adecuado sobre el desarrollo (Piaget, citado por Beilin, 1992. p.202).

En relación con los mecanismos funcionales, y dentro de su marco de referencia biológico, construye lo que se conoce como la teoría de la adaptación para comprender la continuidad entre la organización fisiológica y la organización psicológica (Piaget, 1979). Al respecto señala:

Trato de mostrar que unas proceden de las otras, que la lógica por ejemplo nace de la coordinación de las acciones, que a su vez se apoya en la coordinación nerviosa y ésta en la coordinación orgánica (Piaget citado por Bringuier 1977, p.26).

Al mismo tiempo aclara que esto:

No quiere decir que la lógica sea innata o esté

preformada porque será necesario un conjunto considerable de abstracciones reflexivas y de reconstrucción sobre nuevos escalones para que funcionen en el plano del pensamiento (Piaget, 1979, p.156).

Desde el punto de vista estructural sabemos que uno de sus principales intereses estuvo centrado en conocer la génesis y las características comunes de las estructuras lógico-matemáticas del pensamiento en sujetos del mismo nivel, desde el nacimiento hasta el período adulto.

En su caso, piensa que el desarrollo cognoscitivo se genera progresivamente desde etapas inferiores hasta el funcionamiento de estructuras mentales reversibles y formales.

Una de las aportaciones de su trabajo investigativo de mayor divulgación y conocimiento es la descripción de los estadios de la evolución intelectual para explicar cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a un estado de mayor conocimiento. Este aspecto no es original en Piaget, otros psicólogos del desarrollo como Freud, Baldwin, Bruner también lo hacen. Lo admirable en él es la acuciosa capacidad para sistematizar de manera muy detallada el progreso de la mente.

Esa secuencia evolutiva, según opinión de Piaget, sólo puede ser vista como una continua construcción y reconstrucción hacia niveles superiores de funcionamiento mental.

Gracias a esta postura epistemológica, en la actualidad, podemos ver al ser humano no como un ente pasivo, siendo modelado a través de los sentidos por fuerzas provenientes del exterior o creyendo que sus estructuras están preformadas, dadas de una vez y para siempre con anterioridad a toda experiencia; sino como un sujeto activo física y mentalmente en interacción con el objeto de conocimiento.

En relación con la teoría del conocimiento, Piaget intenta resolver el tradicional debate de cómo el sujeto conoce al objeto, por cuanto hasta ese momento se había insistido en la primacía del uno sobre el otro. En su opinión, en el proceso de conocer, las estructuras no están dadas en los objetos, ni en los sujetos, sino que resultan de la interacción dialéctica entre ambos: las actividades del sujeto y las reacciones del objeto mediante un complejo proceso de regulaciones sucesivas.

Bajo estas y otras muchas premisas, Piaget se erige en uno de los representantes principales de la posición constructiva en su preocupación por entender tanto la historia del conocimiento científico como por entender el proceso psicogenético. Además, con el convencimiento de que cualquier nivel de conocimiento individual o científico no es otra cosa que un equilibrio temporal

abierto a nuevas posibilidades (Piaget, 1981; Vuyk, 1981).

La afirmación siguiente refleja su postura constructivista:

Cincuenta años de experiencia nos han enseñado que el conocimiento no es el resultado de un mero recuerdo de observaciones sin una actividad estructurante de parte del sujeto. Tampoco existen en el hombre estructuras a priori; sólo se hereda el funcionamiento intelectual, las estructuras son creadas a través de la organización de las sucesivas acciones ejecutadas sobre los objetos. Consecuentemente, una epistemología conformada con los datos de la psicogénesis no pudiera ser ni empirista ni preformista, sino constructivista (Piaget, citado por Phillips. 1995 p.6).

Uno de los campos más influenciados por esta enorme contribución ha sido el educativo. La empresa de extrapolar una teoría psicológica a los salones de clase no ha sido fácil y, en algunos casos ha sido imposible. Bien por la dificultad de interpretarla o por posiciones divergentes claramente asumidas. No obstante, pienso que uno de los interesantes desafíos al que debemos enfrentarnos los educadores, si queremos que la educación marche por otros derroteros, es reinterpretar al interior de la pedagogía los saberes que, producidos en otras disciplinas, nos resulten necesarios.

Los esfuerzos realizados para aplicar la teoría piagetiana a la educación han permitido que áreas tan específicas como las didácticas especiales elaboren nuevos saberes acerca de qué y cómo enseñar. Además se han planteado algunas reformas curriculares en relación con la enseñanza de las ciencias (Kamii y Derbis, 1977; Furth y Wachs, 1975).

Sobre este aspecto existen desacuerdos. Algunos consideran que esta teoría no constituye una base firme para la pedagogía (Boyle, 1982), mientras que para otros:

Piaget es sin duda uno de los pensadores de este siglo que más ha contribuido con su obra intelectual a enriquecer y renovar el pensamiento pedagógico contemporáneo (Coll y Marti, 1990, p.132).

Métodos de investigación

Con la intención de tratar el problema del conocimiento como un asunto de verificación experimental no filosófico y con el interés de conocer los procesos de formación intelectual desde el niño hasta el científico, además de utilizar el método histórico-crítico y los modelos lógico-matemáticos, Piaget da carta de nacimiento y difunde el método psicogenético, con una nueva orientación respecto del modelo evolucionista y asociacionista de comienzos de siglo.

Sin duda, ésta es otra de las innovaciones y

aportaciones meritorias de este ilustre ginebrino a objeto de estudiar rigurosamente los procesos subyacentes en el desarrollo intelectual.

Metodológicamente nos ha dejado un estilo muy particular de hacer las cosas, especialmente cuando de niños se trata, pues como Rodríguez (1983) apunta:

La experimentación psicológica piagetiana, alejada de laboratorios, de procedimientos psicométricos y estadísticos estandarizados y de la estricta psicología clínica, ha encontrado gran respaldo como modelo de investigación de la génesis y desarrollo de la conducta (p.528).

Por supuesto que tal respaldo no es generalizado, pues aún en nuestros días, no es un tipo de investigación dominante y no encaja dentro de los cánones tradicionales de hacer investigación; razón por la cual conductistas y neo-conductistas lo cuestionan fuertemente.

Sin rechazar totalmente la experimentación tradicional, entrenamiento que obtuvo de los estudios biológicos, él confiesa sentirse cómodo con los análisis cualitativos.

Naturaleza interdisciplinarias de su trabajo

Una de sus mejores enseñanzas, en mi opinión, es la forma de llevar a cabo su trabajo científico. Como es



sabido, desde los 18 años de edad y de modo prácticamente incansable se dedica a la investigación y al estudio y profundización de diversas disciplinas: biología, religión, filosofía, lógica, psicología; con la esperanza de que todas estas disciplinas lo ayudarían a construir lo que desde muy joven lo apasionó y obsesionó: la comprensión de la naturaleza e historia del conocimiento científico.

Contrariamente al ideal positivista de parcelar lo real en un cierto número de territorios más o menos separados, Piaget estuvo siempre interesado en las interacciones y búsquedas comunes entre los distintos campos del saber. Al respecto opina:

La interdisciplinaredad deja de ser un lujo o un producto ocasional para convertirse en la condición misma del progreso de la ciencia (Piaget, 1979, p.141).

Ciertamente, el contacto con esa diversidad de disciplinas le provee de los elementos teóricos y metodológicos necesarios para estudiar y comprobar su sistema.

En el Centro de Investigaciones Epistemológicas de Ginebra, donde trabaja desde 1955 hasta los últimos años de su vida, se legitima el problema del conocimiento como un objeto de estudio experimental y no como una cuestión de especulación filosófica.

Para el logro de tan difícil tarea reúne a científicos, colaboradores, invitados especiales y estudiantes de todas las especialidades para trabajar en equipo. Y aunque algunas investigaciones son paralelas o individuales, las experiencias de cada uno se coordinan y enriquecen. Esto es ejemplo de lo que considera el pensamiento descentrado de los científicos.

Según Jouniss (1995), Piaget idealizó a los científicos como continuamente abiertos a los demás con propósitos comunes y unidos para compartir las reglas del grupo y la evidencia validada (p.376).

En el Centro de Epistemología Piaget funge de jefe, reconociéndosele entre uno de sus talentos fantásticos el saber organizar el trabajo de los otros, así como también actuar democráticamente, saber escuchar, aceptar sugerencias y críticas, aunque éstas sean fuertes (Gruber citado Bringuier, 1977: 127-128).

Las palabras personales de Piaget (citado por Bringuier, 1977: 44) parecen confirmar lo anteriormente señalado:

Se necesitan contactos y sobre todo contactos que nos contradigan y además se necesita un equipo. Creo en la investigación interdisciplinaria, en la colectiva.

Obviamente, no todo es color de rosas, y en el enfrentamiento paradigmático Piaget es sentado en el banquillo de los acusados porque sus resultados y

explicaciones no satisfacen a sus enemigos y competidores. Así que las críticas no se hacen esperar, con la intención de polemizar, aclarar, señalar, puntualizarlo, lo que para otros es ambiguo, ha sido omitido o puede ser explicado bajo otras concepciones. En este aspecto, es difícil imaginar una teoría que haya sido más debatida y atacada que la piagetiana (Beilin, 1992: 191).

En el mundo anglosajón, desde su redescubrimiento, los estudiosos mantienen las opiniones divididas, en especial porque el marco conceptual piagetiano como alternativa radicalmente opuesta al maduracionismo y hasta entonces dominante behaviorismo, parece socavar las bases en que éstos se sustentan, como lo señala Rodríguez (1983).

El concepto de hombre que orienta la *psicología* cognitiva piagetiana es radicalmente diferente del concepto subyacente a otros desarrollos históricos de la psicología, como el conductista, gestático, psicoanalítico o marxista (p.10).

En el marco de esta polémica se cuestionan y revisan categorías tales como egocentrismo y conservación. Se discuten las relaciones: lenguaje-pensamiento, desarrollo-aprendizaje, conocimiento-afectividad y psicogénesis-sociogénesis.

Paralelamente, se realizan múltiples estudios interculturales sobre la psicología del desarrollo a objeto de determinar la universalidad estructural entre distintos contextos muchos de orientación piagetiana como método poderoso para determinar la validez teórica.

Haber provocado tan interesante controversia con los paradigmas psicológicos actuales (neo-behavioristas, el modelo del procesamiento de información y el enfoque histórico-cultural); haber impulsado nuevas perspectivas en la psicología del desarrollo (neo-piagetianos, neonativistas) y haber estimulado un innumerable cúmulo de investigaciones entre partidarios y adversarios, es un fenómeno sin parangón alguno en la historia de la psicología.

El dinamismo conceptual y metodológico de su trabajo se observa desde el momento en que comienza a concebir teóricamente su sistema, hasta el final. En algunos de los últimos desarrollos conceptuales elaborados antes de morir, relacionados con la teoría de la equilibración, el paradigma dialéctico, la toma de conciencia, la teoría del significado; se aprecia, según Beilin (1992) un cambio de énfasis. Hoy día, constituyen aspectos inexplorados, cuya repercusión es casi imposible de predecir.

Los cambios de orientación en la teoría han sido reseñados ampliamente en siete períodos por Coll y Gillieron (1981, pp 56-95); cuatro de ellos contribuyen enormemente al desarrollo de la psicología cognitiva (Beilin, 1992).

Para concluir esta apretada síntesis, me atrevo a afirmar que sólo una mente creativa, autónoma, holística y reflexiva como la de Jean Piaget, quien hace de la

epistemología genética su oficio y su hobby, puede dejar tan original y brillante patrimonio científico a la humanidad (E)

Bibliografía

- BEILIN, H. (1992). "Piaget's Enduring Contribution to Developmental Psychology". *Developmental Psychology*. Vol. 28, (2): 191-204.
- BOYLE, D. (1982) "Piaget and Education: A Negative Evaluation". En: MODGIL, C. S. *Jean Piaget Consensus and Controversy*. New York: Praeger.
- BRINGUIER, J. (1977) *Conversaciones con Piaget*. Barcelona: Granica.
- COLL, C; Gillieron, Ch. (1981) "Jean Piaget y la Escuela de Ginebra: itinerario y tendencias actuales". *Infancia y Aprendizaje*. Monografías (2): 56-95.
- COLL, C.; Martí, E. (1990) *Aprendizaje y desarrollo: la concepción genético-cognitiva del aprendizaje*. Madrid: Alianza Psicología.
- FLAVELL, J. (sf) "Cognitive Development: Past, Present, and Future". *Developmental Psychology*. Vol.28. (6): 998-1005.
- FURTH, H; WACHS, H. (1975) *Thinking goes to school. Piaget's Theory and Practice*. London: Oxford university Press.
- HUNT, M (1969) "The impact and limitacions of de giant of developmental psychology". En: ELKIND, D. y J. FLAVELL. *Studies in cognitive development*. London: Oxford University Press.
- INHERDER, B.; SINCLAIR, H; BOVET, M. (1975) *Aprendizaje y estructuras del conocimiento*. Madrid: Morata.
- KAMII, C.; DEVRIES R., (1977) *La teoría de Piaget y la Educación Preescolar*. San Sebastián: Artesi.
- PHILLIPS, D. (1995) "The Good, the Bad, and the Ugly: The many Faces of Constructivism". *Educational Researcher*. Vol. 24, (7): 5-12.
- PIAGET, J. (1976) *La toma de conciencia*. Madrid: Morata.
- _____. (1979) *El mecanismo del desarrollo mental*. Madrid: Editora Nacional.
- _____. (1981a) "La teoría de Piaget". *Infancia y Aprendizaje*. Monografía (2): 13-54.
- _____. (1981b) "Lo posible, lo imposible y lo necesario". *Infancia y Aprendizaje*. Monografía (2): 108-121.
- PIAGET, J; OSTERRIETH, A; NUTTIN, J; BRESSON, F; MARX, Ch y MEYER, F. (1977) *Los procesos de adaptación*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- RODRÍGUEZ, D. S. (1983) "Actualidad y contexto histórico en Piaget". *Educadores*. (5): 8-20
- VUYK, R. (1981) *Overview and critique of Piaget's Genetic Epistemology. 1965-1980. vol. I y II*. New York: Academic Press.
- YOUNNISS, J. (1995) "The Still Useful Clasic Concept of Development". *Human Development*. Vol. 38, (6): 373-379.