

# *Una comparación de la conceptualización y aplicación de la dialéctica al proceso cognoscitivo de Piaget y Vygotski*

---

María Antonia Sell de Kopeika  
Universidad del Sagrado Corazón

## **Resumen**

Este trabajo es producto de un estudio reflexivo y analítico de los aspectos básicos de la teoría cognoscitiva de Piaget y la de Vygotski con el propósito de compararlas en lo relativo al uso que cada una hace de la dialéctica. Se presenta una integración de conceptos filosóficos y psicológicos que reflejan sus respectivos marcos ideológicos.

El orden seguido en el desarrollo del trabajo es el siguiente: primero, se presenta una introducción sobre las diversas interpretaciones de la dialéctica; segundo, se procede a distinguir entre la psicología dialéctica estructuralista y la dialéctica materialista; tercero, se realiza una síntesis de la psicología dialéctica en Piaget y en Vygotski; cuarto, se analizan comparativamente las coincidencias y las diferencias en la dialéctica aplicada por Piaget y por Vygotski a sus respectivas teorías del proceso cognoscitivo para arribar, finalmente, a unas conclusiones y comentarios.

## **Abstract**

This essay is the outcome of a reflexive and analytical study of the basic aspects in Piaget's and Vygotsky's cognitive theories in the light of their use of the dialectical method. An integration is made of philosophical and

psychological concepts that reflect the theorists' respective ideological framework.

The contents of the essay is developed in five sections. First, an introduction is made on the diverse interpretations of the dialectical method; second, a distinction is made between structuralist dialectical psychology and materialist dialectics; third, a synthesis is elaborated between Piaget's and Vygotsky's dialectical psychology; fourth, coincidences and differences in the application of the dialectical method by Piaget and Vygotsky are analyzed with respect to their respective theories on the cognitive process; and finally, some conclusions and commentaries are derived from the discussion in the fourth section.

Este es un estudio serio y preciso que pretende ayudar a esclarecer la ambigüedad con que se emplea el término «dialéctica», dada la repercusión que este problema pueda tener en la comprensión e interpretación de ambas teorías cognoscitivas. Pretende destacar, a través del análisis comparativo de las connotaciones que la dialéctica alcanza en el pensamiento de Piaget y Vygotski, cómo se diferencia la interpretación y uso que cada uno hace de la dialéctica, dejando abierto el camino para que los interesados en el tema puedan continuar profundizando.

### **Diversos significados de la dialéctica**

Es necesario comenzar este trabajo esclareciendo el término «dialéctica», ya que tanto la filosofía como la psicología han dado muy diversos significados y aplicaciones. Me limito a ofrecer algunos de sus usos y connotaciones más frecuentes en distintas épocas de la historia del pensamiento. Las interpretaciones dadas por la psicología a la dialéctica se basan en gran parte en las referencias filosóficas anteriores.

El significado original de «dialéctica» proviene del griego «dialegomai» que, según su etimología, se refiere al diálogo

y/o al raciocinio, por lo que dialéctica pertenece al grupo de métodos discursivos y, como tal, se interpreta como el arte de discurrir en forma sistemática (Noiray, 1974

Durante la antigüedad la dialéctica era el arte de discurrir mediante el diálogo. Esta es la forma en que, por ejemplo, Platón lo entiende y aplica. La dialéctica platónica es un método usado para la búsqueda sistemática y reflexiva de la verdad. Esta se iba develando mediante ese discurrir grupal en torno a un determinado asunto o problema desarrollado a través del diálogo y la discusión reflexiva. Platón usaba su método dialéctico para confrontar argumentos opuestos. Usaba un tipo de argumento que consiste en suponer lo que ocurriría si una proposición dada, declarada verdadera, fuese negada.

El método platónico era algo complejo, pero uno de los más completos de la antigüedad. En realidad, usa dos formas de dialéctica. La presenta como método de ascenso de lo sensible a lo inteligible; se vale de operaciones tales como la división y la composición, que le permiten pasar de la multiplicidad a la unidad y mostrar a ésta como fundamento de aquélla. También aplica la dialéctica como método de deducción racional con el propósito de discriminar las ideas entre sí y no confundirlas (Ferrater Mora, 1969).

Platón le da mucha importancia a la dialéctica como método, la considera el instrumento indispensable del filósofo, que le proporciona la ciencia de la realidad (ciencia interpretada como episteme). El uso de la dialéctica caracteriza el pensamiento de este filósofo y se refleja en su obra, que precisamente se denominó «diálogos platónicos».

Durante la Edad Media la dialéctica se usó como un método o arte de razonar. Formaba parte de la lógica como un procedimiento que daba acceso al conocimiento intelectual. Sin embargo, tanto antes como después de

esta época, la dialéctica tuvo sus detractores. Por ejemplo, en la antigüedad, Aristóteles (S. IV a.C.) y en la época moderna, Kant (S. XVIII d.C.) desacreditan la dialéctica como método lógico y le dan una connotación peyorativa. Esto se debe a que ambos la consideran como una forma o procedimiento no demostrativo de buscar el conocimiento y ellos sólo le dan crédito a métodos demostrativos, en el sentido tradicional (Ferrater Mora, 1969).

En el pasado siglo fue principalmente Hegel quien reacredita la dialéctica con un nuevo significado y una innovadora aplicación. La dialéctica hegeliana es el movimiento o dinámica del discurso que progresivamente aprehende la verdad, pasando por una sucesión de crisis o conflictos superados. Sigue un proceso que consta de tres momentos: tesis, antítesis y síntesis. Cada momento es necesario y ninguno es autosuficiente para descubrir la realidad. Todos los momentos son esenciales. Tesis y antítesis son dos aspectos de la realidad, que es intrínsecamente contradictoria; la síntesis comprende una superación de los momentos anteriores conciliados.

La tesis establece las características de un determinado fenómeno o suceso, implica, a su vez, la aparición de la versión contraria. La antítesis es la negación de la tesis; presenta unas características contrarias. La síntesis sería la conciliación de las características opuestas, conservando aspectos positivos y negativos de cada momento anterior. Una vez lograda la síntesis integradora, ésta se convierte en tesis que genera otro nuevo eslabón de la espiral dialéctica, reiterándose el proceso en forma similar. La espiral dialéctica es un proceso continuo y ascendente. Hegel considera que el proceso dialéctico es propio de la razón, de las ideas y propio de la evolución de las cosas de la realidad.

Dicho en otros términos, Hegel entiende que el proceso dialéctico de la idea se manifiesta a través del ser (tesis), como un conjunto de caracteres lógicos y pensables que

tiene en sí toda realidad. La naturaleza (antítesis) representa lo real y el espíritu (síntesis) es la interiorización de la realidad (Barrio, 1983).

La dialéctica hegeliana explicita el momento negativo de toda realidad. Aparece como un aspecto de lo real que se niega a sí mismo en la medida que se opone a lo abstracto, que equivale a «la realidad muerta», desprovista de su propia sustancia. Esto justifica la creación de una lógica en la que la contradicción es posible. La lógica inmanente de la realidad posee en su forma tres aspectos: el abstracto o intelectual, el dialéctico o negativo racional y el especulativo positivo-racional. Así, lo que tiene realidad dialéctica es lo que tiene la posibilidad de no ser abstracto. Por ende, la dialéctica hace posible la evolución y la manifestación de lo real (Ferrater Mora, 1969).

La dialéctica hegeliana permite introducir la dialéctica marxista o materialismo dialéctico. Marx tomó un curso con Hegel y se entusiasmó con su método. Junto con Engels lo aplicó a su filosofía, que refleja una visión socioeconómica, política e histórica de la realidad.

Sin embargo, la dialéctica materialista no es la misma que la dialéctica hegeliana. En lugar de considerar la naturaleza de lo real ideal, la consideran material. La dialéctica marxista no se presenta como una sucesión de momentos especulativos, según observa Ferrater Mora (1969), sino como el resultado de una descripción empírica (basado en la experiencia) de la realidad. Por tanto, esta dialéctica se aplicó para comprender mejor el fenómeno de los cambios históricos (materialismo histórico) y de los cambios naturales (materialismo dialéctico). Otra diferencia importante es que para Hegel no hay realidad independiente del pensamiento, mientras que para Marx y Engels existe una realidad independiente del pensar. De esto se desprende que la interpretación hegeliana es subjetiva, mientras que la marxista es objetiva.

En la dialéctica materialista todos los cambios se rigen por las tres grandes leyes de la dialéctica: 1) la ley de la coincidencia de los opuestos, 2) la del paso de la cantidad a la cualidad y 3) la ley de la negación de la negación. La primera ley supone la unidad y lucha entre aspectos internos, fuerzas o tendencias opuestas de la realidad, pero al mismo tiempo cada una presupone la otra. La segunda, parte del supuesto de que la cantidad y la cualidad representan dos aspectos de la misma realidad y toda transformación considerable de la cantidad repercute en la calidad. La tercera ley prescribe el cambio de lo anterior por lo nuevo (negación) y el reemplazo de lo nuevo por algo más novedoso aún (negación de la negación), que podría conservar ciertos aspectos de lo que anteriormente preexistía, pero en un nivel más alto. Estas leyes corresponden a la tesis, antítesis y síntesis (Wozniak, 1975).

Una de las implicaciones de estas leyes dialécticas es que el desarrollo nunca cesa, sigue un proceso continuo. Farré (1983), refiriéndose a la dialéctica materialista, afirma que sin ella no hay evolución, ni progreso, ni vida. La naturaleza es dinámica, lo humano en la naturaleza es el factor dialéctico de desarrollo consciente, libre, inteligente, con propósitos y fines. Engels (1947) sostiene que las leyes de la dialéctica son extraídas, tanto de la historia de la misma naturaleza como de la historia de la sociedad humana.

Ferrater Mora (1969) aclara que dentro del materialismo dialéctico histórico existen controversias y cambios en la interpretación de la dialéctica materialista. Su significado está contaminado por la ambigüedad, ya que no siempre se usa el término dialéctica para referirse al método, sino que, a veces, se interpreta como reflejo de la realidad y otras como la filosofía entendida como tal.

La dialéctica materialista es una concepción monista que representa el polo opuesto al dualismo cartesiano mente-cuerpo. En esta conceptualización la conciencia

es producto de la actividad cerebral en coordinación con el mundo exterior. Esta forma de concebir la conciencia tiene importancia para la psicología soviética y en particular para Vygotski.

### **La psicología dialéctica: Materialista y estructuralista**

Puede descubrirse cierta influencia de la dialéctica platónica en la dialéctica hegeliana y la dialéctica materialista marxista en cuanto a la confrontación de argumentos opuestos, aunque la estrategia usada en cada método dialéctico es diferente. El significado de la dialéctica materialista vinculada al sistema filosófico al que el método pertenece influirá más en el pensamiento de Vygotski, ya que esta filosofía es el fundamento de la psicología soviética, aplicada al estudio del proceso cognitivo.

Durante el pasado siglo y comienzos del actual coexistían en Rusia una psicología materialista de base reflexológica con otra psicología idealista. Esta última tuvo la influencia del método dialéctico hegeliano. Representa a la primera Setchenov y a la segunda, Chelpanov, que fue cofundador de la Sociedad de Psicología de Moscú (1890) y fundador del Instituto de Psicología de Moscú (1912). En aquel instituto se llevaron a cabo investigaciones experimentales con el método introspectivo. No fue hasta después del triunfo de la revolución bolchevique que hubo grandes cambios y surge la reacción antidealista, que abrió el camino hacia el materialismo dialéctico.

Fue Kornilov, siendo director del Instituto de Psicología de Moscú, y sus colaboradores quienes desplegaron con éxito la búsqueda de los procedimientos adecuados para construir una psicología materialista dialéctica, al estilo marxista. En el Segundo Congreso Pan-ruso de Psiconeurología en Leningrado (1924) Kornilov presentó el método dialéctico en Psicología. En aquel congreso se dio a conocer también Vygotski.

Según Luria (1976), la psicología soviética usa la noción de conciencia como la más alta forma de reflejar la realidad. Esta se forma mediante la actividad y es usada por los seres humanos para orientarse en su medio ambiente, no sólo para adaptarse a las condiciones, sino para reestructurarlas. Puede observarse en este aspecto la coincidencia de la psicología soviética con el concepto filosófico del materialismo dialéctico de la conciencia (producto de la actividad cerebral en coordinación con el ambiente).

En los primeros años de la psicología soviética se puso mayor atención en los cambios del desarrollo mental de los niños. Durante la primera mitad del presente siglo apareció una serie de descubrimientos que alteraron drásticamente los conceptos teóricos básicos de la psicología soviética. Por ejemplo, Vygotski describió el desarrollo de significados de las palabras y Leontiev analizó los cambios del desarrollo en la organización de la realidad en los niños. En general, los psicólogos soviéticos habían estado estudiando la formación sociohistórica del proceso mental (Luria, 1976).

La psicología dialéctica abarca tanto el aspecto dinámico interior como exterior, interesándose en estudiar ambos al mismo tiempo y deteniéndose en las acciones y cambios. Se concentra en el desarrollo de la interdependencia de organismo y ambiente. Recalca la interacción entre el desarrollo individual e histórico, ambos trazados sobre fundamentos internos y externos. Respecto al conocimiento, la psicología dialéctica entiende que es una adquisición individual y social al mismo tiempo. Según su óptica, los seres humanos son creativos, pero los objetos que producen y el conocimiento generado se convierten en medios por los cuales ellos son también transformados. Las cualidades humanas del conocimiento son reconocidas como el resultado del desarrollo cultural-histórico.

Riegel (1979), refiriéndose a los cambios dialécticos, explica que la interpretación dialéctica del desarrollo focaliza sobre movimientos simultáneos a través de cuatro dimensiones: 1) aspecto biológico, 2) psicológico -individual, 3) sociocultural y 4) el medio físico externo. Las diferentes progresiones en una o entre dos dimensiones a veces son asincrónicas e incoordinadas, provocando crisis, las cuales no siempre son negativas. El desarrollo requiere una delicada sincronización entre las progresiones a través de las diferentes dimensiones. La psicología dialéctica intenta superar la separación entre conciencia y conducta, sujeto y objeto del conocimiento, organismo y ambiente.

Dentro de la psicología dialéctica, hasta cierto punto, es posible distinguir entre dialéctica estructuralista y materialista. A veces es difícil precisar dónde termina una y comienza la otra. Algo similar ocurre entre filosofía y psicología dialéctica en cuanto a problemas para precisar los límites. A estas dificultades se añade la cuestión de que pocas veces se distingue entre teoría y método estructuralista, existiendo diversas interpretaciones del estructuralismo. También suele haber confusión entre dialéctica materialista como método y materialismo dialéctico como teoría filosófica. Son dificultades importantes para no perder de vista cuando se va a trabajar con el método dialéctico o con el estructuralista dentro de la psicología cognitiva.

El estructuralismo puede interpretarse como una forma de comprender el objeto cognoscible que analiza el modo en que internamente está constituido. Esta interpretación implica que, al aplicar el método estructuralista, se debe tener en cuenta encontrar lo latente en el objeto de estudio. Esto conduce al interrogante: ¿es la estructura una realidad? En el caso de Piaget lo es; la inteligencia está estructurada. En el período inicial del desarrollo cognitivo los reflejos heredados y su intercoordinación constituyen para él una real estructura psicológica desde

la cual los esquemas de asimilación y la interiorización de la acción construirán las estructuras operacionales.

Otros dos aspectos caracterizan el estructuralismo como metodología. El primero consiste en la búsqueda de lo latente organizado. Esto implica conocer el tanto el modo en que el objeto está construido como la interrelación de los elementos que lo constituyen. Ese conocimiento debe abarcar la totalidad de la integración del sistema de interrelaciones. La segunda característica es que debe proveer de una explicación que comprenda, tanto la momentánea estabilidad como el constante cambio ocurrido en el objeto de estudio (Wozniak, 1975).

El factor movimiento, tan importante en la dialéctica estructuralista como en la materialista, en ambas se visualiza como cambio e implica una estabilidad transitoria y relativa entre un cambio y otro. La dialéctica materialista interpreta que todo está en movimiento, porque éste es inherente a la materia. Puede apreciarse también que ambas dialécticas comparten el concepto del desarrollo. Tiene entre sus propiedades la estabilidad relativa y la identidad, mantenidas por cierto período de tiempo entre los componentes variables, y después se transforma (Wozniak, 1975).

Esa identidad que surge entre los cambios en momentos de relativo equilibrio correspondería al pado dialéctico de la síntesis, mientras que, al desestabilizarse por la presencia de nuevas interrelaciones de objetos con los anteriores, reaparecen la tesis seguida de la antítesis. Así se produce la continuidad del movimiento en el desarrollo que nunca se detiene y genera nuevos cambios. Esta conceptualización se encuentra en Piaget (Wozniak, 1975)-

A modo de ilustrar cómo se dan las leyes dialécticas en el estructuralismo, se presentan algunos ejemplos de la teoría de Piaget. La primera ley de la dialéctica puede

verse en la adaptación de la inteligencia como unidad de funciones mutuamente contradictorias: asimilación y acomodación. La segunda ley se puede captar en las etapas del desarrollo de Piaget, el aumento en edad (cantidad) conlleva en el proceso cognitivo unos cambios cualitativos, característicos del paso de un nivel a otro. La tercera ley puede percibirse en el concepto de desequilibrio vs. equilibrio (negación) que, después de un período determinado de duración vuelve al desequilibrio (negación de la negación), con la aparición de un estadio superior (Wozniak, 1975).

Sin embargo, hay diferencias importantes entre la dialéctica estructuralista de Piaget y la dialéctica materialista de los psicólogos soviéticos, incluyendo a Vygotski. Wozniak (1975) observa que en Piaget el estadio de las operaciones formales se interpreta como un estado de equilibrio final con el cual se ha logrado alcanzar un nivel donde las capacidades cognitivas de la persona están estructuralmente completas y no se requiere la continuación del proceso del desarrollo. En cambio, para los psicólogos soviéticos el pensamiento es dialéctico, se refieren al mismo como "la dialéctica subjetiva". Su desarrollo es siempre continuo y es un reflejo de "la dialéctica objetiva" o del mundo real, la materia en movimiento constante.

Ferrater Mora (1969) destaca otra diferencia importante. El método genético funcional subraya la continuidad de las relaciones causa-efecto (genéticas) y de las relaciones medio-fin (funcionales), lo cual se aplica al estructuralismo piagetiano. Mientras que el método dialéctico suprime las contradicciones en el proceso de la historia y las incluye como sumidas dentro de "totalidades". Con ello se niega --según interpreta el autor-- la posibilidad de principios independientes entre sí. Se está refiriendo en sentido amplio a la aplicación del método por Marx y Engels.

Conviene indagar en la obra del propio Piaget cómo él aplica la dialéctica metodológicamente y en qué aspectos se puede considerar dialéctica su teoría cognitiva.

### La psicología dialéctica en Piaget

Este análisis se concentra en dos obras de Piaget directamente relacionadas con la dialéctica: Investigaciones sobre la contradicción y Las formas elementales de la dialéctica. En la primera, Piaget y sus colaboradores se propusieron investigar las relaciones entre la contradicción y los desequilibrios de la acción o del pensamiento. Se formulan dos interrogantes claves para su búsqueda: ¿es un desequilibrio cognitivo el mero resultado de contradicciones? ¿Es el desequilibrio, bajo la forma de conflictos, oposiciones..., el que se hace difícil de expresar y se presenta en la conciencia del sujeto como contradicción?

Ambos interrogantes tienen importancia, ya que el análisis de estas relaciones propuestas tienen como complemento las relaciones entre la reversibilidad del pensamiento y la equilibración. Por otra parte, como la dialéctica requiere de la contradicción, la presencia de ésta en el proceso cognitivo justifica la aplicación metodológica dialéctica.

Tiene relevancia destacar que lo que Piaget entiende por dialéctica coincide con la dialéctica hegeliana, según se infiere de su explicación de la contradicción desde un encuadre dialéctico.

...[L]o que la dialéctica llama contradicción no es una contradicción lógica o formal, en cuyo caso no podría ser superada nunca, sino simplemente corregida y eliminada, y este notable carácter de no formal de lo que los dialécticos llaman "contradicción" (o a veces más prudentemente "oposiciones" y "conflictos"), nos vuelve a llevar necesariamente al problema de las relaciones entre contradicciones y desequilibrios (Piaget, 1978, p.4).

Los problemas principales investigados fueron: 1) establecer qué son las contradicciones en el pensamiento natural desde el punto de vista de las operaciones y acciones del sujeto; 2) estar en condiciones de poder explicar en qué consisten las "superaciones" respecto a las contradicciones naturales (refiriéndose aquí, explícitamente, a superaciones dialécticas) y 3) establecer las relaciones de las contradicciones y superaciones naturales con los procesos de equilibración.

En el desarrollo del estudio se observa que la contradicción natural investigada es dialéctica y se refiere a oposiciones y/o conflictos y, por tanto, aparecen en los desequilibrios, cuya superación sería una reequilibración. Las oposiciones nacidas de los desequilibrios no dependen más que de los contenidos de la acción o del pensamiento. La contradicción propiamente dicha supone estructuras: funciones o identidades y luego operaciones. En estas últimas a cada afirmación corresponde una negación y, según Piaget, las contradicciones que pueden surgir de las aplicaciones de estas estructuras se deben a errores o fallas de razonamientos, es decir, a la invalidez para la lógica formal.

Del análisis de este estudio de Piaget y colaboradores se infiere lo siguiente:

1. El pensamiento es de naturaleza dialéctica por su desarrollo, siguiendo un proceso en que se suceden desequilibrios y reequilibraciones.
2. Las contradicciones no son las fuentes causales de los desequilibrios, sino sólo sus expresiones.
3. No todas las contradicciones que van descubriendo son dialécticas; algunas pertenecen a la lógica formal y no hay posible superación, como las contradicciones de estructuras operatorias antes mencionadas.

4. La contradicción frecuentemente es entendida como enfrentamiento de opuestos o fuerzas en conflicto.
5. Las contradicciones dialécticas no suelen encontrarse en los estadios iniciales. En estos estadios la cognición en general tiende hacia la afirmación y los caracteres positivos de lo real.
6. Se entiende que es posible distinguir distintos tipos de contradicciones procedentes de diferentes formas de desequilibrios, especialmente de la acción o del pensamiento.

Para complementar la indagación con Piaget se enfoca el análisis en la segunda obra mencionada, *Las formas elementales de la dialéctica* (1982). En ella el autor se propone mostrar que existen procesos dialécticos en todos los niveles, tanto de pensamiento como de acción, en todos los casos en que se hace necesario construir formas nuevas, que no se infieren de las estructuras de otro modo lógico.

El supuesto básico subyacente es que la dialéctica constituye el aspecto inferencial de todo proceso de equilibración, mientras que los sistemas equilibrados sólo dan lugar a inferencias discursivas. Este proceso tiene una continua alternancia de duraciones variables.

El término "discursivas" es ambiguo, ya que en su categoría agrupa tanto a métodos dialécticos como no dialécticos. Cabe observar que también Hegel se permitió utilizar, en adición al método dialéctico, el deductivo en algunas situaciones requeridas.

En esta obra se presenta el estudio genético de las formas elementales de la dialéctica (procesos circulares y otros similares). La dialéctica se aplica a la construcción de nuevas interdependencias entre significaciones, basadas en implicaciones entre

acciones y operaciones que están vinculando transformaciones entre sí, que luego engendrarán otras.

En la investigación se llega a la conclusión, que el círculo dialéctico desde un plano conceptual es un caso particular de un círculo más general, que engloba el sistema sensoriomotor como representativo y el círculo fundamental de las significaciones y sus implicaciones mutuas. Sin embargo, en ese círculo dialéctico se refieren a la construcción de interdependencias entre subsistemas encajados, que se conservan mutuamente sin oposiciones entre ellos (no cumple con la contradicción dialéctica). No obstante, luego Piaget y sus colaboradores presentan un ejemplo lógico matemático elemental en el que intervienen subsistemas de direcciones opuestas (sumas y sustracciones).

Dentro de esta lógica, que es deductiva, los opuestos son contrarios, mas no son contradictorios entre sí. La contradicción implica un cambio en calidad y cantidad, no sólo en cantidad (suma y sustracción). El ejemplo lógico-matemático referido no necesariamente cumple con las leyes de la contradicción. Sólo el aspecto inferencial de la equilibración es el único realmente dialéctico y en este punto hay coincidencia con Piaget y colaboradores, pero se advierte que este aspecto es funcional y no genético, ya que pone énfasis en las relaciones medio-fin.

En los estudios de Piaget y colaboradores sobre las adquisiciones en los distintos niveles del desarrollo cognoscitivo puede observarse el descubrimiento de características dialécticas como oposiciones e interdependencias nuevas entre subsistemas o sistemas aislados. Es el caso de las inversiones e integraciones en los niveles del I al III en un ejercicio con un pivotante de transformaciones múltiples.

En la medida en que se pasa a un nivel superior existía mayor posibilidad de que se completara el proceso

dialéctico. Por ejemplo, en el nivel II (7 años), cuando la inversión del orden se consigue, el sujeto considera como evidente la posibilidad de una inversión de la inversión. La inversión se considera una negación y la inversión de ésta, la negación de la negación, es decir, se explicitaría la tercera ley de la dialéctica.

En el caso del estudio de las conservaciones se observa cómo las compensaciones permiten soluciones a las contradicciones iniciales, dando lugar a la síntesis dialéctica. Esto se captó en el nivel II, con la conservación del volumen. Se aprecia de un nivel a otro un continuo progreso de las implicaciones entre acciones, que se manifiesta ante la superación de obstáculos o conflictos, lo que constituyen las fases de una dialéctica, que se esboza en el nivel II y se logra en el nivel III.

En las conclusiones de esta obra comentada, Piaget resume las propiedades de las distintas dialécticas procedentes de los hallazgos experimentales en los siguientes puntos:

1. La construcción de interdependencias no establecidas antes entre dos sistemas, concebidos en un principios como opuestos o como extraños entre sí y cuya reunión conduce a considerarlos como subsistemas de una nueva totalidad.
2. El carácter dialéctico entre los sujetos y los objetos que procuran conocer.
3. Cualquier interdependencia nueva genera "adelantos" al anadirse a las precedentes, conduce a una nueva totalidad cuyo precedente se convierte en un subsistema.
4. La intervención de circularidades o espirales en la construcción de interdependencias. No son círculos viciosos; la dinámica de estas interacciones conlleva un progreso ascendente.

5. Toda dialectización conduce a relativizaciones mediante las interdependencias.
6. La dialéctica constituye el aspecto inferencial de toda equilibración. Conlleva un particular modo de relaciones: "implicaciones entre acciones u operaciones", fundamental en toda dialéctica.

Este último punto tiene mucho peso en la teoría piagetiana, ya que la equilibración es necesaria como proceso constructivo de la formación de estructuras. Piaget (1982) entiende que la equilibración de un sistema cognoscitivo exige que se establezca una correspondencia entre cualquier afirmación, factor positivo u operación directa y las negaciones, factor negativo u operación inversa.

Por otra parte, no estoy muy de acuerdo con Piaget en que se pueda, de igual modo, considerar dialéctico el proceso fundado en implicaciones entre acciones u operaciones. Sobre todo cuando él señala que el sujeto se niega más fácilmente a ejecutar acciones contradictorias que a formularlas; de ahí que son menos frecuentes estas acciones. Tiendo a pensar que esto ocurriría en el caso de la contradicción formal, pero es más improbable en el caso de la contradicción dialéctica. También se refiere a que si dos acciones contrarias son ejecutadas sucesivamente es que se trata de acciones diferentes en sus formas o contenidos y su síntesis las vuelve a integrar en un nuevo sistema total. Esto confirmaría lo antes indicado; son acciones contrarias para la lógica formal, pero no contradictorias.

Para fundamentar y justificar su interpretación, Piaget apela a Hegel, argumentando que, según este filósofo alemán, la negación no es la negación de todo, sino tan sólo de un determinado aspecto. Añade que cuando Hegel se expresa de un concepto como conteniendo su contrario, o de "la identidad de los contrarios", podría interpretarse

que conlleva una "predeterminación de la negación en todo concepto..." Así entiende que la construcción de cada concepto implica la de su contrario o, por lo menos su posibilidad, y que la identidad de contrarios implica una reciprocidad dinámica. "Cada operación implica su inversa, pero no es su inversa" (Piaget, 1982, p. 196).

El propio Piaget admite en la misma obra que, basándose en sus experiencias, no se podría referir a una dialéctica estrictamente hablando en términos de tesis, antítesis y síntesis; sino, más bien, cuando dos sistemas distintos y separados, pero no opuestos entre sí, se integran en una nueva totalidad cuyas propiedades los superan, existe ya dialéctica de por sí. De esto cabe interpretar que, para Piaget, la contradicción dialéctica es del pensar y el conocer; por ende, pertenece al sujeto cognoscente y no a la realidad objetiva. Para Hegel la realidad es también dialéctica, pero lo real se convierte en subjetivo, ya que existe para nosotros en forma ideal. En cuanto a que es pensable, establece una identidad entre realidad y razón. Acaso, ¿no podría decirse que algo similar ocurre en la conceptualización dialéctica piagetiana?

Cabe recordar que en la dialéctica materialista tanto la realidad como el pensamiento son dialécticos y, a la inversa de Hegel, la realidad es material e independiente del pensar. Por eso tiende hacia el objetivismo que, en forma particular, se refleja en la teoría de Vygotski.

### **La Psicología dialéctica en Vygotski**

Al pasar a Vygotski este trabajo se ha concentrado en su última obra: *Pensamiento y lenguaje* (1987). La elección se justifica en que el propio autor facilitará el acercamiento a Piaget, a los efectos de realizar la comparación propuesta entre ambos. Además, en esta obra se recogen sus aportes más avanzados y expone su teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas, aplicando el método histórico-genético.

Se pretende hacer evidente que tanto esta teoría de Vygotski como el método mencionado están bien encuadrados dentro de una psicología dialéctica materialista. Esto ya se aprecia desde sus postulados, los cuales sostenían que los distintos aspectos de la actividad psíquica sólo pueden ser entendidos como producto de una evolución filo y ontogénica, con la cual se entrelaza el desarrollo histórico-cultural del hombre, que la determina.

En esta obra Vygotski estudia la interrelación de pensamiento y lenguaje formando una unidad dialéctica, pero a veces presentan contradicciones. El concepto de "unidad" está dado en "la palabra-significado", que es la unidad de pensamiento verbal. Las contradicciones surgen al producirse, por ejemplo, formas inadecuadas verbales que impiden el fluir del pensamiento.

Este tipo peculiar de interrelación entre ambos muestra que el pensamiento es relativamente independiente del lenguaje. Se afectan recíprocamente y se necesitan mutuamente. El pensamiento necesita del lenguaje para terminar de integrarse y el lenguaje requiere del pensamiento para expresar un contenido. De lo contrario, sería sólo fonética. La síntesis dialéctica está dada en la función esencial del lenguaje, la comunicación, gracias a la cual se expresa el pensamiento.

Entiende Vygotski que "el análisis por unidades" tiene la ventaja de conservar cada una las propiedades básicas de la totalidad. Cada unidad dialéctica conforma un eslabón del espiral dialéctico, que es preciso explorar. De cada unidad Vygotski estudia su estructura, funcionamiento y desarrollo. Pero, como se trata de la unidad palabra-significado, aplica el método de análisis semántico, que le permitirá descubrir más adecuadamente las características del pensamiento verbal.

En el análisis de unidades se encuentran la unidad afectiva y la intelectual. Se percibe una interrelación dialéctica entre ambas unidades, unificadas por el sistema dinámico de significados, materializados en palabras a través del lenguaje. Cada idea tiene su connotación afectiva.

Alvarado (1984), aclara que la "palabra-significado" es para Vygotski, no sólo unidad de pensamiento y habla sino, también, de generalización y comunicación. La generalización se posibilita con el desarrollo de la comunicación y ésta es indispensable en el ámbito laboral. Es decir, que tanto la palabra-significado como sus componentes (signos y significados) se engendran de una necesidad social.

Por otra parte, es posible apreciar la psicología dialéctica de Vygotski, a través de las etapas del desarrollo del pensamiento y del lenguaje. Deja previamente establecido que pensamiento y lenguaje tienen diferentes raíces genéticas. Ambos se desarrollan independientemente uno del otro. Cuando se interrelacionan, explica, no lo hacen mediante una interrelación definida y constante, aunque existe una estrecha correspondencia entre características del pensamiento y el lenguaje.

Vygotski afirma en sus conclusiones que en la filogenia del lenguaje y del pensamiento se puede diferenciar una fase preintelectual en el desarrollo del habla y una prelingüística en el desarrollo del pensamiento. Todo esto denota, en esta teoría cognoscitiva, la entrelazada y compleja dinámica de interacción dialéctica entre ambos.

Explica Vygotski que los desarrollos separados de pensamiento y lenguaje en el infante hacia los dos años de edad se encuentran y se unen para formar una nueva forma de comportamiento. Es el crucial momento en la vida del ser humano, cuando el lenguaje se pone al servicio del intelecto y los pensamientos comienzan a expresarse.

El habla en su primer estadio es afectiva-conativa y luego pasa a la fase intelectual; el pensamiento se torna verbal y el lenguaje racional. Puede interpretarse que se está dando un proceso dialéctico, en que, tras unirse en una síntesis los desarrollos separados de pensamiento y lenguaje, se genera una nueva tesis (pensamiento --, verbal) y una nueva antítesis (lenguaje --> racional). La dinámica del proceso dialéctico del desarrollo del lenguaje se podría esquematizar de la siguiente forma:

acción inteligente (tesis) ---> habla (antítesis) --->  
pensamiento verbal (síntesis)

Este último es expresado mediante el lenguaje significativo. A la acción corresponde el uso de herramientas. Dos componentes están presentes en el habla: el fonético (sonidos) y el del significado (símbolos). Este último proviene de los gestos de señalar y agarrar.

Puede interpretarse que el significado adquirido por el niño está determinado por lo social, el entorno y la interacción con el mismo son imprescindibles. Luego se da un proceso de internalización que conlleva una serie de transformaciones. Vygotski (1987) denomina a cada paso: lenguaje externo (tesis), egocéntrico (antítesis) e interiorizado (síntesis). De tal forma, el proceso comienza por una actividad externa antes de pasar a reproducirse internamente. Lo interpersonal y social se transforma en intrapersonal y subjetivo, dándose la contradicción dialéctica.

La interpretación que le da Vygotski al lenguaje egocéntrico es distinta a la de Piaget. Este hablar del niño mientras realiza alguna actividad, que lo ayuda a resolver problemas, no es un mero comunicarse consigo mismo, sino que es, también, una forma de lenguaje social. Además, considera que no desaparece para dejar lugar al lenguaje social, como piensa Piaget, sino que permanece transformado en lenguaje interiorizado. Es

un modo de pensar en voz alta. Lo considera un eslabón genético de suma importancia entre el lenguaje verbal y el interiorizado.

El habla interiorizada es un lenguaje desprovisto casi de palabras. Se maneja con la semántica y no con la fonética; predomina el sentido sobre el significado. Vygotski la considera como "una función autónoma del lenguaje." Le da otra jerarquía al considerar el habla interiorizada como una función en sí misma. Es en gran parte un pensamiento de significados puros, caracterizado por su dinamismo e inestabilidad; fluctúa entre la palabra y el pensamiento.

En el lenguaje egocéntrico se observa el paso de la cantidad a la calidad y en el internalizado se explicita la negación de la negación, que representa la síntesis dialéctica. Esta observación se basa en que el lenguaje internalizado significa una conciliación de los pasos anteriores, que los supera con la transformación en algo aún más novedoso, que conserva ciertos aspectos positivos de los anteriores pasos, pero en un nivel de desarrollo más avanzado. Es evidente que en este proceso del desarrollo del lenguaje se manifiesta la psicología dialéctica de Vygotski.

Es importante destacar que en esta concepción "la naturaleza misma del desarrollo cambia de lo biológico a lo sociocultural." El pensamiento verbal está "determinado por un proceso historicocultural" y como tal, "...sujeto a todas las premisas del materialismo histórico, válidas aún para cualquier fenómeno histórico en la sociedad humana (Vygotski, 1977, pp. 80-81). Estas palabras confirman el contexto ideológico de su concepción de la teoría del desarrollo del proceso cognoscitivo.

Al explicar la formación de conceptos como resultado de una operación intelectual, Vygotski destaca la función que tiene la palabra en este proceso. El entiende que todas

las funciones psíquicas superiores son procesos mediatizados y los signos son los medios básicos para dominarlos y dirigirlos. De ahí la importancia de la palabra, que viene a constituir su unidad de análisis por excelencia en el desarrollo del lenguaje.

Por último, es significativo señalar que la palabra, precedida por la acción y preñada de pensamiento, es el preámbulo de un problema más amplio, el de la conciencia. Vygotski condensa en una hermosa metáfora el nexo entre ambas. "Una palabra es un microcosmos de conciencia humana" (Vygotski, 1977, pp. 197). Puede interpretarse que la toma de conciencia es pensamiento expresado en palabras y, a su vez, el habla social promueve el desarrollo histórico de la conciencia en su totalidad. Es un perfecto encaje en los postulados de la psicología dialéctica materialista.

### **Comparación entre la aplicación dialéctica de Piaget y la de Vygotski**

Esta comparación de las teorías del proceso cognoscitivo de Piaget y de Vygotski se presentará en forma de cuadros que proyectarán cómo se refleja la interpretación de la dialéctica en la conceptualización y la aplicación de cada uno. Destacaré, por superado, las coincidencias y las diferencias, sin pretender un examen exhaustivo, ya que el interés de este trabajo es destacar el uso que cada uno hace de la dialéctica.

A pesar de que los cuadros pueden tener limitaciones, tales como, ser descriptivos, no explicativos, resumir esquemáticamente el tema en cuestión y no profundizar en el mismo; sin embargo, gozan de algunas ventajas. Son prácticos y útiles para recopilar aspectos conceptuales previamente desarrollados por separados, integrarlos y contrastarlos; facilitan el visualizar mejor las diferencias y

coincidencias y permiten dar un panorama descriptivo del enfoque conceptual de ambos teóricos, a base de lo cual permitirán inferir, finalmente, unas conclusiones.

Al analizar las coincidencias y las diferencias de estos cuadros que se presentan a continuación, se puede captar, a primera vista, que las coincidencias son inferiores a las diferencias, pero las primeras se refieren a aspectos importantes en ambas teorías. Si éstas no existieran no sería posible la comparación. Por otra parte, se percibe que la diferencia básica en la conceptualización se debe a la fundamentación filosófica en que cada enfoque cognoscitivo está arraigado. Detrás de toda teoría hay una ideología que la sustenta pero, pese a que existan intereses comunes, la interpretación, el procedimiento metodológico y muchos resultados serán diferentes. En otras palabras, la ideosincrasia de cada uno lo llevó a interpretar y aplicar de distinta forma el método dialéctico y esto, a su vez, repercute en el modo de desarrollar y entender el proceso cognoscitivo.

Se procede a presentar los cuadros comparativos que destacan las ideas principales de cada teoría y reflejan las interpretaciones conceptuales de Piaget y Vygotski en torno a la dialéctica. No se abundará en explicaciones sobre el contenido de lo presentado en los cuadros por entender que estos recogen, resumen e integran, en gran parte, lo anteriormente explicado respecto a la psicología dialéctica en cada teórico. Se espera que estos cuadros resulten para otros tan útiles como han sido para la autora de este trabajo.

### **Conclusiones y comentarios finales**

Estas conclusiones y comentarios se basan, en general, en todo lo expuesto anteriormente en este trabajo y, más en particular, en lo relativo a la psicología dialéctica en Piaget y en Vygotski, así como en el recurso de los cuadros. Se infieren las siguientes conclusiones:

1. La interpretación que cada uno hace del método dialéctico es distinta.
2. Probablemente, Piaget quiso descubrir la dialéctica en su teoría del proceso cognoscitivo; mientras que Vygotski desarrolló su teoría, teniendo ya en cuenta el método dialéctico materialista.
3. Los marcos ideológicos diferentes de cada uno determinaron diferencias conceptuales entre ellos.

#### Cuadro 1

Coincidencias en las teorías del proceso cognoscitivo acuerdo con Piaget y Vigotski

---

Usan el método genético.

Integran teoría y práctica.

Se orientan hacia la ontogénesis.

Usan el estructuralismo en sus conceptualizaciones y se interesan en el aspecto funcional.

Hacen uso de una psicología dialéctica.

Se ocupan del lenguaje egocéntrico como una etapa importante del desarrollo del proceso cognoscitivo.

Estudian el proceso cognoscitivo por etapas como una parte de la psicología del desarrollo humano y lo relacionan con el aprendizaje.

Admiten la existencia de una inteligencia práctica en la fase prelingüística.

Piensan que la adquisición del lenguaje facilita el desarrollo del pensamiento.

Consideran que el niño domina antes la sintaxis del lenguaje que la del pensamiento.

Explican la adquisición del conocimiento a través de un proceso cíclico.

Conciben que el sujeto tiene un rol activo en la adquisición del conocimiento.

Ambos le dan importancia al proceso de internalización como etapa indispensable en el desarrollo cognoscitivo.

---

4. La dialéctica de Piaget es estructuralista de corte idealista, mientras que la de Vygotski es materialista, al estilo marxista, con cierto estructuralismo implícito.
5. Piaget le da más importancia a la dialéctica interna de las operaciones; mientras Vygotski conjuga hábilmente la dialéctica interna con la externa en el proceso cognoscitivo.
6. Inferimos de la conceptualización de Piaget una fundamentación filosófica un tanto híbrida, ya que si bien sigue una tradición que va de Descartes a Kant, se extiende también a Hegel. Pero Vygotski es fiel a la filosofía del materialismo dialéctico.

## Cuadro 2

Diferencias en las teorías de los procesos cognoscitivos según Piaget y Vygotski

Piaget	Vygotski
Hace un estudio clínico ahistórico del desarrollo cognoscitivo.	Su estudio del desarrollo cognoscitivo es históricocultural.
Se basa en una psicología genética de base biológica.	Se basa en una psicología genética de base históricosocial.
Se fundamenta en una tradición filosófica cartesiana -hegeliana.	Se fundamenta en una tradición filosófica hegeliana-marxista.
La naturaleza de la mente es individualista.	La naturaleza de la mente es social.

**Cuadro 2: Continuación**

Piaget	Vygotski
El criterio del conocimiento es externo.	El criterio del conocimiento es interno.
El proceso del desarrollo cognoscitivo va de lo subjetivo a lo social.	El proceso del desarrollo cognoscitivo va de lo social a lo subjetivo.
El desarrollo consiste, esencialmente, en la progresiva socialización de individuo.	El desarrollo consiste, esencialmente, en la progresiva individualización de un ser social.
Le interesa conocer el proceso del desarrollo de las estructuras cognoscitivas.	Le interesa conocer las funciones psíquicas superiores.
La tendencia de las estructuras cognoscitivas es hacia el equilibrio.	La tendencia del desarrollo cognoscitivo es de cambios constantes y progresivos.
Lenguaje y pensamiento recorren una trayectoria común.	Lenguaje y pensamiento tienen diferentes raíces y trayectorias.
El lenguaje egocéntrico es subjetivo e individual y desaparece con el lenguaje social.	El lenguaje egocéntrico es subjetivo y social; no desaparece, se transforma en lenguaje interiorizado.
Pensamiento y lenguaje egocéntrico ocupan una posición intermedia entre el pensamiento autista y el lógico y el lenguaje socializado.	El lenguaje egocéntrico se encuentra entre el lenguaje externo y el interiorizado.
La conciencia es la fuente generadora de los signos	La conciencia es un resultado de los signos.
Pone énfasis en una dialéctica interna (operaciones dialécticas).	Pone énfasis tanto en la externa interna como externa.
Las unidades de análisis del desarrollo son las estructuras mentales.	Las unidades de análisis son la palabra-significado, la interacción, la actividad instrumental, la conciencia semiótica.
La teoría refleja contradicciones no superadas, como sujeto-objeto, internoexterno, individuo-sociedad.	La teoría refleja contradicciones superadas dialécticamente, como objeto-sujeto, sociedadindividuo, lo externo-lo interno.
Aplica implícitamente una dialéctica estructuralista e idealista.	Aplica explícitamente una dialéctica materialista.

7. Las contradicciones dialécticas, según Vygotsky, siempre están presentes en el proceso cognoscitivo; sin embargo, en opinión de Piaget, no suelen encontrarse en los estadios iniciales.
8. Pese a las notables diferencias, las teorías de Piaget y Vygotsky sobre el proceso cognoscitivo podrían ser conciliables, debido a que también tienen coincidencias que permiten una aproximación. Las diferencias facilitarían una complementación entre ambas. Las contradicciones que surgen de las ideas o interpretaciones opuestas en conflicto, podrían ser dialécticamente superadas, en beneficio de una teoría del desarrollo del proceso cognoscitivo integrada y más completa.

En realidad, cuando uno reflexiona sobre el comentario crítico que Vygotski hizo a la teoría piagetiana sobre el proceso cognoscitivo y, en particular, en lo relativo al egocentrismo, se comienzan a descubrir las diferencias entre uno y otro. Pero, cuando uno se detiene a pensar en los comentarios de Piaget sobre las observaciones críticas de Vygotski, tienden a verse menos marcadas ciertas diferencias y aparecen más coincidencias. Incluso, Piaget le dió crédito a algunas observaciones de su colega a su teoría y se disculpa explicando que hizo cambios posteriores en su conceptualización, después de nuevas investigaciones.

No se puede saber, si de estar con vida Vygotski, al leer estos comentarios de Piaget y conocido mejor su obra, hubiera cambiado de actitud crítica. Es probable que ninguno llegó a conocer bien la obra del otro. Sería interesante y provechoso realizar un profundo estudio comparativo entre las teorías del desarrollo cognoscitivo de ambos.

## Referencias:

**Alvarado Ortiz, A. D.** (1984). *Acercamiento a la noción de L.S.Vygotsky y A. R. Luria sobre el origen cultural histórico de la conciencia, la ontogénesis del lenguaje y el pensamiento y su modelo de intervención para problemas de afasia, según presentado por L. S. Tsvetkova*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, Puerto Rico.

**Barrio, J.** (1983). *Historia de la filosofía*. Barcelona: Vicens-Vives.

**Bruner J.S.** (1985). Vygotsky: A historical an perspectivé. En J.V. Wertsch (Ed.) *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspective*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

**Buss, A.R.** (1977). Piaget, Marx and Buck-Morss on cognitive development, *Human development*, 20, 118-128.

**Farré, L.** (1968). *Antropología filosófica*. Madrid: Guadarrama.

**Ferrater Mora, J.** (1969). *Diccionario de filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.

**Fodor, J.** (1972). Some reflections on L.S. Vygotsky's thought and language. *Cognition*, 1, 83 95.

**Flavell, J.H.** (1971). *La psicología evolutiva de Jean Piaget*. Buenos Aires: Paidós.

**Lawler, J.** (1975). Dialectical philosophy and developmental psychology: Hegel and Piaget on Contradiction. *Human Development*, 18, 1-17.

**Luria, A. R.** (1976). *Cognitive development: Its cultural and social foundations*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

**Luria, A. R.** (1980). *Lenguaje y pensamiento*. Barcelona: Fontanella.

**Piaget, J.** (1978). *Investigaciones sobre la contradicción*. Madrid: Siglo XXI.

**Piaget, J.** (1965). *El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño*. Buenos Aires: Paidós.

**Piaget, J.** (1982). *Las formas elementales de la dialéctica*. Barcelona: Gedisa.

**Riegel, K.F.** (1979). *Foundations of dialectical psychology*. New York: Academic Press.

**Riviere, A.** (1984). *La Psicología de Vygotsky*. Madrid: Visor

**Vygotsky, L. S.** (1979). *Mente en sociedad: El desarrollo de los procesos mentales superiores*. Barcelona: Crítica.

**Vygotsky, L. S.** (1977). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.

**Wertsch, J.** (1986). *Vygotsky and the social formation of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

**Wozniak, R.** (1975). Dialecticism and structuralism: The philosophical foundation of Soviet psychology and Piagetian cognitive development. En Riegel & Rosenwald (Eds.) *Structure and transformation..* New York: Wiley.