

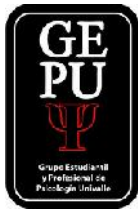
Revista de Psicología

GEPU

VOL. 6 No. 2
Diciembre de 2015



**Grupo Estudiantil y Profesional de Psicología Univalle - GEPU -
Instituto de Psicología
Universidad del Valle**



REVISTA DE PSICOLOGÍA GEPU
Vol. 6 No. 2 – Diciembre de 2015
ISSN 2145-6569



Editores

Argeli Arango Vasquez
argeli.arango@correounivalle.edu.co

COMITÉ EDITORIAL

Andrey Velásquez Fernández
Universidad del Valle

Laura Daniela de los Ríos
Universidad Javeriana Cali

Andrés Felipe Beltrán
Universidad del Valle

Catalina Cardona Hurtado
Universidad del Valle

Marlon Muñoz Méndez
Universidad del Valle

Raquel Salcedo Mejía
Universidad San Buenaventura

Erika Yuliana Castro
UCC Cali

Manuela Betancur
Universidad del Valle

Olga Natasha Gómez
Universidad del Valle

Jose Alejandro Niño
ANEPSI

CONSULTORES NACIONALES

Leonel Valencia Legarda
Universidad San Buenaventura

Jorge Alexander Daza
Universidad Católica de Pereira

Andrés de Bedout Hoyos
Universidad San Buenaventura

Ximena Ortega Delgado
Universidad Mariana

Daniel Hurtado Cano
Universidad Manuela Beltrán

CONSULTORES INTERNACIONALES

Marcela Alejandra Parra
Universidad Autónoma de Barcelona

Blanca Hurtado Caceda
Universidad Alas Peruanas

María Amparo Miranda Salazar
Universidad del Valle de México

Adriana Savio Corvino
Universidad de la República

Hilda Janett Caquias
Escuela de Medicina de Ponce

COORDINADORES DE DISTRIBUCION

Margarita Ojeda
Asociación Paraguaya de Neuropsicología

Mario Rosero Ordoñez
Universidad Mariana

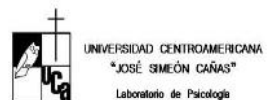
Nora Couso
Área de Medición Educativa Provincia del
Chubut de Argentina

Pablo Antonio Vásquez
Corporación para la Intervención Neuropsicopedagógica
y la Salud Mental

INDEXACIONES



AUSPICIADORES



La Revista de Psicología GEPU es publicada por el Grupo Estudiantil y Profesional de Psicología Univalle, 5 piso, Edificio 385, Ciudadela Universitaria Meléndez, Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia. Los artículos son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión del Grupo Estudiantil y Profesional de Psicología Univalle. Hecho en Colombia - Sudamérica.

Safe Creative Código 1610239536561



Revista de Psicología GEPU Vol. 6 No. 2 by Grupo Estudiantil y Profesional de Psicología Univalle is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported License. Creado a partir de la obra en <http://revistadepsicologiagepu.es.tl/Vol.-6-No.-2.htm>



Hacia una Teoría de la Configuración Psíquica Humana*

Towards a Theory of the Human Psychic Configuration

Alexander Ortiz Ocaña** & Mileidy Salcedo Barragán***

Resumen

En este artículo se reflexiona acerca de la configuración psíquica humana como base para hacer un análisis sobre el pensamiento humano como configuración biogenética, neuropsicológica y sociocultural. Se asume la educación como un proceso formativo del ser humano que se despliega mediante los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en el funcionamiento del cerebro humano, los cuales facilitan la configuración psíquica humana desde un aprendizaje basado en la dinámica neuronal. Se confrontan las posiciones de Freud, Piaget, Vygotsky y Luria sobre el pensamiento humano. *Palabras Clave:* Configuración Psíquica Humana, Pensamiento Humano, Configuración Biogenética, Configuración Neuropsicológica, Configuración Social y Cultural, Educación.

Abstract

In this article reflects about the human psychic configuration as a basis to make an analysis of human thinking as configuration biogenetic, neuropsychological, social and cultural. Education as a learning process of the human being that unfolds through the processes of teaching and learning based on the functioning of the human brain, which facilitate the human psychic configuration from a learning based on neural Dynamics it is assumed. Freud, Piaget, Vygotsky and Luria positions there are about human thought. *Keywords:* Psychic Configuration Human, Human Thought, Biogenetic Configuration, Neuropsychological Configuration, Social and Cultural Configuration, Education.

Resumo

Neste artigo reflexiona-se a respeito da configuração psíquica humana como base para fazer uma análise sobre o pensamento humano como configuração biogenética, neuropsicológica e sociocultural. Assume-se a educação como um processo formativo do ser humano que se desdobra mediante os processos de ensino e aprendizagem baseados no funcionamento do cérebro humano, os quais facilitam a configuração psíquica humana desde uma aprendizagem baseada na dinâmica neuronal. Confrontam-se as posições de Freud, Piaget, Vygotsky e Luria sobre o pensamento humano. *Palavras Chave:* Configuração Psíquica Humana, Pensamento Humano, Configuração Biogenética, Configuração Neuropsicológica, Configuração Social e Cultural, Educação.

Recibido: 16 de Marzo de 2015 / **Aprobado:** 20 de Diciembre de 2015 / **Universidad del Magdalena – Colombia**

Referencia Recomendada: Ortiz-Ocaña, A, & Salcedo-Barragán, M. (2015). Hacia una teoría de la configuración psíquica humana. *Revista de Psicología GEPU*, 6 (2), 123-134.

* Este artículo es un resultado del proyecto MODEPED, financiado por FONCIENCIAS, Universidad del Magdalena, Santa Marta.

** Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad Pedagógica de Holguín, Cuba. Doctor Honoris Causa en Iberoamérica, Consejo Iberoamericano en Honor a la Calidad Educativa (CIHCE), Lima. Perú. Magíster en Gestión Educativa en Iberoamérica, CIHCE, Lima, Perú. Magíster en Pedagogía Profesional, Universidad Pedagógica y Tecnológica de la Habana. Contador Público. Licenciado en Educación. Recibió el premio a la excelencia educativa 2007 y 2008 otorgado por el CIHCE con sede en Lima, Perú. Mejor pedagogo novel de Cuba en el año 2002. Ha realizado asesorías pedagógicas, talleres y conferencias en Cuba, México, Brasil, Ecuador, Venezuela y Panamá, así como en múltiples Instituciones Educativas y Universidades de Colombia. Docente de planta de tiempo completo de la Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia. Investigador del Doctorado en Ciencias de la Educación de RUDECOLOMBIA. Coordinador del grupo GIEDU: Epistemología y Educación. Email: alexanderortiz2009@gmail.com / Cll. 14 No. 28 B-166. Casa 4. El Reposo. Santa Marta.

*** Licenciada en Ciencias Físico-Matemáticas. Magíster en Educación. Docente de la Institución Educativa 20 de julio y de la Universidad del Magdalena. Santa Marta. Doctoranda en Educación RUDECOLOMBIA. Investigadora del grupo de investigación en Epistemología y Educación (GIEDU). Ha publicado múltiples artículos científicos. Ha participado en diversos eventos científicos nacionales e internacionales. Email: milesalba@gmail.com / Cra. 19 A No. 23-06. Santa Marta.

Introducción

En la utilización de procesos mentales es de gran interés el papel de la actividad impulsiva subyacente, de la cual el afecto es un proceso inmanente. Freud (1911) postulaba que los procesos mentales representan un tipo de acción experimental, acompañada por desplazamientos de cantidades relativamente pequeñas de catexia. El desplazamiento se produce a lo largo de caminos que llevan a los rastros mnémicos (Freud, 1895), más bien, configuraciones mnémicas. Evidentemente, para hacer posibles esos procesos catéxicos, deben haberse configurado primero configuraciones mnémicas.

Freud (1915) sugirió que las huellas mnémicas que se referían a uno y el mismo percepto (experiencia), se depositaban en diferentes "localidades" psíquicas; es decir, en registros separados topográficamente. Estas "localidades" son el sistema inconsciente y el sistema consciente, o preconsciente.

Freud (1915) suponía que el sistema preconsciente se compone primordialmente de representaciones verbales que reciben su cualidad sensoriomotora de representaciones de cosas inconscientes. La respuesta sonriente del niño se sustenta en la distinción del preobjeto, y es un ejemplo fehaciente para el postulado de Freud sobre la configuración entre las configuraciones mnémicas y los procesos mentales. Al considerar este fenómeno, es preciso tener en cuenta el papel que desempeñan los desplazamientos de energía en la iniciación, facilitación y organización de la configuración de recuerdos y el de la energía impulsiva en que se apoya el afecto manifestado en esas ocasiones. La respuesta sonriente puede servir también de ejemplo del funcionamiento de los primeros procesos mentales.

Por otro lado, para el bienestar del infante se requiere la frustración. La afirmación de Freud (1925) de que una condición previa para establecer la comprobación de la realidad es que se hayan perdido objetos que en otro tiempo nos proporcionaron una satisfacción real, muestra uno de los roles del afecto del displacer al lograr la comprobación de la realidad; y la comprobación de la realidad es de vital importancia para la configuración del "yo". Sin el displacer, sin esa dosis de frustración en correspondencia con la edad, no es posible la configuración de los procesos mentales. Es evidente que Freud (1923) se percataba de lo expresando anteriormente, lo cual es notable cuando afirma que "las sensaciones de naturaleza placentera no llevan en sí nada impelente; en tanto que las desagradables poseen esta cualidad en el más alto grado. Estas últimas impulsan hacia el cambio..." (p.34).

Pero cuando coincidimos con Freud acerca de la necesidad de la frustración, no queremos decir con esto que seamos partidarios de gritar, pegar, maltratar y golpear a los niños, nos referimos a esas frustraciones que emergen de manera natural y espontánea al educar a los niños y que sólo pueden ser evitadas con una excesiva tolerancia. Al surgir estas frustraciones de manera reiterada, el niño logra configurar su independencia en el fluir de su biopraxis infantil.

El Pensamiento en Freud

Freud (1909) define el pensamiento de la siguiente manera: "...los procesos mentales son de ordinario dirigidos (en el terreno de la economía) con desplazamientos menores de energía, probablemente en un nivel más alto (de la catexia), que lo son los actos que pretenden producir descarga o modificar el mundo exterior" (p.8). Freud introdujo esta proposición en su "Proyecto de una psicología científica". En el mismo libro se ocupó de esto con mayor detalle (Freud, 1895) así como en el capítulo VII de La interpretación de los sueños (Freud, 1900).

En su artículo titulado: "Formulación de los dos principios del funcionamiento mental", Freud (1911) describe el pensamiento como sigue: "Es esencialmente un género de actuación experimental, acompañada por el desplazamiento de cantidades relativamente pequeñas de catexia, juntamente con el gasto menor (descarga) de ellas" (p.5). Sin embargo, Freud estaba más interesado en el individuo, en el ser humano, en su modo funcional. Centró su atención sobre los elementos afectivos y conativos y en los procesos.

Las proposiciones de Freud sobre el pensamiento, sus orígenes, papel y efecto en el individuo y en las relaciones humanas, aun cuando influyeron profundamente a Piaget, eran subproductos de la corriente principal de su pensamiento.

Piaget y el Desarrollo Psíquico

Para Piaget (1976), la fuente principal del desarrollo psíquico es la organización y la coordinación de las acciones del niño, mediante la interiorización que lleva al surgimiento de las operaciones reversibles, cuyo sistema forma las estructuras del pensamiento, que son los mecanismos de la inteligencia que aseguran al ser humano el equilibrio con el objeto por medio de la autorregulación. Piaget identifica el desarrollo intelectual con el desarrollo del pensamiento del niño, en el cual se genera un tránsito sucesivo desde la etapa sensorio-motriz, que es la más elemental hasta llegar a la etapa de las operaciones formales del pensamiento que es la de mayor complejidad. Lo más relevante es que, para Piaget (1976), este tránsito ocurre de modo espontáneo y está supeditado a la coordinación de las operaciones al equilibrio. Por tanto, Piaget comprende el desarrollo psíquico como un proceso independiente de la educación, al considerar que el proceso pedagógico debe seguir al desarrollo del niño, que es considerado como un proceso determinado por leyes naturales, al transcurrir en forma de maduración. Para Piaget la enseñanza es la utilización externa de las posibilidades que surgen en el proceso de desarrollo.

La comparación de las teorías de Piaget (1945, 1954, 1976) y de Freud (1911, 1926, 1930), referentes a los dos primeros años de vida aproximadamente, revelan sus puntos de vista diferentes con respecto a la vida humana. Piaget vincula el origen del funcionamiento mental al desplazamiento del niño en su medio

circundante, en cambio Freud sostiene que el funcionamiento psíquico debe su nacimiento a las relaciones interindividuales, de una parte, y de la otra a procesos internos derivativos. Maturana (2003) está de acuerdo con el planteamiento de Piaget, de que los instintos son adaptaciones cognitivas hereditarias, coincide con esta expresión en términos generales, sin embargo, no está de acuerdo con la visión histórica que eso implica.

El Desarrollo Psíquico desde la Mirada de Vygotsky

Por otro lado, Vygotsky (1995) estableció un vínculo entre los procesos intra-psíquicos y la actividad individual o interna del sujeto, y los procesos inter-psíquicos con la actividad social o externa de los seres humanos. De esta manera formula un nuevo enfoque neuro-dinámico de la actividad cerebral, superando el esquema localizador de Pavlov (1927), y adelantándose en la crítica anticipada a las concepciones deterministas, localizadoras y reduccionistas de algunos neurocientíficos del siglo XXI (Damasio, 1992, 1994, 2007; Llinás, 2003; Enciso, 2004).

Vygotsky (1981) desarrolla el enfoque acerca de la relación entre educación y desarrollo psíquico, en el que concede un rol preponderante a la educación como guía generadora del desarrollo del sujeto, sin perder de vista el desarrollo alcanzado por éste, para lo cual introduce el concepto de zona de desarrollo próximo. Vygotsky (1981) dice: "Por cuanto el desarrollo orgánico se realiza en un medio cultural, se convierte en un proceso biológico históricamente condicionado" (Citado en Ortiz, 2009, p.24).

Vygotsky (1981) enfatizó en la relación pensamiento y lenguaje, como después se unen en el desarrollo, sin separarse, como expresiones del devenir del fenómeno psíquico aunque tienen orígenes filo y ontogenéticos diferentes. Para Vygotsky (1981) la psiquis humana tiene una base fisiológica en la actividad del sistema nervioso, en particular en el cerebro humano. Esta base fisiológica no es inmutable y está configurada por sistemas dinámicos interfuncionales. Lo psíquico es una unidad de afectividad y cognición, el ser humano actúa como personalidad como sujeto integral y concreto, a través de sistemas psicológicos. Esta idea está presente en todos sus trabajos cuando enfatiza la necesidad que tiene la Psicología de enfrentar el problema de la conciencia como objeto de estudio y los principios explicativos de sus determinaciones. En su libro *Pensamiento y Lenguaje* dice con relación a la naturaleza de la conciencia:

El pensamiento no es la instancia última en este proceso. El pensamiento no toma como origen otro pensamiento, sino en la esfera motivacional de nuestra conciencia, la que abarca nuestros deseos y necesidades, nuestros intereses y motivos, nuestros afectos y emociones, tras el pensamiento se encuentra una tendencia afectiva y volitiva, la única que puede dar respuesta al último por qué en el análisis del pensamiento y del comportamiento. (Citado en Ortiz, 2009, p.25)

Esta es la base de otra idea importante: la educación conduce al desarrollo, no solamente se adapta o favorece el mismo. Vygotsky (1981) dice: "En la infancia es solo correcta aquella enseñanza que se adelanta

al desarrollo y lo conduce detrás de sí. La Pedagogía no debe orientarse al ayer, sino al mañana del desarrollo infantil” (Citado en Ortiz, 2009, p.25)

Vygotsky (1981) formula la ley genética general del desarrollo cultural, evidenciando así el origen social de los procesos psicológicos superiores:

Cualquier fundación presente en el desarrollo cultural del niño, aparece dos veces o en dos planos distintos. En primer lugar aparece el plano social, para hacerlo luego, en el plano psicológico. En principio, aparece entre las personas y como una categoría inter-psicológica, para luego aparecer en el niño como una categoría intra-psicológica. Esto es igualmente cierto con respecto a la atención voluntaria, la memoria lógica, la formación de conceptos y el desarrollo de la volición. Podemos considerar esta argumentación como una ley en el sentido estricto del término, aunque debe decirse que la internacionalización transforma el proceso en sí mismo, cambiando su estructura y funciones. Las relaciones sociales o relaciones entre las personas subyacen genéticamente a todas las funciones superiores y a sus relaciones. (p.163)

Diferencias y semejanzas entre las concepciones de Piaget, Vygotsky y Maturana

Rosas y Sebastián (2010) abordan las diferencias y semejanzas entre las concepciones de Piaget, Vygotsky y Maturana, tomando como eje una serie de preguntas acerca de sus enunciados epistemológicos, psicológicos y educativos. En primer término, se desarrollan tres preguntas ligadas al problema del conocimiento y la forma en que estas tres posturas constructivistas lo abordan. Se intenta responder por la especificidad del sujeto cognitivo (¿Quién construye?), las características del producto de la cognición (¿Qué se construye?), y los mecanismos que permiten a este sujeto llegar a dicho producto (¿Cómo se construye?) En un segundo nivel se revisan las bases antropológicas que subyacen a los tres enfoques (¿Cuál es el modelo de seres humanos sustentado por cada una?), y los fines de la educación que se derivan de estas bases (¿Cuál es la finalidad de la educación?) Finalmente, y en un plano más psicológico, se contrastan los conceptos de aprendizaje y las respectivas condiciones para su configuración (¿Cuál es el dominio relevante de interacciones para el aprendizaje?), y las derivaciones didácticas que se desprenden de cada propuesta (¿Qué rol juega el educador en el aprendizaje?).

Las respuestas no son exhaustivas, sólo iluminan los aspectos que a Rosas y Sebastián (2010) les han parecido relevantes de resaltar, ya sea porque en éstos hay implicados asuntos centrales que permiten diferenciar a los autores, o bien porque son asuntos que con frecuencia se tienden a confundir.

La concepción de Piaget (1976) sobre el desarrollo del pensamiento infantil está basada en los postulados del psicoanálisis que considera al pensamiento del niño como un proceso natural y originalmente autista, que se configura en pensamiento realista sólo a partir de una presión social sostenida y prolongada. Para Piaget, “la forma más espontánea de pensamiento es el juego, o las imágenes deseadas que hacen que lo anhelado parezca asequible. Hasta la edad de 7 u 8 años lo lúdico domina el pensamiento infantil hasta tal

punto que es sumamente difícil distinguir la invención deliberada de la fantasía que el niño cree verdadera" (citado por Vygotsky, 1981, p.29).

En sus investigaciones Vygotsky (1981) organizó las actividades de un modo semejante al que Piaget lo había realizado, pero agregando una serie de frustraciones y dificultades. Por ejemplo, cuando un niño se disponía a dibujar se encontraba súbitamente con que no había papel, o los lápices de color que necesitaba. Dejemos que sea Vygotsky (1981) quien nos lo detalle:

Obstruíamos su actividad espontánea enfrentándolo con problemas. Comprobamos que en estas situaciones difíciles el coeficiente de lenguaje egocéntrico llegaba casi a duplicarse en comparación con el índice normal que da Piaget para la misma edad, y también en comparación con nuestro propio índice para niños que no se enfrentaban con esas dificultades. El niño intentaba entender y remediar la situación hablando consigo mismo: ¿Dónde está el lápiz? Necesito uno azul. Pero no importa, pinto con el rojo y lo mojo con agua, se va a poner oscuro y va a parecer azul. (p.32)

La configuración básica de la teoría de Piaget se sustenta en el supuesto de una secuencia genética con dos formas opuestas de ideación descritas por la teoría psicoanalítica como estando al servicio del principio del placer y del de la realidad. Desde el punto de vista de Vygotsky (1981) el camino para la satisfacción de necesidades y el de la adaptación a la realidad no pueden ser considerados como separados y opuestos uno al otro. "Una necesidad sólo puede ser realmente satisfecha a través de una determinada adaptación a la realidad. Más aún, no existe nada que pueda considerarse como una adaptación por la adaptación misma; siempre está dirigida por la necesidad" (p.37). Según Vygotsky este es un axioma inexplicablemente descuidado por Piaget.

Para Vygotsky (1981) el pensamiento infantil es no deliberado y no tiene conciencia de sí mismo. En su criterio, todas las teorías sobre el pensamiento tienen como rasgo común sus tendencias anti-históricas, por cuanto estudian el pensamiento y el lenguaje sin ninguna referencia a la historia de su desarrollo.

Únicamente la teoría genética del lenguaje interiorizado puede resolver este inmenso y complejo problema. La relación entre pensamiento y palabra es un proceso viviente; el pensamiento nace a través de las palabras. Una palabra sin pensamiento es una cosa muerta, y un pensamiento desprovisto de palabra permanece en la sombra. La conexión entre ellos sin embargo no es constante. Surge en el curso del desarrollo y evoluciona por sí misma. (p.164)

Vygotsky (1981) demuestra que un reflejo generalizado de la realidad es la característica básica de las palabras.

Este aspecto de la palabra nos deja en el umbral de un tema más amplio y profundo: el problema general de la conciencia. El pensamiento y el lenguaje, que reflejan la realidad en distinta forma que la percepción, son la clave de la naturaleza de la conciencia humana. Las palabras tienen un papel destacado tanto en el

desarrollo del pensamiento como en el desarrollo histórico de la conciencia en su totalidad. Una palabra es un microcosmos de conciencia humana. (p.165)

Como se aprecia, en la concepción de Vygotsky (1981), si lo analizamos desde el adulto, pensamiento y lenguaje aparecen interconectados de tal manera que no son posibles el uno sin el otro. En el ser humano adulto, efectivamente, el lenguaje es la envoltura material del pensamiento, su sustento praxiológico. Sin embargo, el estudio detallado de la actividad psicológica, tanto normal como patológica, muestra que ambos términos, pensamiento y lenguaje, forman una unidad dialéctica, una configuración diádica, y en ciertos momentos entran en contradicción, por ejemplo, cuando una forma verbal inadecuada obstaculiza o entorpece el libre curso del pensamiento y su fluidez, lo cual indica que el pensamiento tiene eslabones relativamente independientes del lenguaje, pero no se configura completamente sin éste. Es evidente que el ser humano aprende, se desarrolla y se configura por sí sólo (Piaget, 1945, 1954, 1972, 1976) y en la interacción con el medio, objetos y sujetos (Vygotsky, 1925, 1926, 1929, 1930, 1934, 1968, 1979, 1982, 1987, 1981, 1991, 1995), su naturaleza es bio-neuro-psico-social (genética y cultural). El resultado del aprendizaje del ser humano es la mente humana, con todo su sistema neuro-configuracional: componentes, módulos, sistemas y dispositivos del cerebro humano. Precisamente, Luria (1928, 1937, 1976, 1979) estudió la relación entre las estructuras cerebrales y las funciones psíquicas superiores y viceversa, y llegó a la conclusión de que el cerebro funciona de una manera concertada, que los "órganos funcionales" o "constelación de trabajo" como él los llamó, se forman a partir de diferentes estructuras del cerebro. Planteó que no existe una localización estricta de las funciones psíquicas superiores y que en el restablecimiento de las funciones perdidas había que volver a su origen, es decir, a su formación a partir de la actividad externa. En esto tuvo en cuenta el enfoque histórico-cultural de Vygotsky.

Luria (1976, 1979) reconoció que toda función no es el resultado del trabajo de un sólo punto del cerebro, sino que representa un complejo sistema, cuya función es asegurada por diversos eslabones pero esto lo relacionó con el hecho de que la función o el proceso psíquico es un fenómeno social por su origen, el resultado del peculiar reflejo del desarrollo socio-histórico de la humanidad. En todos sus trabajos hace énfasis en la concepción histórico-cultural que le permitiera encontrar un nuevo enfoque para el estudio de todas las formas de la actividad consciente del ser humano.

No hay que buscar los orígenes de la conciencia dentro del cerebro ni en los mecanismos de los procesos nerviosos, sino en la relación real del hombre con la realidad, en su vida social, que constituye la auténtica fuente de las formas más complejas de la actividad del hombre. (Luria, 1976, p.42)

Aquellos fenómenos y procesos que descubrimos en el cerebro y en otros órganos, de nuestro cuerpo son fenómenos y procesos fisiológicos, no psicológicos. La psiquis siempre está vinculada a estos procesos y no existe fuera de ellos, está condicionada por éstos pero no determinada ni especificada por ellos, ¿podemos observar en los procesos neurales la esencia de lo psíquico? "No cabe duda de que podemos 'reducir' experimentalmente el pensamiento a los movimientos moleculares y químicos del cerebro, pero,

¿acaso agotamos con ello la esencia del pensamiento?" (Engels, 2004). La conciencia, el pensamiento, la psiquis en general, son irreducibles a los procesos que transcurren en el cerebro y no pueden ser deducidos de éstos de forma inmediata, sino que son procesos humanos que evolucionan, se desarrollan y se configuran en su biopraxis. Esta concepción que asumo está más cerca de las posturas de Maturana (1995, 1996, 1999, 2001, 2002, 2003, 2009). En casi todos sus trabajos Maturana afirma que el pensamiento no está en la cabeza sino en la conducta, en las relaciones (Maturana & Varela, 1984, 2003, 2004; Maturana & Nisis, 2002; Maturana & Pörksen, 2010)

Las categorías de evolución y desarrollo pudiéramos analizarlas como si fuesen dos líneas perpendiculares. Uno en sentido vertical (la evolución) y el otro en sentido horizontal (el desarrollo). La línea de la evolución representa la herencia, la información que se fija en los mecanismos de la herencia y que sirve para perpetuar la especie desde la configuración biológica. Representa la historia de la especie. El desarrollo, en cambio, representa la ontogenia, es decir, la historia del individuo. Ambos procesos se configuran en lo que el individuo aprende y comparte con sus descendientes por vía no hereditaria, sino por aprendizaje. Al inicio de la vida, digamos en los animales inferiores, predomina casi por completo la línea evolución. Pero a medida que la conducta se va haciendo más compleja, la balanza se inclina hacia el desarrollo. La configuración psíquica es el proceso que emerge de configurar la evolución y el desarrollo.

Finalmente, es preciso significar que el enfoque de Piaget está relacionado con la consideración del desarrollo de estructuras psicológicas en el marco de la ontogenia, el de Vygotsky se relaciona con la historia de la cultura y el de Maturana se centra en la evolución de la especie humana, aportando así una nueva teoría del aprendizaje, que es preciso tenerla en cuenta en la concepción acerca de la educación y la formación humana.

Conclusiones

Como se aprecia, en este artículo se asume la educación como un proceso formativo del ser humano que se despliega mediante los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en el funcionamiento del cerebro humano, los cuales facilitan la configuración psíquica humana desde un aprendizaje basado en la dinámica neuronal. En este sentido se configura un debate sobre las categorías-proceso: educación y formación, que es muy importante para el análisis y la comprensión del pensamiento humano como una configuración biogenética, neuropsicológica y sociocultural.

Referencias

Damasio, A. R. & Damasio, H. (1992). Prosopagnosia: Anatomic basis and behavioral mechanisms. *Neurology*. 32: 331-341.

- Damasio, A. R. (1994). *El error de Descartes. La razón de las emociones*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Damasio, A. R. (2007). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- Enciso, O. (2004). *Aprendiz y docente con programación neurolingüística*. Colombia: Ayala Ávila y Cía.
- Engels, F. (2004). El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. Bogotá: Atenea.
- Freud, S. (1895). "Project for a Scientific Psychology", en *The Origins of Psychoanalysis*. Nueva York: Basic Books (1954).
- Freud, S. (1900). "The Interpretation of Dreams". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 4 y 5. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1909). "Notes upon a Case of Obsessional Neurosis". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 10. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1911). "Formulations on the Two Principles of Mental Functioning". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 12. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1915). "The Unconscious". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 14. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1923). "The Ego and the Id". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 19. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1925). "Negation". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 19. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1926). "Inhibitions, Symptoms and Anxiety". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 20. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Freud, S. (1930). "Civilization and Its Discontents". *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. Standard Edition, 21. Traducido y editado por James Strachey. Londres: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis (1953)
- Llinás, R. (2003). *El cerebro y el mito del yo. El papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá: Norma.
- Luria, A. R. (1928). The problem of the cultural development of the child. *Journal of Genetic Psychology*, 35, 493-506.

- Luria, A. R. (1937). The development of mental functions in twins. *Character and Personality*, 5, 35-47.
- Luria, A. R. (1976). *Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Luria, A. R. (1979). *The Making of a Mind*. Cambridge: Harvard University Press. MA: Harvard Press.
- Maturana, H. & Nisis, S. (2002). *Formación humana y capacitación*. Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. & Pörksen, B. (2010). *Del ser al hacer. Los orígenes de la biología del conocer*. Buenos Aires: Granica.
- Maturana, H. & Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento*. Madrid: Debate.
- Maturana, H. & Varela, F. (2003/1984). *El árbol del conocimiento*. Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. & Varela, F. (2004). *De Máquinas y Seres Vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo*. Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. (1995). *El ojo del observador*. Barcelona: Gedisa.
- Maturana, H. (1996). *La realidad ¿objetiva o construida?* Madrid: Anthropos.
- Maturana, H. (1999). *Transformación en la convivencia*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. (2002a). *La objetividad. Un argumento para obligar*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Maturana, H. (2002b). *El sentido de lo humano*. Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. (2003). *Conversando con Maturana de Educación*. Málaga: Aljibe.
- Maturana, H. (2003). *Desde La Biología a la Psicología*. Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. (2009a). *La realidad: ¿objetiva o construida? I: Fundamentos biológicos de la realidad*. Barcelona: Anthropos.
- Maturana, H. (2009b). *La realidad: ¿objetiva o construida? II: Fundamentos biológicos del conocimiento*. Barcelona: Anthropos.
- Ortiz, A. (2009). *Manual para elaborar el modelo pedagógico de la institución educativa. ¿Cuáles son las teorías del aprendizaje y los modelos pedagógicos que han proliferado en la historia de la educación?* Barranquilla: Antillas.

- Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned reflexes*. Oxford University Press. London.
- Piaget, J. (1945). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Barcelona: Crítica.
- Piaget, J. (1954). *Inteligencia y afectividad*. Buenos Aires: Aique.
- Piaget, J. (1972). *Epistemología de las ciencias humanas*. Buenos Aires: Prometeo.
- Piaget, J. (1976a). *Investigaciones sobre la contradicción*. Madrid: Siglo XXI.
- Piaget, J. (1976b). *Psicología y Pedagogía*. México: Ariel.
- Rosas, R. & Sebastián, C. (2010). *Piaget, Vygotsky y Maturana: Constructivismo a tres voces*. Buenos Aires: Aique.
- Vygotsky, L.S. (1925). La conciencia como problema de la psicología del comportamiento. En L.S. Vygotsky: *Obras escogidas, Vol. 1*, Madrid: MEC-Aprendizaje-Visor.
- Vygotsky, L.S. (1926). El significado histórico de la crisis de la psicología. Un estudio metodológico. En L.S. Vygotsky: *Obras escogidas, Vol. 1*. Madrid: MEC-Aprendizaje-Visor.
- Vygotsky, L.S. (1929). The problem of the cultural development of the child, 11. *Journal al Genetic Psychology*, 36, 414-434.
- Vygotsky, L.S. (1930). La psique, la conciencia, el inconsciente. En L.S. Vygotsky: *Obras escogidas, Vol. 1*, Madrid: MEC-Aprendizaje-Visor.
- Vygotsky, L.S. (1930). *Sobre los sistemas psicológicos*. Transcripción estenográfica corregida del informe leído el 9 de octubre de 1930 en la Clínica de Enfermedades Mentales de la 1ª Universidad estatal de Moscú. Del archivo personal de L. S. Vygotsky
- Vygotsky, L.S. (1934). Pensamiento y Palabra. En L.S. Vygotsky: *Obras escogidas, Vol. I*. Madrid: Aprendizaje-Visor.
- Vygotsky, L.S. (1968). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Revolucionaria.
- Vygotsky, L.S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Vygotsky, L.S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje: Teorías del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. La Habana: Revolucionaria.
- Vygotsky, L.S. (1982). Psiquis, Conciencia e Inconsciente. *Obras Escogidas en seis tomos. Tomo 1*. MOSCU: Editorial Pedagógica.

Vygotsky, L.S. (1987). *Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores*. Ciudad de la Habana: Científico Técnica.

Vygotsky, L.S. (1991). Pensamiento y lenguaje. En L. S. Vygotsky. *Obras Escogidas. Tomo II*. Madrid: Visor/MEC.

Vygotsky, L.S. (1995). Tratado de defectología. *Obras completas*. La Habana: Pueblo y Educación.

Vygotsky, L.S. (s.f.). Psicología Infantil. En L.S. Vygotsky: *Obras escogidas, Vol. IV*. La Habana. Traducción.