

Encuentro Educativo

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Vol. 21(2) Mayo - Agosto 2014: 256 - 270

---

## Mediación cognitiva como parte de los procesos de investigación

Nerylena Inciarte Romero<sup>1</sup> y Alicia Inciarte González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dra. Docente-Investigadora. PEII Nivel "B".

Universidad Rafael Urdaneta. E-mail: ninciarter@gmail.com

<sup>2</sup>Dra. Profesora Universidad del Zulia. E-mail: ainciarte@gmail.com

Maracaibo-Venezuela

---

### Resumen

Estudio documental. Objetivos: analizar fundamentos teóricos del proceso de mediación cognitiva y conceptualizar la mediación cognitiva como parte de los procesos de investigación. Resultados: Construcción/aproximación al conocimiento: El investigador tiene como funciones formar y promover el sentido de la investigación, ser crítico, relacionar conocimientos nuevos con sus esquemas previos, la innovación, aprendizaje, funciones cognitivas, reflexión-metareflexión, permitiendo la construcción del conocimiento. Socialización/contrastación: interacción social que se desarrolla en las comunidades de aprendizaje y promueven el desarrollo cognitivo, desarrolla capacidades como: comunicación horizontal e intercomunicación, herramientas en información, filiación simbólica con sus semejantes. Transformación: diálogo, optimismo, motivación del investigador; deseo de aprender a aprender; investigar, innovar promueven la transformación. Concepto de Mediación Cognitiva: tecnología social de mediación con un altísimo potencial educativo, abierta, flexible que favorece el aprendizaje, estimula el desarrollo de potencialidades, corrige funciones cognitivas deficientes, desarrolla en el sujeto su ZDP para la construcción de conocimientos producto de la interacción social, logrando cambios profundos en la cultura de investigación.

**Palabras clave:** Mediación cognitiva, procesos de investigación, construcción de conocimiento, socialización, transformación.

## Cognitive Mediation as a Part of Research Processes

---

### Abstract

Documentary study. Objectives: to analyze theoretical foundations of the cognitive mediation process and conceptualize cognitive mediation as a part of research processes. Results: Construction/approach to knowledge: The researcher's functions are to train and promote the meaning of research, be critical, link new knowledge with previous schemes, innovation, learning, cognitive functions, reflection and meta-reflection, permitting the construction of knowledge. Socialization/contrasting: social interaction that takes place in learning communities and promotes cognitive development develops skills, such as horizontal communication and intercommunication, information tools and symbolic affiliation with others. Transformation: dialogue, optimism, motivation of the researcher, desire for learning to learn, research and innovate, promoting transformation. Concept of Cognitive Mediation: social mediation technology with a very high educational potential, open, flexible that favors learning, encourages the development of potential, corrects deficient cognitive functions, and develops zones of proximal development (ZPD) in the subject for constructing knowledge that is the product of social interaction, achieving profound changes in the research culture.

**Keywords:** cognitive mediation, research processes, knowledge building, socialization, transformation.

### Introducción

Este trabajo surge como producto de los objetivos planteados en la tesis doctoral "Mediación y Formación de Investigadores", esta investigación permitió, a través de un proceso indagador y reflexivo, aclarar qué concepto de mediación sustentará la tesis doctoral antes mencionada. Se desarrolló el concepto de Mediación Cognitiva como una de las categorías de estudio, de allí surge la investigación "MEDIACIÓN COGNITIVA COMO PARTE DE LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN", cuyo propósito fundamental fue indagar sobre los diferentes aportes teóricos existentes sobre mediación cognitiva para determinar y definir las sub-categorías y/o elementos que permitieron construir el concepto más

adecuado de "Mediación Cognitiva" en el marco de los procesos de investigación.

Se elaboró a través de la técnica de la revisión documental, que permitió precisar y construir fundamentos teóricos relacionados con la mediación cognitiva, los cuales fueron estudiados por medio de la elaboración de mapas y análisis de contenido.

### Objetivos

Esta investigación se planteó los siguientes objetivos:

- Analizar fundamentos teóricos del proceso de mediación cognitiva.
- Conceptualizar la mediación cognitiva como parte de los procesos de investigación.

## Justificación

En la actualidad, existen diferentes acepciones sobre el término mediación, por lo tanto se hace necesario resaltar y definir su significado específico para evitar la proliferación de significados que podrían ser contradictorios, así como el hecho de asociarla a cualquier forma de intervención social, mercantil, política u otros, que no es el sentido a considerar en este estudio, puesto que lo que se espera es develar el concepto de Mediación Cognitiva, que es una de las categorías a considerar en la Formación de Investigadores.

Permitió establecer la plataforma teórica-epistemológica acerca de la categoría "Mediación Cognitiva como parte de los Procesos de Investigación", para ello se recopiló y analizó información acerca de la mediación cognitiva, de acuerdo a múltiples autores y concepciones, sobre todos aquellas que brinden orientación a los procesos de investigación; con esto se estableció un cuerpo de bases teóricas que permitieron orientar la formación de los investigadores en relación a su desempeño, así como la construcción del concepto de mediación cognitiva, sus características y principios.

## Análisis y construcción teórica

La indagación se sustentó en el análisis de una serie de artículos elaborados por autores, como: Alegre Villarroya, Juan Ramón. (2005); Assael Budnik, Cecilia. (2007-2009); Benavides Méndez, Vilma, Bernal Martínez, Mirna; De La Hoz, Juan Eladio; Henao, Clemencia y Vera de Orozco, Gloria.

(2009); Colina, Carlos Eduardo. (2001). Cornejo, Rodrigo. (2000); García García, Emilio. (1996); García Celaá, Mónica y García Fernández, Concepción. (2001); Jiménez Ríos, Hedilka. (2008); Martínez Serrano, Manuel. (1977); Osorio Rojas, Ricardo A. (2009); Pilonieta, Germán. (2001); Ruiz Bolívar, C. (2002); Soto Lombana, Carlos Arturo y Grupo de Enseñanza de las Ciencias Experimentales (2003); Tébar Belmonte, Lorenzo. (2001); Vaca Gallegos, Silvia; Vigotsky, L. (1993), entre otros, que investigan y son especialistas en esta área, categoría principal en el desarrollo de este estudio.

Por medio del análisis de estas teorías se determinaron los aspectos que develaron los criterios fundamentales que sirvieron de soporte para conceptualizar la Mediación Cognitiva dentro del proceso de investigación.

Se definieron tres categorías para el análisis de la información: a) **aproximación al conocimiento**, entendida como el proceso cognitivo desarrollado por el investigador(es) para elaborar por medio de las experiencias, las competencias obtenidas en su formación académica y en la interacción con sus pares la información que posteriormente contribuirá al estado del arte de cualquier disciplina. b) **socialización o contrastación**, este término fue considerado en este estudio, como un proceso que se encarga de la transferencia y divulgación del conocimiento construido en el proceso de investigación y c) **transformación** es considerada como el cambio, reconstrucción e innovación del conocimiento existente en la sociedad. Estas tres categorías se

tomaron para delimitar el estudio ya que fueron consideradas fundamentales para los objetivos planteados en la investigación. También se tomaron en cuenta las definiciones y significados relevantes sobre el concepto de mediación cognitiva obtenidos en el análisis.

### Metodología

Para el acercamiento a la información se seleccionaron y analizaron documentos y bibliografía especializados referentes a las teorías relacionadas con la Mediación Cognitiva y Procesos de Investigación. Se utilizó la técnica de análisis documental para obtener y registrar la información a través de mapas producto del análisis de contenido. Este análisis documental se sistematizó en matrices, en las cuales se describieron y reflejaron los datos e información fundamental extraída de cada documento.

Para el análisis e integración de la información, se utilizó la triangulación, buscando la consistencia de los hallazgos encontrados por diferentes observadores, instrumentos de observación, métodos de observación, tiempos, lugares y situaciones de investigación. El principio fundamental de la triangulación fue reunir observaciones e informes sobre diversos ángulos o perspectivas de una situación determinada para compararlos y contrastarlos.

Al comparar los datos obtenidos con respecto a las categorías definidas para esta investigación, se señalaron los aspectos que se relacionan y coinciden en el proceso de investigación, con la finalidad de ofrecer una mayor coherencia, complementariedad y ha-

cer aportes a la construcción conceptual que se busca. Con la intención de obtener todos los aspectos significativos que permitieron construir el significado de mediación cognitiva en el marco de los procesos de investigación.

### Procesamiento y discusión de los resultados

Los resultados fueron organizados tomando como criterio las tres categorías: a) Construcción/aproximación al conocimiento; b) Socialización/contrastación y c) Transformación. En el Cuadro 1 se presentan las categorías, sub-categorías y significados relevantes sobre el concepto de mediación cognitiva obtenidos en el análisis.

### Reflexiones finales

Las conclusiones del proyecto de investigación "Mediación Cognitiva como Parte de los Procesos de Investigación fueron organizadas tomando como criterio las categorías propuestas en el estudio: **a) Construcción / aproximación al conocimiento:** entendida como el proceso cognitivo desarrollado por el investigador(es) para elaborar por medio de las experiencias, las competencias obtenidas en su formación académica y en la interacción con sus pares la información que posteriormente contribuirá al estado del arte de cualquier disciplina y la solución de los problemas; **b) Socialización/ contrastación:** considerada en este estudio, como un proceso que se encarga de la transferencia y divulgación del conocimiento construido en el proce-

**Cuadro 1**  
**Categorías y Sub-categorías**

Categorías	Sub-Categorías
<p>a) Construcción / aproximación al conocimiento: entendida como el proceso cognitivo desarrollado por el investigador(es) para elaborar por medio de las experiencias, las competencias obtenidas en su formación académica y en la interacción con sus pares la información que posteriormente contribuirá al estado del arte de cualquier disciplina y la solución de los problemas.</p>	<p>a.1) Socio cultural.  a.2) Interacción socio afectiva.  a.3) Proceso de enseñanza aprendizaje + cognición, resultado = a sujetos pensantes.  a.4) Construcción metodológica.  a.5) Diversidad en las estructuras de la organización.  a.6) Pluralidad.  a.7) Comunidades de aprendizaje donde la educación es integrada, participativa y permanente.  a.8) Construcción de estructuras de conocimiento mediante la cooperación.  a.9) No hay verdades incuestionables.  a.10) Zona de desarrollo potencial.  a.11) El aprendizaje mediado es condición y fuente del buen aprendizaje directo.  a.12) Reciprocidad.  a.13) Intencionalidad.  a.14) La ZDP como construcción social del conocimiento  a.15) Capacidad, autoestima, motivación.  a.16) Relacionar el nuevo conocimiento con los esquemas previos, potenciando, de esta forma, la abstracción y la generalización.  a.17) Desarrollo de competencias Cognitivas.  a.18) Intersubjetividad.  a.19) Claridad en los propósitos.  a.20) Secuencia lógica y coherencia entre los eventos.  a.21) Interacción grupal. Propuestas elaboradas en colectivo.  a.22) Autonomía en la participación, que aprendan a aprender, a pensar y a ser críticas.  a.23) Manejo de recursos y mecanismos mediacionales.  a.24) Retroalimentación generando espacios y criterios para la corrección propia.  a.25) Autocorrección grupal.  a.26) El proceso de aprendizaje es un proceso absoluto de interiorización.  a.27) Mediación cognitiva desarrollara la inteligencia y por ende el talento.</p>

**Cuadro 1 (Continuación)**

Categorías	Sub-Categorías
<p>a) Construcción / aproximación al conocimiento: entendida como el proceso cognitivo desarrollado por el investigador(es) para elaborar por medio de las experiencias, las competencias obtenidas en su formación académica y en la interacción con sus pares la información que posteriormente contribuirá al estado del arte de cualquier disciplina y la solución de los problemas.</p>	<p>a.28) Aprenderemos por metacognición.                      a.29) Utilización de diferentes técnicas para procesar la información.                      a.30) Establecer categorías que permitan la elaboración del conocimiento partiendo de un proceso de selección crítica de la información.                      a.31) Herramienta fundamental: Mapa cognitivo.                      a.32) Interacciones de calidad potencian las funciones cognitivas.                      a.33) Desarrollar hábitos de pensamiento y actitud reflexiva.                      a.34) Experiencia de aprendizaje mediado.                      a.35) Modificabilidad del desarrollo cognitivo.                      a.36) Operaciones mentales.                      a.37) Procesos de actualización y capacitación.                      a.38) Exposición directa e inmediata a las fuentes de estímulos.                      a.39) Experiencias positivas y sinérgicas de aprendizaje mediado es entonces el factor determinante del desarrollo cognitivo diferencial positivas de aprendizaje mediado.                      a.40) "Intencionalidad y Reciprocidad", "Mediación del Significado" y "Mediación de Trascendencia".                      a.41) Tres variables para que el proceso cognitivo se manifieste: Capacidad, Necesidad y Orientación.                      a.42) El aprendizaje por descubrimiento.                      a.43) Estructura de conocimiento previo que recibe los nuevos conocimientos «concepto integrador».                      a.44) El estilo de liderazgo y el estilo de pensamiento del profesor serán decisivos en su mediación cognitiva.                      a.45) Hacer énfasis en la reestructuración y reorganización del conocimiento.                      a.46) El proceso de mediación, centrado en la modificación cognitiva, afecta la estructura mental del estudiante permitiéndole adquirir nuevos comportamientos, vistos estos como estrategias de aprendizaje, habilidades y actitudes.                      a.47) Aprendizaje compartido.                      a.48) Necesidad de desarrollar habilidades de metacognición.                      a.49) Los docentes deben asumir el aprendizaje como una construcción reestructurada del conocimiento.                      a.50) Su validez es universal.                      a.51) Los procesos de construcción de los significados están estrechamente vinculados con las características estructurales de cada sistema cognitivo.                      a.52) Desde una perspectiva cognitiva los sujetos son capaces de planear, evaluar y controlar sus propios procesos de aprendizaje.                      a.53) La construcción racional del conocimiento sustenta la hipótesis del conocimiento como un continuo.                      a.54) El desarrollo del pensamiento sigue un único curso: un pensamiento sensorio-motor a uno preoperacional, después al pensamiento concreto y, por último, al pensamiento formal.</p>

**Cuadro 1 (Continuación)**

Categorías	Sub-Categorías
<p>a) Construcción / aproximación al conocimiento: entendida como el proceso cognitivo desarrollado por el investigador(es) para elaborar por medio de las experiencias, las competencias obtenidas en su formación académica y en la interacción con sus pares la información que posteriormente contribuirá al estado del arte de cualquier disciplina y la solución de los problemas.</p>	<p>a.55) Poca integración de las disciplinas.  a.56) El conocimiento científico tiene características de naturaleza metacognitiva.  a.57) El conocimiento científico y el cotidiano implican procesos cognitivos diferentes y en sumo grado son incompatibles.  a.58) El conocimiento científico es de naturaleza epistemológica (capacidad del hombre de construir realidades virtuales).  a.59) Dominios metacognitivos: a) Conocimiento metacognitivo, b) Experiencias metacognitivas.  a.60) La articulación entre autorregulación y construcción: el sujeto, al compensar las perturbaciones mediante los procesos de asimilación y acomodación, modifica sus procesos cognitivos y, de esta forma, genera nuevas formas de conocimiento.  a.61) Aprender a aprender se conoce como metaaprendizaje. Metaconocimiento) se refiere a la estructuración del conocimiento.  a.62) Aprendizaje I, II y III.  a.63) Reconocer los enlaces, los marcos habituales y los novedosos, poder ubicarse por fuera de sí mismo y examinar los procesos con los que se ha dado cuenta de la situación, son operaciones que nos aseguran la adquisición de nuevos conocimientos.  a.64) Para descubrir y desarrollar los talentos es necesario crear ambientes enriquecedores.</p>
<p>b) Socialización / Contrastación: este término fue considerado en este estudio, como un proceso que se encarga de la transferencia y divulgación del conocimiento construido en el proceso de investigación.</p>	<p>b.1) Desarrollo de habilidades en información  b.2) La interacción social promueve el desarrollo cognitivo.  b.3) Función unívoca y se centra en cómo es posible transmitir significados adecuadamente.  b.4) Habilidades comunicativas.  b.5) Alteridad.  b.6) La otredad.  b.7) El diálogo.  b.8) Comunicación e Intercomunicación.  b.9) Filiación simbólica con otros semejantes.  b.10) Conciencia colectiva cultural.  b.11) El lenguaje es el componente mediacional que regula la cultura.  b.12) Interacción entre pares, mediación de aprendizaje que genera procesos de reflexión.  b.13) Las organizaciones educativas debe ser el lugar preciso para la mediación y socialización.  b.14) Generación de comunidades de aprendizaje.  b.15) Interacción social es triádica.</p>

**Cuadro 1 (Continuación)**

Categorías	Sub-Categorías
c) Transformación: es considerada como el cambio, reconstrucción e innovación del conocimiento existente en la sociedad.	c.1) Acontecimientos pasados implicarán una reconstrucción. c.2) Mediación de la competencia y el optimismo del estudiante. c.3) El diálogo provoca progreso cuando se da el conflicto socio cognitivo. Conflicto cognitivo interno. c.4) Trascendencia. c.5) Mejoramiento de la inteligencia. c.6) Todo aprendizaje trasciende cuando va más allá de la necesidad inmediata que lo originó. c.7) Habilidades o funciones del pensamiento para lograr una modificabilidad cognitiva estructural en el sujeto. c.8) Los cambios parciales afectan al todo. c.9) Existe una transformación del propio proceso de cambio, de su ritmo, su amplitud y su dirección. (Transformismo). c.10) El cambio es perdurable por sí mismo, reflejando así su naturaleza autónoma y autorreguladora. (Autorregulación y Perpetuación). c.11) Mayor cantidad y "calidad" de experiencias positivas de aprendizaje mediado, y entre mayor sea la cantidad y calidad de esta mediación, mayor será la capacidad del organismo en formación para usar estas posibilidades en términos de transformaciones estructurales y de aprendizaje. c.12) La educación mediadora exige un cambio de paradigma educativo. c.13) Una nueva mediación cognitiva se produce por las diferentes formas de vincular a los datos de referencia, en el caso en el cual se incluyan datos idénticos. c.14) Transformación del universo de significados del sujeto. c.15) Elevar la intelectualidad. c.16) Se enriquece con el aporte de otras disciplinas se desarrolla y transforma. c.16) Transformaciones sinérgicas estructurales necesarias y suficientes para producir los cambios.

Fuente: Inciarte, N. y Inciarte, A. (2012).



## Cuadro 2

### Significados relevantes sobre el concepto de mediación cognitiva

---

Significados relevantes sobre el concepto de mediación cognitiva

---

- Interacción social es uno de los elementos fundamentales en el proceso de investigación, ya que el intercambio de significados y símbolos entre los investigadores genera un aprendizaje de calidad.
- El conocimiento se produce más fácilmente de manera colectiva, mediante la cooperación de los miembros del equipo de investigación. Donde las comunidades de aprendizaje o redes de investigación generan investigaciones más integradas, participativas y permanentes.
- En el proceso de formación de los investigadores a través de la mediación cognitiva se puede concebir o crear una conciencia colectiva de investigación, ya que a mayor investigación se minimizarían los inconvenientes que evitan el desarrollo del país.
- La mediación cognitiva favorece la investigación y por lo tanto el aprendizaje, ya que estimula el desarrollo de potencialidades y corrige funciones cognitivas deficientes, mueve al sujeto que aprende en su zona de desarrollo potencial.
- El proceso de mediación cognitiva en el individuo y en los individuos no es una interacción impuesta aunque sí intencionada, consciente, significativa y trascendente. Es acción una recíproca donde la comunidad de investigación se benefician mutuamente y al colectivo.
- En la investigación la mediación cognitiva es considerada como una alternativa metodológica, que desarrolla la capacidad distintiva del ser humano: la de pensar y sentir, crear e innovar, descubrir y transformar. Por lo tanto es una competencia clave a desarrollar por todo investigador.
- En el proceso de formación general de todo individuo también es concebida como una herramienta pedagógica, que contribuye al aprendizaje de los individuos.
- La mediación cognitiva a través de la aplicación de estrategias facilita la interacción social y favorece las competencias cognitivas del investigador, competencias que se construyen en la relación social.
- El investigador como elemento fundamental en el proceso de mediación cognitiva es el constructor de la mente, que cree en sus potencialidades, y que se interesa por conocer su mente, sus procesos, su nivel de maduración; aquella persona que frente a los nuevos conocimientos es capaz de crear en el investigador en formación expectativas positivas, y que durante el proceso plantea interrogantes profundos, interpela, provoca y, al mismo tiempo, organiza con conocimiento profesional el proceso de crecimiento de la persona. Y que a su vez genera transformaciones sinérgicas estructurales necesarias y suficientes para producir los cambios.
- El mediador es un intermediario, un amplificador, un adaptador, un organizador y un diseñador de procesos formativos.
- La mediación cognitiva es una tecnología social que posee un altísimo potencial educativo, pues es abierta, flexible, permite convertir las dificultades en experiencias de aprendizaje para los investigadores u organizaciones para promover cambios profundos en sus principios, valores y estructura cognitivas así como en su cultura.
- La mediación cognitiva transmite valores como el respeto, solidaridad, cooperación, compromiso, amistad, libertad, justicia, equidad y la valoración del conocimiento.

so de investigación; y c) **Transformación**: considerada como el cambio, reconstrucción e innovación del conocimiento existente en la sociedad.

### 1. Categorías:

#### a) **Construcción / aproximación al conocimiento:**

a.1) El proceso de investigación en los individuos es complejo, es un proceso absolutamente interiorizado y exteriorizado, donde el investigador por medio de una diversidad de elementos como la interacción socio cultural, sus experiencias, metas, entre otros, potencian las funciones cognitivas y por lo tanto, van descubriendo y construyendo su propio aprendizaje con la intención de desarrollar una meta aprendizaje, es decir, aprender a aprender permanente.

a.2) En la construcción del conocimiento en el investigador existen una serie factores internos y externos que condicionan la producción de ese conocimiento. Como factores internos tenemos: su cultura (contexto, valores, costumbres, creencias, hábitos), experiencias previas, autoestima, motivación, capacidad de interacción con sus pares, actitud crítica y reflexiva, liderazgo, creatividad, intersubjetividad, autonomía, el talento, competencias cognitivas y comunicativas que contribuyen a su desarrollo potencial, entre otros. Dentro de los factores externos tenemos: el mediador cognitivo, la metodología para la construcción del conocimiento, la estructura de la organización, la comunidad de aprendizaje donde se encuentra, la cooperación de sus pares, interacción socio-afectiva y grupal, manejo de recursos y meca-

nismos medicionales, retroalimentación, la metodología y técnicas para procesar la información, autocorrección grupal, selección crítica de la información para la elaboración del conocimiento, experiencia grupal, proceso de actualización y capacitación, exposición directa a las fuentes de estímulo, estilo de liderazgo y de pensamiento del docente mediador, entre otros.

a.3) El investigador, considerado uno de los impulsores fundamentales para el proceso de construcción del conocimiento, tiene entre sus funciones la de formar y promover en el estudiante el sentido de la investigación, el reflexionar y ser crítico, pues no existen verdades incuestionables que le permita a los individuos relacionar los conocimientos nuevos con los que existen en sus esquemas previos, es decir, la Zona De Desarrollo Próximo, (distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial) para promueve la innovación, el aprendizaje, el desarrollando de las funciones cognitivas, espacios de encuentro para la reflexión y la meta reflexión, permitiendo así la construcción e integración social del conocimiento.

a.4) Otro elemento importante dentro de las funciones del investigador, es desarrollar en el estudiante competencias cognitivas, que le permita generar de una manera lógica, coherente y por medio de una metodología adecuada el conocimiento que le fortalezca el aprender a aprender y por ende desarrolle la inteligencia y el talento.

a.5) La formación académica, la cultura, motivación, el estilo de lide-

razgo como el estilo de pensamiento fundamentales en el proceso de la mediación cognitiva, ya que afecta la estructura mental del investigador permitiéndole adquirir nuevos conocimientos, vistos estos como estrategias de aprendizaje, habilidades y actitudes.

a.6) Las experiencias positivas y sinérgicas de los individuos que intervinen en el proceso de mediación cognitiva, permiten desarrollar aprendizajes significativos que reestructuren y reorganicen el conocimiento existente para posteriormente generar conocimiento de calidad. También es importante considerar las perturbaciones en el investigador, ya que por medio del proceso de asimilación y acomodación, transforma sus procesos cognitivos y de esta manera crea nuevas formas para la producción de conocimiento.

a.7) Cada investigador es considerado un sistema cognitivo único, por lo tanto, el proceso de construcción del conocimiento científico está estrechamente vinculado con sus operaciones mentales o mapa cognitivo.

a.8) El investigador debe desarrollar habilidades de meta-cognición para generar conocimiento científico significativo y de alta calidad.

a.9) Conectarse con redes o grupos de investigación, para innovar, y reconocer los procesos con los que se ha dado cuenta de la realidad, son procedimientos que nos aseguran la adquisición de nuevos conocimientos.

#### **b) Socialización/contrastación:**

b.1) Es importante señalar que las organizaciones educativas son los espacios más adecuados para formar in-

vestigadores, donde se genere la mediación cognitiva y la socialización del conocimiento.

b.2) La interacción social que se desarrolla en las comunidades de aprendizaje y que promueven el desarrollo cognitivo, permite el desarrollo de capacidades como: la comunicación horizontal e intercomunicación, herramientas en información, alteridad, el dialogo, otredad, filiación simbólica con sus semejantes, el uso de las TICs, entre otras.

b.3) La socialización promueve la interacción entre sus pares para lograr una mediación de aprendizaje que genere procesos de reflexión.

b.4) Utiliza un lenguaje adecuado que permita transmitir significados de manera efectiva para que el proceso de socialización forje una conciencia colectiva.

#### **c) Transformación:**

c.1) Las experiencias o acontecimientos pasados que se encuentran en las estructuras mentales de los investigadores, pueden ser cambiados por medio de la mediación cognitiva, ya que intenta vincular o modificar los datos existente con el nuevo conocimiento de esta manera transforma el universo de significados del sujeto y en consecuencia desarrolla su intelectualidad.

c.2) Existen elementos dentro del proceso de investigación que son significativos para lograr la transformación como: el dialogo, ya que provoca progreso cuando se da el conflicto socio cognitivo; el optimismo y motivación del investigador; el deseo de aprender a aprender para elevar su inteligencia; investigar e innovar, las ha-

bilidades o funciones del pensamiento para lograr una modificabilidad cognitiva, entre otros.

c.3) Todo aprendizaje evoluciona cuando va más allá de la necesidad inmediata que lo origina. Aunque el aprendizaje modifique una pequeña parte de la estructura mental dicha modificación afecta el todo.

c.4) Es importante señalar que la mayor cantidad y "calidad" de experiencias positivas de aprendizaje mediado, y mayor sea la cantidad y calidad de esta mediación, mayor será la capacidad del investigador para usar estas posibilidades en términos de transformaciones estructurales y de aprendizaje.

## **2. Conceptualizar la mediación cognitiva como parte de los procesos de investigación**

Se llegó a construir un concepto de Mediación Cognitiva dentro de los procesos de investigación como una tecnología social de mediación que posee un altísimo potencial educativo, es abierto y flexible lo cual favorece el aprendizaje, estimula el desarrollo de potencialidades y corrige las funciones cognitivas deficientes y desarrolla en el sujeto que aprende, su zona de desarrollo próximo para la construcción de conocimientos nuevos producto de la interacción social, logrando a su vez promover cambios profundos en la cultura de la investigación.

Esta interacción social, a su vez, presenta unos principios, aplica procesos, promueve la innovación, el aprendizaje, el desaprendizaje, la democracia y espacios de encuentro para la reflexión y la meta reflexión. Favorece la

integración de los investigadores y los grupos de investigación a través de una verdadera interacción social promoviendo el intercambio de significados y competencias cognitivas en el aula, ya que las competencias cognitivas se construyen en la relación social.

Funciona en los procesos de investigación como una alternativa metodológica, que desarrolla la capacidad distintiva del ser humano: pensar y sentir, crear e innovar, descubrir y transformar, aunque es utilizada por el mediador de una manera intencionada, consciente, significativa y trascendente.

El investigador que promueve el proceso de mediación cognitiva es un intermediario, un amplificador, un adaptador, un organizador y un diseñador de procesos formativos, el cual durante el proceso de mediación transmite el respeto y la valoración del conocimiento. También es considerado como el constructor de la mente, que cree en la investigación, en sus potencialidades, y que se interesa por conocer su mente, sus procesos, su nivel de maduración; aquella persona que frente a los nuevos conocimientos es capaz de crear expectativas positivas, y que durante el proceso plantea interrogantes profundas, interpela, provoca y, al mismo tiempo, organiza con conocimiento profesional el proceso de crecimiento de la persona. Promueve valores como justifica, amistad, solidaridad, respeto, compromiso con el otro, respeto, colaboración, entre otros.

Finalmente, se concibe la mediación cognitiva como una tecnología social de mediación que se encuentra inmersa en los procesos de investiga-

ción con la intención de promover y desarrollar en los investigadores y en las redes de investigación la innovación, el aprendizaje y el desaprendizaje, la zona de desarrollo potencial con la finalidad de modificar las estructuras intelectuales favoreciendo los aprendizajes y desarrollando las funciones cognitivas en los investigadores, las funciones cognitivas, espacios de encuentro para la reflexión y la meta reflexión.

Es importante señalar que la mediación cognitiva es fundamental en los procesos de investigación para obtener resultados óptimos que contribuyan a la solución y transformación de la realidad que se considere un problema, creando nuevas teorías y tecnologías para favorecer el desarrollo de la sociedad.

### Referencias bibliográficas

- ALEGRE VILLARROYA, Juan Ramón. El Profesor Mediador. Obtenido en la red el 2 de mayo de 2008: <http://www.formaciondidactica.com/mediador.pdf>
- ARAYA CARRASCO, Francisco. Aprendizaje Mediado. Obtenido en la red el 2 de mayo de 2008: <http://cognitivamediacion.blogspot.com>
- ASSAEL BUDNIK, Cecilia. La Modificabilidad Cognitiva Estructural y Experiencia de Aprendizaje Mediado. Centro de desarrollo cognitivo. Programa Magíster en Desarrollo Cognitivo. (2 versiones). Obtenido en la red el 12 de noviembre de 2009: [http://www.cdc.udp.cl/file.php/1/Unidad\\_4/Programa\\_Unidad\\_C\\_Assael\\_2007.pdf](http://www.cdc.udp.cl/file.php/1/Unidad_4/Programa_Unidad_C_Assael_2007.pdf)
- BENAVIDES MÉNDEZ, Vilma, Bernal Martínez, Mirna; De La Hoz, Juan Eladio; Henao, Clemencia y Vera de Orozco, Gloria. El Paradigma Mediador y su Incidencia en los Procesos de Interacción en el Aula. Obtenido en la red el 9 abril de 2009: <http://www.edunexos.edu.co/portal/node/140>
- CESCA, Patricia. La Mediación Cognitiva. Un Estilo de Aprendizaje para Enseñar a Pensar. Obtenido en la red el 19 de abril de 2009: [http://www.delasallesuperior.edu.ar/biblioteca/mediacion\\_cognitiva\\_noveduc.pdf](http://www.delasallesuperior.edu.ar/biblioteca/mediacion_cognitiva_noveduc.pdf)
- COLINA, Carlos Eduardo. El Paradigma Incompleto de las Mediaciones. En Anuario ININCO. Revista Investigaciones de la Comunicación. No. 13, Vol. 1. Caracas, Venezuela. 2001.
- CORNEJO CHÁVEZ, Claudia. Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural Propuesta Teórica del Dr. Reuven Feustein. Universidad Diego Portales. Centro de Desarrollo Cognitivo. Obtenido en la red el 9 de abril de 2009]: [http://www.inserta.cl/extras/articulos/descarga\\_docs/.../ap\\_007.doc](http://www.inserta.cl/extras/articulos/descarga_docs/.../ap_007.doc)
- CORNEJO, Rodrigo (2000). Funciones Cognitivas y La Mediación Correspondiente. Inserta. Universidad Diego Portales. Obtenido en la red el 10 de abril de 2009: [http://www.inserta.cl/extras/articulos/descargados/.../ap\\_003.doc](http://www.inserta.cl/extras/articulos/descargados/.../ap_003.doc)
- FERREIRO GRAVIÉ, Ramón. Una Exigencia Clave de la Escuela del Siglo XXI: La Mediación Pedagógica. Obtenido en la red el 10 de abril de 2009: <http://www.redtalento.com/Articulos/WEBSITE%20Revista%20Magister%20Articulo%204.pdf>

- GARCÍA GARCÍA, Emilio. Inteligencia y Sistema Cognitivo. Revista **Anales del seminario de historia de la filosofía**. ISSN 0211-2337. N.º Extra 1. págs. 445-462. Obtenido en la red el 10 de abril de 2009: <http://revistas.ucm.es/fsl/02112337/articulos/ASHF9696220445A.PDF>
- GARCÍA CELAÁ, Mónica y García Fernández, Concepción. Experiencia de Mediación Escolar. **Aula de Innovación Educativa**. No. 105. Barcelona, España. 2001. Pág. 16-20.
- JIMÉNEZ RÍOS, Hedilka. La Mediación Cognitiva: Hacia Un Proceso de Innovación y Cambio en el Individuo. Obtenido en la red el 10 de abril de 2009: <http://www.edunexos.edu.co/portal/node/109>
- MARTÍNEZ SERRANO, Manuel. **La Mediación Social**. Colección Manifiesto. Serie Comunicación. Editor Akal. Madrid, España, 1977.
- Mediación escolar. Aportes e Interrogantes.** (Comp). Ensayos y Experiencias. Ediciones y Novedades Educativas. Colección Psicología y Educación. Año 4. No.24. 1998.
- PALOS TOSCANO, Úrsula y Paniagua Villarroel, Maribel. Desarrollo de Competencias Cognitivas en el Aula: Dos Abordajes Que Lo Intencionan. Obtenido en la red el 10 de abril de 2009: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at14/PRE1177686929.pdf>
- OSORIO ROJAS, Ricardo A. Aprendizaje y Desarrollo en Vygostsky. Obtenido en la red el 12 de abril de 2009: <http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Vigosthky.htm>
- PARRA VÁSQUEZ, Claudio. Mediación del aprendizaje: tres criterios para la refundación del aula. Obtenido en la red el 12 de abril de 2009: <http://www.google.co.ve/search?hl=es&q=mediaci%C3%B3n+del+aprendizaje%3A+tres+criterios+para+la+refundaci%C3%B3n+del+aula&meta>
- PERTUZ MERIÑO, Mildret; ARMENTA MOJICA, Glennys; DELGADO AGÁMEZ, Divad; CABARCAS MORALES, Yoiset y BENAVIDES, Marta. **Metacognición y Mediación: Procesos fundamentales en el Marco de la Pedagogía Actual**. Obtenido en la red el 15 de mayo de 2009: <http://www.edunexos.edu.co/portal/node/137>
- PILONIETA, Germán (2001). **Modificabilidad Estructural Cognitiva e Inteligencia**. Funciones Cognitivas y Mediación. Desarrollo diferencial de las funciones cognitivas por la generación de experiencias positivas y sinérgicas de aprendizaje mediado. Obtenido en la red el 15 de mayo de 2009: <http://knol.google.com/k/german-pilonieta/modificabilidad-estructural-cognitiva-e/3kfv202auj9nl>
- PILONIETA, Germán. **Modificabilidad Estructural Cognitiva**. Obtenido en la red el 15 de mayo de 2009: Disponible desde internet en: <http://www.colombiaaprende.edu.co>
- RUIZ BOLÍVAR, Carlos. **Mediación de Estrategias Metacognitivas en Tareas Divergentes y Transferencia Recíproca**. UPEL-IPB. Investigación y Postgrado. Caracas - Venezuela. Obtenido en la red el 15 de mayo de 2009: <http://www2.bus.org.ve>
- SOTO LOMBANA, Carlos Arturo y GRUPO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES. **Metacognición. Cambio Conceptual y Enseñanza de la Ciencia**. Didáctica Magisterio. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia. 2003. Pág.:
- TÉBAR BELMONTE, Lorenzo. **El Paradigma de la Mediación como Respuesta**

- a los Desafíos del Siglo XXI. Obtenido en la red el 15 de mayo de 2009: <http://www.redtalento.com>
- TÉBAR BELMONTE, Lorenzo. Mediación Cognitiva: Un modelo relacional constructivista. Obtenido en la red el 17 de mayo de 2009: <http://revista.magisterio.com.co>
- TÉBAR BELMONTE, Lorenzo (s/f). Motivación y Justificación del Perfil del Profesor Mediador. Obtenido en la red el 17 de mayo de 2009: <http://www.ferececa.es/.../REFERENCIAS%20TO%20RF%20FOR%20IN-CLUES.pdf>
- Teoría de la modificabilidad cognitiva estructural. Propuesta teórica del Dr. Reuven Feustein. Obtenido en la red el 17 de mayo de 2009: [http://www.inserta.cl/extras/articulos/descarga\\_docs/.../ap\\_007.doc](http://www.inserta.cl/extras/articulos/descarga_docs/.../ap_007.doc)
- VACA GALLEGOS, Silvia. La Modificabilidad Cognitiva Estructural. Propuesta Por Reuven Feustein. Obtenido en la red el 17 de mayo de 2009: <http://www.utpl.edu.ec/iunitac/images/pdfs/LAMODIFICABILIDADCOGNITIVA>
- VIGOTSKY, Lev. La ZDP y la Colaboración entre Pares. En Moll, L. Vygotsky y la Educación. Argentina. 1993.