

The Mediated Learning Experience: an option for the teacher's attitude change

Abstract

The article tends to show the transformation in the pedagogic practice of two teachers of medicine, who as part of a research group applied the mediated learning experience from the structural cognitive modificability theory from Reuven Feuerstein. This, as an intervention for the development of mind maps in the teaching of basic sciences, more specifically in the Physiology area. The article authors take part of the research group and share the findings of this study involving the continuous teachers training.

Key words: cognitive modificability, mediated learning experience, mediation, learning, formation, teacher, attitude, basic sciences

Resumen



El artículo pretende mostrar la transformación de la práctica pedagógica de dos maestros del área médica que, como integrantes de un grupo de investigación, aplicaron la experiencia de aprendizaje mediado desde la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein, como intervención para el desarrollo de mapas conceptuales en la enseñanza de las ciencias básicas, específicamente en el área de la fisiología. Las autoras del artículo también forman parte del grupo de investigación y comparten los hallazgos que ha arrojado el presente estudio en la formación permanente de docentes.

Palabras clave: modificabilidad cognitiva, experiencia de aprendizaje mediado, mediación, aprendizaje, formación, maestro, actitud, ciencias básicas

Leonor Galindo Cárdenas: Licenciada en Educación preescolar, Especialista en Educación y desarrollo Intelectual y Magistra en educación. Integrante del grupo de investigación MEDIDAC. Profesora catedrática de la Facultad de Educación UNAB. Directora del Departamento de Estudios Sociohumanísticos UNAB. E-mail: lgalindoc@unab.edu.co

Luz Adriana Villafrade Monroy: Licenciada en Educación preescolar, Psicóloga, Especialista en Educación y Desarrollo Intelectual. Integrante del grupo de investigación MEDIDAC, profesora catedrática de la Facultad de Educación UNAB, coordinadora de la Especialización en necesidades Educativas Especiales UNAB. E-mail: lvillafrade2@unab.edu.co

La experiencia de aprendizaje mediado: una opción para el cambio de actitud del maestro

Leonor Galindo Cárdenas y Luz Adriana Villafrade M.

"De modo que la clave para ver la realidad sistémicamente consiste en ver círculos de influencia en vez de líneas rectas. Este es el primer paso para romper con el marco mental reactivo que se genera inevitablemente con el pensamiento lineal... De cualquier elemento de una situación podemos trazar flechas que representen la influencia sobre otro elemento".
Peter Senge.

Este artículo es fruto de la sistematización del proyecto de investigación denominado: "Mediación a través de mapas conceptuales como una propuesta pedagógica para la enseñanza de la fisiología y ciencias afines" cuyo propósito se centró en determinar el impacto de la experiencia de aprendizaje mediado con aplicación de los mapas conceptuales sobre el aprendizaje significativo en estudiantes de medicina del área de fisiología.¹

En el proceso investigativo, se registraron hallazgos importantes relacionados con el objeto de estudio; no obstante, en este artículo el interés es presentar la experiencia de las coinvestigadoras del área psicológica y pedagógica que simultáneamente realizaron un seguimiento a los demás integrantes del equipo quienes tenían directamente el trabajo de planear y aplicar la experiencia de aprendizaje mediado en sus clases por cuanto los alumnos investigados eran directamente los de su curso regular.

La sistematización que se presenta está soportada en fichas de seguimiento que se fueron registrando en el paso a paso del proceso investigativo, desde

la mirada del cambio actitudinal que paulatinamente se evidenció en los investigadores (con la tarea de mediar por intención investigativa) y que ha afectado la interacción en sus prácticas pedagógicas.

Las premisas que a continuación se desarrollan sustentan la importancia de reflexionar a partir de procesos de investigación educativa en busca de la recomposición social de la escuela.²

Primera premisa: La formación permanente de maestros se considera un elemento sustancial para el cambio de las prácticas educativas; ésta favorece el mantener una apertura hacia el otro, una disposición hacia los puntos de vista múltiples y una intención permanente de querer mejorar para transformarse y transformar desde un proyecto personal, social y cultural que reconozca los mundos posibles con una visión holística de la vida misma, en consecuencia ganar en posturas epistemológicas y éticas articuladas estéticamente en una práctica educativa significativa tanto para el sujeto que enseña, como para quien aprende.³

1 Pardo Palencia, A y otros. "Mediación a través de mapas conceptuales como una propuesta pedagógica para la enseñanza de la fisiología y ciencias afines" (2006).

2 La escuela entendida como el espacio creado intencionalmente para mediar los procesos de desarrollo y aprendizaje independiente del nivel o grado de escolaridad que se maneje.

3 CASALLI Alipio. Conversatorio acerca de la obra de Paulo Freire.

La formación permanente de maestros, como necesidad, debe partir de la motivación intrínseca⁴ de la persona, de un interés que la lleve a buscar el despliegue de su esencia en su función de acompañar los procesos formativos de sus estudiantes, esta necesidad surge a partir de las reflexiones que hace sobre su propio desempeño, de las confrontaciones y de los patrones de relación que establece con sus estudiantes y equipo docente. Esta motivación supera la concepción de un maestro centrado en el interés por su saber, a un maestro que además reconoce la importancia de procesos de formación integral y a partir de allí logra establecer una relación dialógica, en la cual se tenga como principal valor potenciar la vida íntegra del estudiante, es decir reconocerlo como una persona única, con una historia personal y social, con intereses y necesidades particulares y con necesidad de consolidar proyectos de vida acordes al contexto.

Desde esta premisa los maestros observados⁵ manifestaron su interés por fortalecer la relación pedagógica porque sentían carencias y a pesar de que en oportunidades lograban apropiarse del discurso pedagógico fruto de la participación en actividades de capacitación, este no influía sus prácticas en el aula de clase. Esta necesidad se convirtió en motivación permanente por querer ser mejores gestores de procesos de aprendizaje y desarrollo, tal como lo expresa Eloísa Vasco Montoya "Si el maestro logra renovar su forma de percibir, si reconoce a sus interlocutores entorno al saber, a sus alumnos el maestro podrá preguntarse por el sentido de lo que hace. Es decir, llegará a caer en la cuenta de que su quehacer, a hacerse consciente de los procesos que suceden a su alrededor, y a formularse preguntas sobre ellos".

Segunda premisa: La interacción maestro-estudiante implica un cruce de subjetividades que trasciende la realidad del contexto inmediato y va más allá de los límites de la escuela, es decir, reconoce los mundos posibles que el estudiante y el maestro traen consigo producto de la experiencia cultural y

social. Fruto de la Intersubjetividad la comunicación se distancia de la concepción unidireccional para dar paso a una interacción dialéctica⁶ que supera los mundos interiores del sujeto, para ir más allá a un mundo social compartido y recreado continuamente por los actos de comunicación, según la teoría de la acción comunicativa de Habermas. Es el debate y aplicación pensada, lo que caracteriza a un participante en la comunicación, es su competencia para asumir y responder por sus actos. La manera de ir procesando de manera organizada el punto de vista del otro, del contexto, de su realidad histórica, entre otros, es traducirlos al mundo de la vida desplegándose comunicativamente.⁷

En los maestros observados es relevante el reconocimiento que realizan de su estudiante como sujeto único e histórico; por esto en sus actividades de aula han buscado incrementar la discusión argumentada, para así retomar los diferentes significados y múltiples sentidos que permitan espacios de diálogos abiertos, en los cuales cohabiten la realidad sociocultural de los estudiantes, su mundo interior y sus motivaciones e intereses de forma que se traducen en experiencias generadoras de intercambios permanentes, de promoción de la autonomía, del ejercicio legítimo de la participación y la escucha desde la validación de la diferencia entre las maneras de ver y concebir el mundo. Este ambiente de aprendizaje integral favorece en los estudiantes mediados un mayor disfrute y motivación para enfrentarse consigo mismo y ante los demás como una persona responsable de su libertad y promotora de la libertad del otro. En últimas los maestros observados han logrado hacer del aula un lugar privilegiado para la ciudadanía. La anterior afirmación es corroborada por algunos estudiantes participantes del estudio investigativo, quienes en las entrevistas semiestructuradas manifiestan dicho goce y disfrute académico y ético.

Tercera premisa: La metacognición⁸, entendida como el conocimiento que tiene la persona acerca

4 Motivación intrínseca hace referencia a los móviles internos de cada individuo sin que influya móviles externos en la fuerza de su acción.

5 Dos profesores del área de ciencias básicas de la Facultad de Medicina UNAB.

6 Desde Vygotsky la Interacción dialéctica se da cuando el individuo y el contexto establecen un diálogo.

7 Teoría de la acción comunicativa de J. Habermas.

8 Término acuñado por Flavell.

de sus cogniciones así como la capacidad para ejercer una acción autorregulada sobre las mismas; es decir, es el conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los alcances de estos y del aprendizaje adquirido, además de las acciones de mejoramiento y autorregulación de las mismas. La metacognición⁹, así entendida, debe constituirse en una de las habilidades del maestro, habilidad que le permitirá tomar conciencia de una parte de sus propios procesos, alcances y logros y de otra, de las concepciones que asume de su estudiante frente a los alcances y fracasos.

En este proceso es importante la reflexión del maestro con su estudiante frente a su propio aprendizaje, especialmente respecto al aprender a aprender¹⁰, generando un contexto de continuo aprendizaje para facilitar el enriquecimiento de esta habilidad que requiere un proceso de retroalimentación continua y permanente. Esta experiencia metacognitiva deberá trascender a la multiplicidad de contextos que vive el estudiante y el maestro.

En el caso de la investigación se evidencia que los docentes mediadores, han potencializado el uso de estrategias metacognitivas en su labor docente, fortaleciendo en ellos y en sus estudiantes el proceso de autoevaluación así como la toma de conciencia sobre el ejercicio de aprender y su intervención en su proceso de aprendizaje, de manera tal que el aula se ha convertido en un espacio de reflexión, valoración de sus propios aprendizajes y actitudes frente al mismo y las estrategias que enriquecerán su aprender de una manera intencionada y significativa., de la misma forma en este espacio de autorregulación se da apertura para la colaboración, el monitoreo de logros y acciones con el fin de proponerse tareas de mejoramiento entre mediadores, estudiantes y pares. "Se puede pensar, pero también se puede pensar sobre el pensamiento: planificar y realizar la activi-

dad mental, verificar el resultado, corregir errores, organizar secuencia de dominio de la información..." (Martínez Beltrán 1994).

Cuarta premisa: La intencionalidad se entiende como la acción humana que permite desarrollar actos de la voluntad consciente; este concepto es apropiado por la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva¹¹ para dar sentido al papel del mediador y la atribuye como la función esencial de la experiencia de aprendizaje mediado (EAM) que desde esta teoría se define como la interacción entre el estudiante, el mediador y el contexto con el fin de producir aprendizajes significativos y desarrollar las funciones cognitivas potenciando así el desarrollo del pensamiento. Para Feuerstein es mucho más que un modelo pedagógico, conlleva a la explicación de los procesos cognoscitivos como subproducto de la transmisión cultural, tiene un significado universal independiente del lenguaje o del contenido en el cual ocurre la interacción intermediada y representa una característica única de la interacción humana. Siendo así, la EAM se convierte en una opción que valida la autoplaticidad del organismo humano. La ausencia de la EAM limita la posibilidad de cambio y en consecuencia puede generar carencia o reducción de la modificabilidad.

Traducida la intencionalidad desde la experiencia de aprendizaje mediado al contexto de la investigación¹², los mediadores dentro del proyecto fueron confrontando la planeación de sus clases, que antes referían a una guía de cátedra institucional en la cual primaba el desarrollo de contenidos y progresivamente la fueron convirtiendo en el diseño del mapa cognitivo¹³, instrumento que conlleva a definir y estructurar la mediación para planear la enseñanza desde la definición de las funciones cognitivas y operaciones mentales. De esta manera progresaron

9 Proceso referido al conocimiento que logra la persona de sus propios procesos cognitivos, así como el poder autorregular su actividad cognitiva.

10 Proceso que permite al estudiante ser cognitiva y afectivamente autónomo, independiente y autorregulado.

11 "La modificabilidad estructural cognitiva (MCE) explica el desarrollo humano no solamente desde sus aspectos biológicos, sino desde los puntos de vista psicológico y sociocultural; es decir, toma en cuenta una doble ontogenia: la biológica y la sociocultural. Así, la MCE es el resultado combinado de ambas. En un sentido más amplio, la MCE se basa en un concepto de crecimiento humano, consustancial a su naturaleza evolutiva y de transformación de sus potencialidades cognitivas en habilidades de razonamiento y búsqueda continua de soluciones a los problemas de diverso orden que plantea el entorno." Feuerstein (2002).

12 Idem 3

13 Un mapa cognitivo desde la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva consta de contenido, modalidad, operaciones mentales, funciones cognitivas, nivel de complejidad, nivel de abstracción.

hacia un seguimiento sistematizado del proceso académico de sus estudiantes, se evidenció, por ejemplo, la real intención de los contenidos que trascendía la mecanización y repetición, para dar lugar al desarrollo de contenidos con el pretexto de potenciar los procesos de pensamiento. Así, la selección de estímulos, el filtro de lo relevante sobre lo irrelevante, la coherencia con los estilos de aprendizaje, la validación de juicios de razón y crítica y la permeabilidad para la auto-reflexión sobre sus propios aprendizajes, entre otras evidencias, permiten sustentar la claridad con la cual logran, como mediadores, trabajar la intencionalidad.

Quinta premisa: El Optimismo Pedagógico es la característica que permite al mediador asumir una actitud de apertura frente a la posibilidad de modificación¹⁴ de la persona en las diferentes dimensiones de su desarrollo, es valorar el potencial de aprendizaje de cada sujeto, su capacidad de aprender, la flexibilidad de afrontar las situaciones del medio. Parece indiscutible que el optimismo pedagógico es necesario en la escuela pues se requiere un maestro sensible que tenga confianza en la integralidad de su estudiante, que conozca a cabalidad los contextos, tanto próximos como lejanos para llevar al aula repertorios culturales que merecen ser estudiados y mediados de cara a la intervención pedagógica contextualizada en un tiempo y en un espacio particular, con actores únicos y diversos. Desde esta mirada cada experiencia formativa se asume como singular e irrepetible y esta última condición hace del acto pedagógico más nutricional y virtuoso, por cuanto se debe aprovechar al máximo la mediación para actuar sobre los procesos de pensamientos que requieren ser modificados en el sujeto que aprende en el momento más propicio y esencial, que es justamente cuando éste se enfrenta a un reto de aprendizaje y formación, lo virtuoso corresponde justamente a que dicha medición ha de continuarse cíclicamente, debe impulsarse e iniciarse cada vez que sea necesario continuar potenciando y fortaleciendo los sentimientos de capacidad y de competencia en sí mismo y en el otro.

¹⁴ La modificabilidad entendida desde el planteamiento de la teoría de Feuerstein como la característica que hace del hombre un ser y una experiencia cambiantes.

Es tarea del contexto educativo aportar en la construcción de una cultura que valore la diferencia y los logros, que permita que el estudiante se sienta que es exitoso, pero esto sólo se alcanza con un maestro convencido de la posibilidad de cambio y la permanencia de la misma en el sujeto, que le permitan reconocer su individualidad, sus potencialidades, intereses, deseos y necesidades, y aceptar la diferencia, así como encontrar el verdadero sentido de la diversidad y descentrarse para comprender al otro, contemplándolo desde su enorme potencialidad.

En los profesores observados desde el estudio investigativo se hace evidente un cambio de actitud frente a la mirada que tienen de sus estudiantes, se muestran más empáticos y convencidos de la capacidad de aprendizaje de los mismos, de la posibilidad de cambio, posturas que se convierten en móviles para que se incremente su interés por transformar las experiencias de aprendizaje que presentan a sus estudiantes con la intención clara de incrementar el nivel de éxito, a pesar de las dificultades que se presentan. El Interés se orienta por la necesidad de transmitir en sus estudiantes mayor seguridad y confianza buscando que se fortalezca en ellos el convencimiento de que son personas únicas con grandes capacidades. Como afirma Ferguson: "Un entorno óptimo para el aprendizaje debería ofrecer suficiente seguridad como para incitar a la exploración y animar al esfuerzo, y suficiente interés como para impulsarlos a seguir adelante..." (Ferguson, 1991).

Sexta premisa: Esta última premisa denominada metafóricamente "la mirada en el espejo", abre posibilidades para autoevaluar el desempeño a partir de una reflexión crítica de las actuaciones propias del ejercicio de la docencia, que se alcanza en la medida en que se muestre apertura para que otros, los pares entren al escenario del aula y observen sistemáticamente las actitudes, los actos comunicativos, las interacciones con el conocimiento y con los estudiantes. Y a partir de los reflejos de lo observado iniciar un proceso de confrontación personal, que le permita recrear sus escenarios pedagógicos y en consecuencia

consolidar el desarrollo de competencias integrales. "la reflexión y autorregulación son esenciales en el proceso de aprendizaje general y son características importantes del cambio y crecimiento" (Gaerheart 1987).

El diálogo entre pares enriquece la visión de mundo; por la diversidad de perspectivas permite ganar en criticidad, en argumentación, y genera sentimientos de colaboración por la posibilidad de reconocer otras realidades. Esta apertura ha de ser permanente y descentralizada, es decir, permeable con capacidad para superar paradigmas estáticos, que han permanecido en la historia del sujeto como única vía de su acción, para dar lugar a despertar el deseo de aprender del otro al reconocerle como interlocutor válido. Como lo plantea Covey, (1997) «los paradigmas» se emplean por lo general con el sentido de modelo, teoría, percepción, supuestos o marco de referencia; un cambio de paradigma es cuando se rompe con la tradición, con los viejos modos de pensar, con los antiguos paradigmas; ese cambio de paradigma nos empuja de modo instantáneo o gradual, a que pasemos de una manera de ver el mundo a otra. Ese cambio genera poderosas transformaciones.

En el caso de los profesores investigados se observó un quiebre en sus anteriores sistemas de actuación profesional, un deseo interno de querer mejorar sus prácticas pedagógicas, un interés particular por conocer más acerca de sus pares, nutrirse con sus experiencias y empaparse de nuevas maneras de interactuar frente al conocimiento, a la relación con sus estudiantes y pares. Es notoria en estos profesores la disposición a escuchar receptivamente los comentarios de los pares y asumir críticamente las modificaciones pertinentes que enriquezcan su experiencia no sólo desde el ámbito pedagógico, sino desde la esencia de ser mejores personas.

En las entrevistas no estructuradas que se han tenido con los profesores mediadores es clara la incidencia que el desarrollo de este proyecto de investigación ha traído a la labor de su docencia en la comunicación con los estudiantes, en la empatía en su capacidad de autoevaluación e intención de modificarse cognitivamente, en la búsqueda de rediseños curriculares a partir de una revisión crítica del propio quehacer y el deseo de generar una didáctica

para la enseñanza de la medicina, especialmente en el área de la fisiología.

A manera de conclusiones preliminares

Cualquiera que sea el nivel educacional en el cual se intervenga pedagógicamente es válida y necesaria la mediación del maestro; por esta razón se deben privilegiar las experiencias de aprendizaje mediado para promover intencionadamente las zonas de desarrollo potencial del estudiante a partir de la traducción y reconocimiento de los procesos socioculturales y el desarrollo psicológico individual. Aportes importantes de Bruner (1981), que postula la teoría del aprendizaje por descubrimiento e introduce el concepto de andamiaje, ubica un reto desde la mediación en cuanto deja leerse como una intervención eficaz del mediador y se logra cuando tiene clara la actividad autoestructurante del alumno y actúa sobre ella con acciones y ayudas directamente proporcionales con el apoyo que requiera el estudiante.

La actitud mediadora del maestro exige una actuación caracterizada por la planeación y desarrollo guiado de retos y tareas que se plantean al estudiante en un ambiente de aprendizaje altamente significativo para su realidad. De la misma manera implica abrir espacios para la negociación permanente en un diálogo constante y exploración de los límites de la zona de desarrollo próximo para intervenir sobre ella y buscar ampliar su horizonte de sentido, razón por la cual el mediador ha de ser capaz de buscar el punto de equilibrio de su ayuda desde las capacidades reales y potenciales de sus estudiantes.

La posibilidad de participar en espacios de mediación ofrece la garantía de que en el ambiente escolar, el maestro muestre apertura hacia el colectivo de los estudiantes y buena disposición para acompañar sus debilidades y potenciar fortalezas, a partir de la generación de un ambiente de aprendizaje cálido que favorece el desarrollo integral. Es de resaltar el valor del acompañamiento individual y seguimiento del ritmo cognitivo de cada uno de los estudiantes, para ello es necesario que la escuela sea capaz de ofrecer las mismas posibilidades de formación y experiencias educativas básicas a todos los alumnos con independencia de sus condicionantes socio económicos y culturales a la vez que preste una

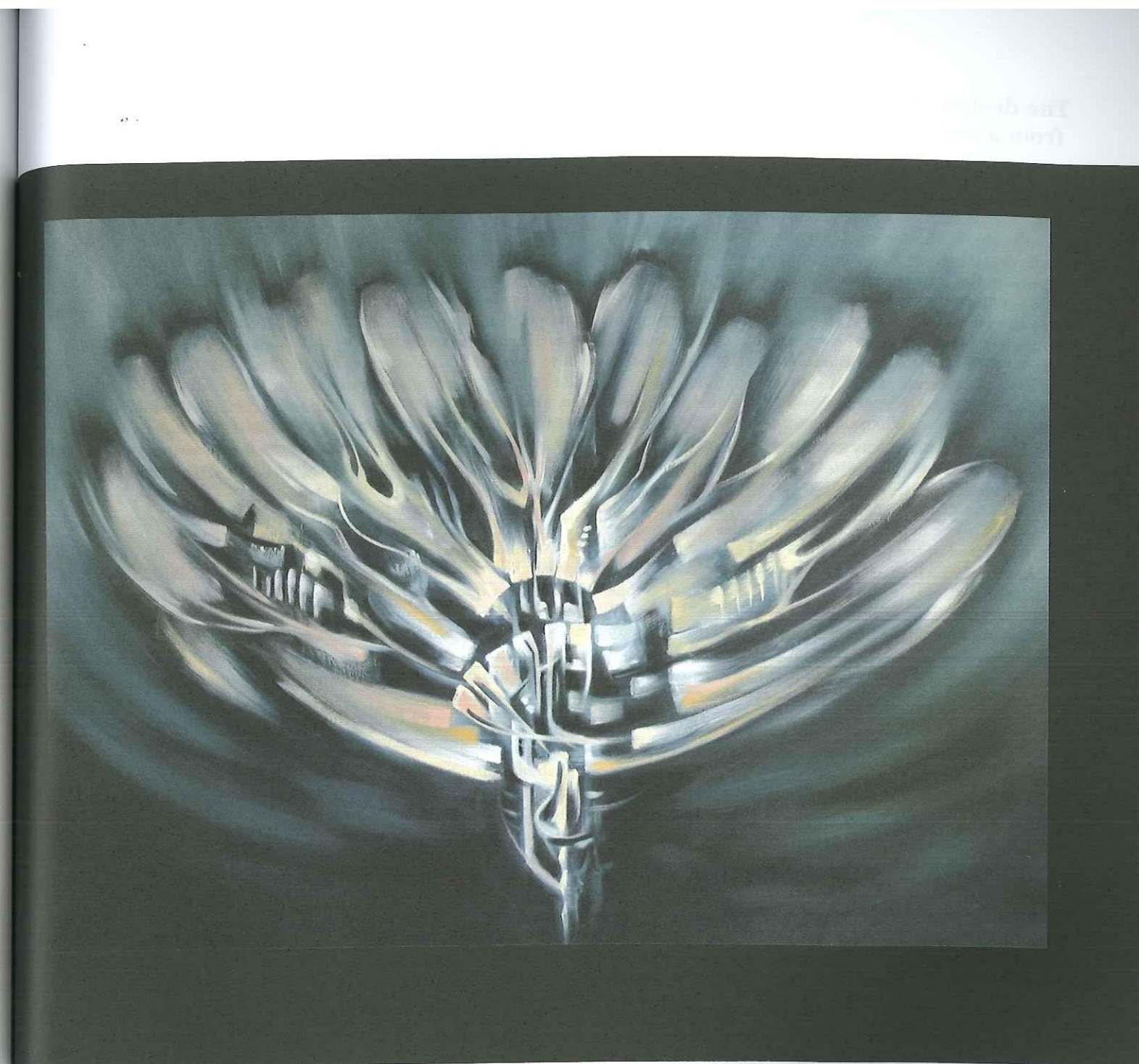
atención individualizada a las necesidades particulares de cada alumno basadas estas en su diversidad. Esto nos permitirá comprender que la escuela debe responder en distintos niveles de capacidad, ritmos de desarrollo, necesidades educativas, motivaciones, intereses, y estilos cognitivos. En expresión de Martínez Beltrán (1994): "La motivación de cada persona aparece íntimamente ligada a los esquemas básicos de necesidades. Todo aprendizaje está condicionado por la voluntad de aprender, y todo educador sabe que la educación consiste en estimular motivaciones e intereses a primera vista inexistentes".

Parte del éxito en la experiencia de aprendizaje mediado está soportado en el propósito intencional de favorecer aprendizaje significativo, esta afirmación se puede contrastar en la planeación que se realiza al seleccionar cuidadosamente los materiales de trabajo, organizar las secciones, adecuar espacios y anticipar posibles situaciones que puedan surgir durante la implementación de las actividades. Lo anterior, unido al interés del mediador por acercarse a los estudiantes, orientarlos en la búsqueda del significado y facilitar la transferencia del nuevo conocimiento a otras situaciones.

La constitución de equipos de Investigación interdisciplinarios favorece modificaciones estructurales en los involucrados por cuanto permite acercarse a otros discursos, encontrarles el sentido dentro del propio y validarlos para la recreación de la vida misma. Específicamente, en el área médica la articulación con las áreas psicológicas y pedagógicas dentro de este tipo de propuestas investigativas, de cara a cualificar la labor docente es hoy por hoy una provocación que moviliza intereses tanto particulares como genéricos que responden a la formación permanente del profesorado y por consiguiente a una mejor calidad educativa. Tal es el caso de esta experiencia investigativa conformada por un equipo interdisciplinario de profesores que viene recomponiendo su práctica educativa a partir de la búsqueda compartida de nuevas rutas de intervención, en las cuales es posible, porque así lo está arrojando los resultados preliminares del estudio, la transformación de los maestros, la recreación del aula, la circulación de saberes y la apuesta por el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes.

Bibliografía

- Ausubel, D. F (1985) *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Covey (1997): *El liderazgo centrado en principios*. Madrid: Editorial Paidós.
- Bruner Jerome (2000) *La educación, puerta de la cultura*. (3 ed) Madrid: Visor. Col. Aprendizaje.
- Bruner, J. (1981) *Vygotsky: una perspectiva histórica y conceptual*. Infancia y Aprendizaje.
- Díaz Barriga, Frida. (1999): *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Ferguson, Marilyn. (1991) *La conspiración de Acuario. Transformaciones personales y sociales en este fin de siglo*. Barcelona: Kairós.
- Fernández B, R., CALERO, M. D. CAMPLLOCH, J. M Y BELCHI, J. (1990) *Evaluación del Potencial de Aprendizaje (EPA)*. Madrid: Editorial MEPSA.
- Feuerstein, Reuven (1997) *¿Es modificable la inteligencia?*. Madrid, España: Editorial Bruño.
- Gaerheart B.R (1987) *Incapacidad para el aprendizaje*. México: El manual moderno.
- Kozulin, A. (1993) *Experiencia de aprendizaje mediatizado y las bases socio-culturales del desarrollo humano*. Conferencia del II Simposio de Epistemología y Metodología en Ciencias Humanas y Sociales. Mendoza, Argentina.
- Lidz, C y Elliot, J. (2000). *Introduction to dynamic assesment*. En: *Advances in Cognition and Educational Practice*, vol. 6: *Dynamic Assesment: Prevailing Models and Application*. Editado por Carol Lidz y Julian Elliott. Elseiver Science.
- Martinez Beltrán, Jose María. (1994) *La mediación en el Proceso de aprendizaje*. Madrid: Editorial Bruño.
- Noguez, S. (2002). *El desarrollo potencial de aprendizaje*. Entrevista a Reuven Feuerstein. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4 (2). consultada en: <http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-noguez.html>.
- Vasco, Eloísa. *Maestros, alumnos y saberes. Investigación y docencia en el aula*. Editorial magisterio, Colombia.
- Vygotsky, L. (1987) *Pensamiento y lenguaje*. La Pléyade. Buenos Aires.



Construcción floral mandálica
Óleo sobre lona