

**IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA BIMODAL  
APOYADA EN LAS TICS PARA FAVORECER EL DESARROLLO DE LOS  
PROCESOS COGNITIVOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE  
FORMACIÓN BÁSICA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE COMPETENCIAS  
SOCIALES DE LA UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO - ATENEO JUAN  
EUDES**

**ROSA ISABEL GALVIS VARGAS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS-UNIMINUTO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE  
BOGOTÁ  
2007**

**IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA BIMODAL  
APOYADA EN LAS TIC`S PARA FAVORECER EL DESARROLLO DE LOS  
PROCESOS COGNITIVOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE  
FORMACIÓN BÁSICA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE COMPETENCIAS  
SOCIALES DE LA UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO - ATENEO JUAN  
EUDES**

**ROSA ISABEL GALVIS VARGAS**

**Trabajo de Grado para optar por el título  
de Especialista en Diseño de Ambientes de Aprendizaje**

**Asesora: Fanny Morales  
Docente del Programa de Especialización en Diseño  
de Ambientes de Aprendizaje**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS-UNIMINUTO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE  
BOGOTÁ  
2007**

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Bogotá, 27 de Octubre de 2007

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios y su infinita sabiduría, por crear las condiciones para poder estar y participar en los procesos de formación de personas que necesitan de mi apoyo y presencia.

Quiero agradecer de manera especial a todas aquellas personas que me brindaron sus aportes teóricos y de vida, para poder llevar a cabo el presente trabajo. A mis compañeras y amigas, Yolanda Villarroel y Rocío Ramírez, por su apoyo incondicional y acompañamiento en diversos momentos de desarrollo del presente trabajo. A mi maestra Fanny Morales, por su paciencia y dedicación en el acompañamiento para la puesta en marcha y culminación del mismo. A Clarita, mi hermana, quien siempre ha estado presente en todos mis progresos, vicisitudes y obstáculos que he tenido que sortear, y de manera especial a todos mis estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales, ya que sin ellos y su participación, no hubiese sido posible la culminación de la presente experiencia de investigación.

## GLOSARIO

**COMPETENCIAS SOCIALES:** conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos que permiten al individuo manifestar mejores niveles de interacción al interior de un grupo social.

**COMPORTAMIENTOS IMPULSIVOS (IMPULSIVIDAD):** Es una fuerza fisiológica o psicológica que tiene su origen en las necesidades de los sujetos. Provoca una reacción para buscar satisfacción o respuesta. La impulsividad es la fuente de nuestros errores. En el aprendizaje es imprescindible el control de la impulsividad para un mayor control y planificación de las tareas o la toma de decisiones.<sup>1</sup>

**DEPRIVACIÓN CULTURAL:** condición del individuo que se ha visto expuesto a vivir en situaciones sociales que afectan de manera negativa y definitiva su desarrollo físico, cognitivo, social y/o emocional.

**DESPLAZAMIENTO FORZADO:** fenómeno social que consiste en situaciones de presión social que llevan a los individuos a verse obligados a dejar sus territorios de origen, sus terruños, para trasladarse a otros lugares, en búsqueda primordialmente de salvaguardar su vida y bienes.

**DISFUNCIÓN COGNITIVA:** deficiencia o carencia en la función cognitiva.

**ESTRATEGIA BIMODAL:** estrategia que combina actividades curriculares en espacio presencial con actividades de carácter virtual o con apoyo de tecnologías de la información y la comunicación.

**FUNCIÓN COGNITIVA:** función mental que sirve de base a todas las operaciones mentales. Están divididas en funciones de entrada, funciones de elaboración y funciones de salida y están presentes en todo acto mental.

**MAPA COGNITIVO:** descripción de los pasos que se dan en el acto mental.

---

<sup>1</sup> TEBAR B. Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Aula XXI, Madrid, 2003, p. 383

MEC: Modificabilidad Estructural Cognitiva. Capacidad del ser humano para adaptarse a las exigencias del medio.

MEDIACIÓN: característica de la interacción, especialmente en la experiencia de aprendizaje y en la transmisión cultural.

OPERACIÓN MENTAL: conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, que se elaboran a partir de la información que llega de fuentes internas o externas<sup>2</sup>.

PEI: programa de enriquecimiento instrumental, instrumento elaborado por Reuven Feuerstein para valorar el potencial de aprendizaje de los estudiantes.

REINSERCIÓN: proceso que afronta el individuo quien, por alguna razón bastante contundente, ha tenido que marginarse del escenario social cotidiano por determinado tiempo, y por otras fuertes razones retorna a la vida en sociedad.

TICS: tecnologías de la información y la comunicación

---

<sup>2</sup> FEUERSTEIN, R. 1980: 106. Citado por: TEBAR. B. Lorenzo, El perfil del profesor mediador. Aula XXI, Madrid, 2003, p. 108

## **RESUMEN**

La presente investigación consiste en implementar una estrategia didáctica de carácter bimodal que combina actividades de aula con actividades apoyadas en las tic`s, con miras a favorecer el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales de la Unión Temporal Uniminuto – Ateneo Juan Eudes.

Para su desarrollo se hace énfasis en la necesidad de trabajar entorno al diseño de actividades que favorezcan el fortalecimiento de las operaciones mentales de los estudiantes con miras a corregir las deficiencias en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida, y lograr así el desarrollo de procesos cognitivos necesarios para la apropiación del conocimiento y un mejor abordaje de su entorno físico, social y emocional.

La estrategia didáctica diseñada estuvo dirigida a los jóvenes del Programa Nacional de Reinserción, actual Programa de la Alta Consejería para la Reintegración Social y Económica de Personas y Grupos Alzados en Armas, con el fin de aportar a su proceso de reincorporación a la sociedad.

## **ABSTRACT**

"This current investigation consists of the implementation of a didactic and bimodal strategy that combines classroom activities with those based on the ict (information and communication technologies,) with the aim of improving the development of the Program for Basic Formation for the Reconstruction of the Uniminuto Temporary Union—Ateneo Juan Eudes student's cognitive functions.

For this development stress in the need to work around the design of activities that encourage the strengthening of the mental operations of the students with the aim to correct the deficit in the cognitive functions for entry, and exit to thus accomplish the development of the necessary cognitive processes for the attainment of knowledge and the better shaping of their physical, social and emotional make up.

The designed didactic strategy was directed toward the youth of the Reinsertion National Program, present High Advisory Program for the Social and Economic Reintegration of Peoples and Groups Raised in Arms with the goal to contribute to their process of incorporation back into society."

## RESUMEN ANALITICO EDUCATIVO

<b>Título de la Investigación</b>	Implementación de una estrategia didáctica bimodal apoyada en las TIC`S, para favorecer el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales de la Unión Temporal Uniminuto-Ateneo Juan Eudes
<b>Nombres y Apellidos del Autor</b>	<b>ROSA ISABEL GALVIS VARGAS</b>
<b>Año de la publicación</b>	<b>2007</b>
<b>Palabras Claves</b>	Reinserción social, competencias sociales, procesos cognitivos, operaciones mentales, funciones cognitivas, ambientes de aprendizaje, estrategia didáctica bimodal, tics.
<b>Problema que aborda la investigación:</b> ¿De qué forma se puede aportar al desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales (Uniminuto-Ateneo Juan Eudes)?	
<b>Objetivos de la investigación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Favorecer el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales (UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES), mediante la aplicación de una estrategia didáctica bimodal apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación.</li> <li>▪ Indagar acerca de los estudios realizados entorno al mejoramiento de los procesos cognitivos a través del uso de las TIC`s.</li> <li>▪ Precisar información relevante respecto a los estudios realizados con poblaciones que han vivido procesos de reinserción social.</li> <li>▪ Precisar aspectos teóricos que fundamenten las actividades pedagógicas que conforman la estrategia didáctica a implementar.</li> <li>▪ Describir los resultados de la aplicación de la propuesta pedagógica diseñada.</li> <li>▪ Establecer conclusiones a partir de los resultados obtenidos y la confrontación con la fundamentación teórica que se asume como base de la investigación.</li> </ul>	
<b>Hipótesis planteada por la investigación:</b> Si se trabaja entorno al desarrollo de las operaciones mentales de los estudiantes, se superarán las deficiencias en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida, obteniendo un progreso en los procesos cognitivos necesarios para el aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento.	

**Metodología y estrategias seguidas por la investigación:**

Se lleva a cabo una investigación de estudio de caso, ya que se tiene en cuenta las características de la población objeto de estudio. Para el diseño de las estrategias y las actividades se parte de los postulados de Reuven Fuerstein y su teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, específicamente en lo que respecta al desarrollo de las operaciones mentales de identificación, establecimiento de relaciones de comparación y clasificación. Igualmente se busca superar las debilidades que presentan los estudiantes en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida.

**Tesis principal del autor:**

Actividades pedagógicas apoyadas en tics aportan a la superación de deficiencias en funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida, favoreciendo mejores desempeños en los estudiantes en las áreas del conocimiento.

**Argumentos expuestos por el autor:**

- Permite integrar nueva información a la estructura de conocimientos previos que posee el estudiante, logrando cada vez nuevas y mejores estructuras.
- El docente puede crear experiencias de aprendizaje mediado a través de la participación en el aula virtual y todos los elementos que aporta la posibilidad de navegar en la red.
- Favorece los procesos de seguimiento de instrucciones, control de la impulsividad y alcanzar mejores niveles de percepción de su entorno físico o virtual.

### **Conclusiones de la Investigación:**

Con respecto a las conclusiones de la experiencia de investigación se pueden establecer las siguientes:

- Poblaciones que se encuentran o han crecido en condiciones de vulnerabilidad social, privadas de ambientes favorables que estimulen el desarrollo de los diferentes procesos, sean físicos, emocionales, cognoscitivos y/o sociales, requieren del diseño de ambientes de aprendizaje, entre ellos los virtuales, que aporten al fortalecimiento de dichos procesos, con el fin de facilitar sus posibilidades de inclusión social, escolar, ocupacional o laboral.
- Se deben favorecer procesos de aprendizaje y capacitación para poblaciones que se encuentran en condiciones sociales y económicas poco favorables.
- Además de ser un elemento que les brinda amplias posibilidades de acceso a gran cantidad de información, fortalece de manera importante procesos de autonomía. Tener la posibilidad de crear sus propios productos informáticos, fortalece su autoestima y afianza los procesos de progreso y cambio.
- Siendo la población reincorporada a la vida civil, susceptible de vivir procesos importantes de cambio y renovación, tanto a nivel intra personal como en el abordaje de sus relaciones sociales, el mismo proceso de reincorporación puede ser utilizado como experiencia de formación y capacitación en la cual se realicen profundos cambios en las dinámicas sociales, emocionales, psicológicas y de desarrollo de procesos cognitivos, de tal manera que se logre dar respuesta a las verdaderas necesidades que favorezcan su readaptación a la vida en sociedad.
- Los resultados obtenidos permiten demostrar avances en las operaciones mentales de los estudiantes, hecho que se hace evidente en la realización de una serie de actividades de tipo académico y cognitivo propiamente dicho, notándose superación en las debilidades encontradas en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida.
- Para generar procesos de formación integral en población reincorporada, así como población que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad social, se deben crear experiencias de aprendizaje mediado que estimulen el desarrollo de procesos cognitivos y se favorezca el razonamiento analítico, divergente y creativo que los lleve a construir mejores condiciones de vida para sí mismos y su entorno social.

**Bibliografía citada por el autor:**

ANGEL, Juan David. Análisis del Programa Gubernamental de Reincorporación, En: Publicación Konrad Adenauer, Memorias Encuentro Reinserción, Reconciliación y Ciudades. Bogotá, Marzo 28 de 2006, pag. 77

ASSAEL, Cecilia. <http://www.centrodesarrollocognitivo.cl/investigacion.htm> marzo 17 2007

CASSANY, Daniel. Construir la escritura. Editorial Paidós, Madrid, 1999

CASTRO, M.C. y DIAZ, C.L. Guerrilla, reinserción y lazo social. Almodena Editores, Bogotá, 1997. 210p

CERDA, Hugo. Los elementos de la investigación. Editorial El Buho, Bogotá, 2002. 450p

DAIUTTE. Colette. El ciberespacio: un nuevo ambiente para aprender a escribir, Internacional Reading Association, 2000. GOLDBERG., Arnie, RUSELL. Michael Y COOK, Abigail. El efecto de los comput sobre la escritura de los estudiantes: un meta-análisis de los estudios realizados entre 1992 y 2002.

GARZON RODRIGUEZ, Natalia.

GOOD Thomas y BROPHY, Jere. Psicología Educativa Contemporánea. McGrawHill/Interamericana editors, México, 1999, 575 p

JULIAO, Carlos. La Praxeología: Una teoría de la práctica, UNIMINUTO,

LEO, Viviana Andrea. Universidad Nacional del Cuyo

MARTÍNEZ B., José María, et al. Metodología de la Mediación en el Programa de Enriquecimiento Instrumental. Editorial Bruño, 1991

MARTINEZ DE CORREA, HAYDEE. Enfoque Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas., FIDC Alberto Merani, Bogotá, 2004, 351

MINISTERIO DEL INTERIOR. Dirección General para la Reinserción. Programa de Educación Básica y Media con énfasis en Convivencia Pacífica, Imprenta Nacional de Colombia, Bogotá, 2000

MININTERIOR. Informe del Programa de Formación Básica para el Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia Pacífica, UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES, 2005-2006

MORALES, Mario. La evaluación dinámica desde la perspectiva de Reuven Feuerstein. Revista Internacional Magisterio. Educación y Pedagogía. No. 12, Bogotá, 2005

ORTIZ G. Nubia A. ¿Cuál es el papel de la mujer en los procesos de desmovilización y paz de Colombia?

PARRA, Jaime. Desarrollo de habilidades cognitivas básicas en el preescolar mediante el uso de tecnologías computacionales en contextos deprivados. Estudio de caso: Implementación del Programa KID SMART, Universidad Javeriana, Bogotá, Abril 2004

PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano, 2003, P. 235

PILONIETA, German. Desarrollo del Potencial de Inteligencia del Pensamiento Divergente, Módulo I, Equipo Cisne, Bogotá, 2003

PILONIETA, German. Diplomado sobre Pensamiento Divergente. CENSP, Bogotá, 2003

Procuraduría General de la Nación. Seguimiento a políticas públicas en materia de desmovilización y reinserción. Bogotá, 2006.

Sanchez Pardo, Lorenzo. *Los límites de la Intervención Social en los procesos de inserción. Intervención Psicosocial. Revista sobre Igualdad y Calidad de Vida. 1992, Vol. 1 (2) 17 páginas, pág. 7* España: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, 2003.

SARMIENTO L, Jaime Hernando. Competencia y la escuela en el marco de la modificabilidad estructural cognitiva. Revista Internacional Magisterio. Educación y Pedagogía. No. 12, Bogotá, 2005

**Bibliografía citada por el autor:**

SERRANO, Manuel y TORMO, Rosalba. Revista Electrónica

de Investigación y Evaluación

Educativa//2000//Volumen6//Número1\_1 ISSN 1134-4032 // D.L.

SE-1138-94

SMIRNOV, A Y LEONTIEV. Psicología. Editorial Editorial Grijalbo,

México, 1976.

TEBAR BELMONTE, Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Editorial

Aula XXI, Madrid, 2003

UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES. Programa de Formación Básica para el

Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia Pacífica.

**Fuentes de Internet:**

[http://www.eduteka.org/tema\\_mes.php3?TemalD=0012](http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemalD=0012)

<http://site.ebrary.com/lib/bibliouniminosp/Doc?id=10040770&ppg=7>

<http://www.presidencia.gov.co/abc/2003/enero/reinsercion.htm>

<http://cognos.javeriana.edu.co/ambito.htm>

**Fecha en que se elaboró este RAE****Octubre 6 de 2007****Comentarios finales:**

Uno de los aspectos fundamentales al momento de abordar un proceso, bien sea de apoyo, acompañamiento o investigación con población reincorporada, requiere de parte del investigador y/o educador, una clara postura ética, política, filosófica y de vida, frente a las personas con quienes va a desarrollar su experiencia de trabajo. Cualquier prejuicio, prevención, creencia o actitud negativa frente a la población, viciará totalmente los resultados del proceso, ya que es fundamental una postura veraz, auténtica y clara frente al trabajo a desarrollar.

Si se trata de un trabajo con individuos que retornan de un conflicto como el que vive el país, es indispensable crear unas condiciones sociales y afectivas que aporten a las personas que buscan reintegrarse al contexto social, un ambiente armónico, grato, pacífico, donde primen relaciones interpersonales cordiales que les permita establecer parámetros de comparación que resalten el hecho de optar por el ambiente actual frente al ambiente vivido en el pasado.

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones sociales, políticas, económicas que vive Colombia, así como la situación de guerra, conflicto y caos que se respira en el ambiente desde hace varias décadas, ha llevado a todos los estamentos de la sociedad a orientar los procesos de análisis, estudio e investigación a la búsqueda de posibles soluciones para poder alcanzar mejores condiciones de vida para los individuos.

El estamento educación no ha quedado marginado de esta situación, por el contrario tiene una participación activa, dinámica y definitiva en los procesos formativos y de capacitación de la población en general y de manera particular, de poblaciones que requieren de procesos de formación y capacitación que les permita el ingreso a la dinámica social y laboral.

En el caso concreto de los programas educativos dirigidos a la población reinsertada, han estado orientados primordialmente a crear las condiciones necesarias y suficientes que permitan apoyar los procesos de inclusión social para quienes han tomado la decisión de retornar a la civilidad.

La puesta en marcha del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales de la Unión Temporal Uniminuto-Ateneo Juan Eudes, tuvo como finalidad el aportar y apoyar los procesos de reinsertación de los estudiantes que participaran en él, a partir del trabajo académico y de formación de competencias sociales, que permitiera ofrecer a la sociedad personas con conocimientos, actitudes y valores que favoreciera su participación activa y dinámica en diversos contextos sociales y laborales.

En este sentido, la presente experiencia de investigación, desarrollada en el marco general del programa antes mencionado, pretende ser un aporte para el fortalecimiento de los procesos cognitivos, afectivos y sociales de los

estudiantes, y para alcanzar este propósito, tiene en cuenta tres elementos: el primero se refiere al diseño de estrategias que respondan a las condiciones y necesidades de la población reincorporada, de tal manera que favorezca los procesos de reintegración al escenario social.

Un segundo elemento hace referencia al trabajo educativo con apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, y cómo dichas herramientas apoyan el desarrollo de procesos de carácter cognitivo, social y emocional, de manera particular en los estudiantes pertenecientes a la población que se reincorpora a la sociedad. Favorecer la inclusión de los estudiantes en procesos de educación virtual, así como al conocimiento y manejo de las herramientas informáticas, es definitivo si realmente se desea alcanzar una verdadera integración social.

Y un tercer aspecto tiene que ver con la importancia de diseñar estrategias que aporten al desarrollo cognitivo de los estudiantes pertenecientes a la población reincorporada, de tal manera que se logre facilitar los procesos de apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes, con miras a mejorar su desempeño en cualquier área en la que desee y pueda participar activamente.

Lograr avances en el desarrollo de los procesos cognitivos que permita a los jóvenes mejorar sus desempeños en los ámbitos: social, académico, laboral y por lo tanto económico, ha sido uno de los principales derroteros del presente estudio, el cual se considera haber sido alcanzado, si se tiene en cuenta que algunos de los estudiantes que participaron en el programa, han podido reorientar sus vidas, llegando a proponerse nuevas metas a futuro, tanto para sí mismos como para sus familias.

## 1. DESCRIPCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los procesos de reincorporación a la vida civil que se han llevado a cabo en nuestro país desde la década de los ochenta hasta el momento actual, han generado el diseño y creación de planes, programas y propuestas por parte de entidades, ya sea gubernamentales o del sector privado, que den respuesta a las necesidades de la población reincorporada, de tal manera que brinden un aporte a su reintegración social.

Las reglamentaciones y normas jurídicas expedidas por el Ministerio del Interior y de Justicia, así como del Ministerio de Educación, han creado las bases legales y jurídicas para el desarrollo de diversos programas con el fin de dar respuesta a las diversas necesidades básicas de la población reincorporada<sup>3</sup>.

Brindar una atención integral a la población desplazada y reinsertada, ha sido uno de los grandes retos que ha asumido el gobierno, y lo ha hecho evidente a través del estímulo a la creación de programas de formación y capacitación por parte de diferentes entidades del sector oficial, privado, así como de entidades (ONG) que cuentan con apoyo de la comunidad internacional; estos programas orientados a hombres, mujeres, jóvenes y niños, quienes han pertenecido de alguna manera a grupos alzados en armas y que buscan la oportunidad de iniciar una nueva vida.

Estos procesos educativos, de formación y capacitación se han convertido en un aspecto prioritario ha ser abordado, si se tiene en cuenta la caracterización de la población reinsertada. Según el informe del PNUD del 2003, el nivel educativo que presenta la población reinsertada es bajo; de una muestra de

---

<sup>3</sup> ANGEL, Juan David. Análisis del Programa Gubernamental de Reincorporación, En: Publicación Konrad Adenauer, Memorias Encuentro Reinserción, Reconciliación y Ciudades. Bogotá, Marzo 28 de 2006, pag. 77

316 personas, el 8% ha alcanzado dos o tres grados de educación secundaria, 84% no ha culminado la primaria y un 8% no ha asistido a la escuela<sup>4</sup>.

De igual manera, si uno de los derroteros del proceso de reinserción es favorecer la inclusión al sector laboral de la población que retorna a la vida civil, ésta es poco factible si no se da a la educación, la formación y la capacitación, el papel trascendente que desempeña en el proceso.

Teniendo en cuenta este papel relevante que representa la educación en todo el proceso de reinserción, valdría la pena preguntarse ¿qué tipo de formación requiere la población reincorporada? ¿Qué tipo de ambientes educativos facilitarán sus aprendizajes? ¿Qué estrategias pedagógicas y didácticas favorecerán la apropiación de los diversos conocimientos?

En este sentido, diversas entidades han ofrecido variados programas de formación y capacitación<sup>5</sup>, orientados a la preparación de los estudiantes en determinados oficios que les permita el ingreso al ámbito laboral. Otras entidades se han especializado en la formación escolar y académica, que faciliten su inclusión a los diferentes niveles de educación, sea educación básica, media o superior.

Se desconoce la existencia de estudios que reflejen los procesos llevados a cabo en el diseño de los programas educativos o estrategias pedagógicas desarrolladas hasta el momento; sería importante interrogarse frente al diseño previo a la implementación en general de los programas de formación; qué tanto se han tenido en cuenta las características particulares de la población reinsertada, su nivel de escolaridad, su historia pedagógica y de vida, previa al acto del retorno que puede llegar a incidir en su desempeño escolar actual; sus carencias en el desarrollo de procesos psicológicos básicos para el aprendizaje

---

<sup>4</sup> PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano, 2003, P. 235

<sup>5</sup> MININTERIOR Y DE JUSTICIA. Programa Nacional de Reinserción. Área de Pedagogía y Apoyo Psicosocial.

ya que los estudios e investigaciones que brinden datos estadísticos en este sentido son escasos.

Tampoco se cuenta con suficiente documentación, datos o estudios que verifiquen el nivel de desarrollo de los procesos psicológicos y cognitivos de los estudiantes del programa de reinserción que participan en los programas educativos, de formación y capacitación que se desarrollan en la actualidad, sin embargo este aspecto es de notable importancia para propiciar unas condiciones óptimas que favorezcan los procesos de formación académica.

Con miras a dar respuesta a las necesidades planteadas por el Ministerio del Interior y de Justicia en materia de educación, en abril del 2004, la Unión Temporal Uniminuto-Ateneo Juan Eudes, inicia un Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales. Dicho programa ha logrado la promoción de cuatro grupos de bachilleres pertenecientes al Programa Nacional de Reinserción, tres en la ciudad de Bogotá y un grupo en la ciudad de Medellín. El proceso ha sido exitoso, sin embargo, estos grupos al iniciar los procesos de formación han presentado algunas características que es importante tener en cuenta para optimizar futuros procesos educativos: han sido grupos heterogéneos en cuanto a la procedencia del grupo armado del cual se desmovilizan; el nivel de escolaridad alcanzado, la edad, su región natal. Además de estas diferencias al interior de los grupos, los jóvenes presentan algunas características particulares en lo que se refiere a su desempeño escolar. Presentan dificultades en sus habilidades comunicativas, específicamente en cuanto a procesos de lectura y escritura, producción de textos, así como deficiencias en comprensión lectora. De igual manera, la realización de operaciones matemáticas básicas, en un buen número de estudiantes no presenta el nivel deseado para el grado sexto de básica secundaria<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Ver informe de seguimiento psicológico Programa de Competencias Sociales, junio 2004

Su comportamiento impulsivo y poco controlado, ocasiona participaciones dispersas en clase, hecho que finalmente incide en la apropiación y comprensión de los temas abordados en los espacios académicos; todo esto lleva al planteamiento de diversos interrogantes: ¿Cómo favorecer mejores niveles de atención y concentración en los estudiantes de tal manera que se faciliten los procesos de aprendizaje? ¿Cómo orientar a los estudiantes hacia el seguimiento de instrucciones de tal manera que puedan alcanzar un mejor desempeño en todas las áreas del conocimiento? ¿Cómo mejorar el proceso de seguimiento de instrucciones en los estudiantes al dar solución a una situación problema?

En cuanto al abordaje de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, su conocimiento es mínimo y en ocasiones nulo. La mayoría de jóvenes desconocen el uso de los computadores, así como el uso de la comunicación en red<sup>7</sup>. En relación con este aspecto, vale la pena anotar que buen número de jóvenes y adultos que regresan a la civilidad e ingresan a los programas de formación, vienen de lugares apartados, algunos rurales otros selváticos, pero todos alejados de los avances tecnológicos a los cuales se tiene acceso en las ciudades y grandes capitales. El desconocimiento que presenta la población reinsertada frente al uso de herramientas tecnológicas es notable<sup>8</sup>, aspecto que incide en el proceso de integración social, por el papel que desempeñan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito social actual.

A pesar del desconocimiento descrito, existe alta motivación por el aprendizaje en el manejo de las herramientas tecnológicas, hecho que puede ser utilizado para fortalecer otros aprendizajes. En este sentido podría plantearse el interrogante: ¿cómo utilizar las nuevas tecnologías de la información y la

---

<sup>7</sup> Informe de seguimiento psicológico. Programa de Competencias Sociales. 2004,2005,2006

<sup>8</sup> Informe de seguimiento psicológico. Programa de Competencias Sociales. 2004,2005,2006

comunicación para aportar al mejoramiento en los procesos de aprendizaje de los estudiantes que viven procesos de reinserción?

Además de la caracterización arriba expuesta, es importante tener en cuenta algunos elementos que suelen ser característicos de la población reincorporada, en lo que respecta a su experiencia educativa previa al proceso de reinserción como tal y que incide en los procesos de aprendizaje.

Los individuos que se acogen al programa de reincorporación a la vida civil, por lo general retornan después de haber formado parte del conflicto armado por períodos de tiempo que fluctúan entre dos y ocho años, quizás más, durante los cuales no reciben ningún tipo de formación académica. Por lo general, su ingreso a las filas de los grupos alzados en armas, suele ser alrededor de los nueve a quince años de edad, momento en el que abandonan hogar y escuela, razón por la cual se encuentra al interior de la población reincorporada, casos de analfabetismo o niveles de formación escolar mínima que no superan la básica primaria; por lo tanto, su desempeño en procesos de lectura, escritura, comprensión de textos y operaciones matemáticas básicas, suele presentar deficiencias importantes<sup>9</sup>.

Todos estos aspectos resaltan la necesidad de la puesta en marcha de programas que favorezcan el retorno de los niños, niñas, jóvenes y adultos a la civilidad mediante su participación en procesos educativos y de formación escolar que hagan énfasis y reconozcan la importancia de estimular el desarrollo de los procesos cognitivos, de tal manera que se puedan crear unas condiciones óptimas que faciliten la apropiación de los conocimientos requeridos para su inclusión tanto al ámbito escolar como al medio social.

---

<sup>9</sup> Procuraduría General de la Nación. Seguimiento a políticas públicas en materia de desmovilización y reinserción. Bogotá, 2006.

Aportar al desarrollo de los procesos cognitivos de poblaciones que no han contado con las condiciones sociales, económicas, culturales y de contexto que permitan dicho desarrollo, se convierte en una meta por alcanzar mediante la aplicación de técnicas y estrategias didácticas orientadas para tal fin.

Por lo tanto se sugiere como pregunta problema:

**¿De qué forma se puede aportar al desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales (Uniminuto-Ateneo Juan Eudes)?**

### **1.1. OBJETIVO GENERAL**

Favorecer el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales (UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES), mediante la aplicación de una estrategia didáctica bimodal apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación.

#### **1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Indagar acerca de los estudios realizados entorno al mejoramiento de los procesos cognitivos a través del uso de las TIC`s.
- Precisar información relevante respecto a los estudios realizados con poblaciones que han vivido procesos de reinserción social.

- Precisar aspectos teóricos que fundamenten las actividades pedagógicas que conforman la estrategia didáctica a implementar.
- Describir los resultados de la aplicación de la propuesta pedagógica diseñada.
- Establecer conclusiones a partir de los resultados obtenidos y la confrontación con la fundamentación teórica que se asume como base de la investigación.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La realización de la presente experiencia de investigación, surge de la necesidad de poder encontrar alternativas pedagógicas y didácticas que favorezcan el desarrollo de los procesos cognitivos básicos y necesarios para el aprendizaje de los estudiantes del Programa de Formación Básica para el Desarrollo de Competencias Sociales de la Unión Temporal Uniminuto-Ateneo Juan Eudes, con el fin de facilitar la apropiación de los diversos conocimientos en lo que respecta a las áreas académicas básicas, de tal manera que se logre obtener mejores desempeños en los procesos de formación académica, y consecuentemente una mayor adaptación a sus futuros ambientes escolares y sociales.

“El individuo que percibe erróneamente su entorno, difícilmente podrá dar una respuesta acertada a la solución de un problema que corresponda a su realidad social”<sup>10</sup>.

Es importante crear las condiciones que mejoren la manera como se percibe, se elabora y se transforma, tanto el entorno físico como el entorno social.

---

<sup>10</sup> PILONIETA, Germán. Diplomado sobre Pensamiento Divergente. CENSP, Bogotá, 2003.

Además de aportar al mejoramiento en los procesos de aprendizaje, se hace necesario propiciar el acercamiento de la población reincorporada a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, mediante el diseño de estrategias didácticas que conlleven al uso, manejo y aplicación de las nuevas herramientas tecnológicas.

Otro aspecto que le da sentido al presente trabajo tiene que ver con poder aportar al retorno a la civilidad de un grupo de colombianos que aspiran contar con una segunda oportunidad para llevar una vida mejor; con unas condiciones personales y sociales que les permita desarrollar todas sus potencialidades y que se puedan convertir en personas constructoras de ambientes de armonía y paz para una nueva sociedad.

## **2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

El desarrollo del presente proyecto de investigación pretende ofrecer una alternativa pedagógica para el desarrollo de los procesos cognitivos de jóvenes pertenecientes al programa de reincorporación a la vida civil y dejación de armas, quienes pretenden reiniciar su vida en la civilidad y han optado por la formación académica como alternativa para lograr esa inclusión social y laboral necesaria para una verdadera reintegración social.

En dicho proceso de formación académica, se resalta la necesidad de propiciar experiencias pedagógicas de tipo presencial, virtual y con apoyo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas fundamentales que facilitarán el desarrollo de los procesos cognitivos necesarios para la apropiación de los conocimientos en las diferentes áreas básicas.

Por lo tanto, es importante conocer las experiencias de investigación y estudios desarrollados con poblaciones que viven o han vivido procesos de reintegración social, así como aquellos estudios que han aportado al desarrollo de los procesos cognitivos, ya sea con estrategias de aplicación en el aula, como aquellas que han contado con el apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En la actualidad, gracias a los avances de la ciencia y la tecnología se cuenta con diversas herramientas que podrían ser utilizadas como estrategias pedagógicas para favorecer el incremento en el desarrollo de los procesos cognitivos de los seres humanos, y poder así aportar al desempeño académico y escolar de niños, jóvenes y adultos, así como una mayor apropiación y comprensión de su entorno físico y social.

A continuación se hace una relación de algunos estudios desarrollados principalmente en el ámbito de la psicología y la pedagogía, fruto de la revisión de investigaciones realizadas, orientadas al desarrollo de los procesos cognitivos de los individuos a través de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación, así como aquellos estudios que han tenido como objeto de su análisis, poblaciones vulnerables quienes han tenido que afrontar condiciones precarias de vida en su proceso de desarrollo y formación, con el fin de poder establecer criterios metodológicos y planteamientos que aporten al desarrollo del actual estudio que se pretende desarrollar.

Uno de estos estudios ha sido llevado a cabo por un equipo de investigación de la Universidad Javeriana en convenio con COLCIENCIAS, el cual, dentro de sus líneas de investigación cuenta con la línea denominada “Desarrollo cognitivo, creatividad y aprendizaje en sistemas educativos”<sup>11</sup>. En esta línea de investigación se han desarrollado varias investigaciones, y otras que en este momento se encuentran en curso, orientadas principalmente a la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación puestas al servicio del desarrollo de procesos cognitivos en el ámbito educativo.

Una de las experiencias de investigación desarrolladas, es la titulada “Cognox. Sistema de Pedagogía Virtual”<sup>12</sup>, dirigido por Jaime Parra y Claudia López, cuyo objetivo es diseñar, implementar y evaluar un sistema de educación que hace uso de diferentes recursos tecnológicos informáticos y comunicacionales. La pregunta básica de investigación que guía en términos conceptuales y técnicos el proyecto es: ¿Cómo convertir un sistema de información (organización digital y tecnológica de la información) en un sistema de aprendizaje (organización pedagógica y cognitiva)?

---

<sup>11</sup> <http://cognos.javeriana.edu.co/ambito.htm>, 12 dic 2007

<sup>12</sup> <http://cognos.javeriana.edu.co/ambito.htm>, 12 dic, 2007

En líneas generales, se plantean los lineamientos necesarios para el diseño de ambientes virtuales que aporten a los procesos pedagógicos y de aprendizaje. Esta experiencia ha permitido la creación de diversos cursos virtuales, hecho que ha generado la formación y capacitación de docentes para la implementación de la formación virtual. Los resultados de esta experiencia han brindado la implementación de una plataforma de formación virtual, denominada Cognox; un modelo curricular pedagógico y de aprendizaje cognitivo que sustenta conceptualmente el diseño de ambientes virtuales, entre otros logros fruto de dicha investigación.

Otro estudio desarrollado por Jaime Parra<sup>13</sup>, en el marco de la línea de investigación anteriormente mencionada, y desarrollada por la Universidad Javeriana, titulada, “Desarrollo de habilidades cognoscitivas básicas en el preescolar mediante el uso de tecnologías computacionales en contextos deprivados. Estudio de caso: Implementación del Programa KID SMART”, cuyo objetivo es la aplicación de dicho programa educativo para niños entre 3 y 7 años, que tiene como finalidad reducir las diferencias entre los niños que tienen posibilidad de acceso a las nuevas tecnologías, y aquellos que no la tienen, con el fin de asegurar sus posibilidades de éxito educativo. Este programa es una alternativa tecnológica que desarrolla múltiples habilidades cognitivas y sociales en los niños de tres a siete años. Como uno de los resultados de la experiencia, se logró la estimulación de las competencias cognitivas y sociales de niños de educación preescolar pertenecientes a familias de escasos recursos económicos a través del uso de tecnologías computacionales.

---

<sup>13</sup> PARRA, Jaime. Desarrollo de habilidades cognoscitivas básicas en el preescolar mediante el uso de tecnologías computacionales en contextos deprivados. Estudio de caso: Implementación del Programa KID SMART, Universidad Javeriana, Bogotá, Abril 2004

Otra investigación se refiere a la evaluación de procesos cognitivos creativos, dirigida por Jaime Parra<sup>14</sup> y desarrollada en la Universidad Javeriana, correspondiente a la línea de investigación anteriormente citada; en dicha experiencia, su problema estuvo orientado a precisar una forma de evaluación válida para identificar procesos cognitivos creativos en estudiantes de bachillerato y universidad.

En relación con investigaciones que buscan favorecer el desarrollo de procesos cognitivos, basadas en los postulados de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, se encuentra en primer lugar, una serie de estudios desarrollados en Chile, por el Centro de Desarrollo de Procesos Cognitivos.

A continuación se citan algunos de dichos trabajos de investigación, con el fin de precisar los aportes alcanzados en el ámbito del presente objeto de estudio.

Uno de dichos estudios es el realizado por Cecilia Ássale B. en Mendoza Argentina en el 2000, quien desarrolló una experiencia titulada: “Modificabilidad de Estructuras Cognitivas: Un desafío de intervención en niños con déficits cognitivos”<sup>15</sup>. En dicha experiencia, con el uso y aplicación de las herramientas que ofrece la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, creadas por el propio Reuven Feuerstein, como son el Programa de Enriquecimiento Instrumental y la implementación de Experiencias de Aprendizaje Mediado, orientadas a generar en los niños el aumento de cambios significativos; por una parte, la corrección de funciones cognitivas deficientes, aportando tanto a la manera como aborda el mundo como a la superación en la imagen de sí mismo; de igual forma permite la formación de individuos creativos y productivos.

---

<sup>14</sup> Ibid, Evaluación de procesos cognitivos creativos, Universidad Javeriana, Bogotá, Nov, 2005

<sup>15</sup> ASSAEL, Cecilia. [www.centrodesarrollocognitivo.cl/investigacion.htm](http://www.centrodesarrollocognitivo.cl/investigacion.htm) marzo 17 2007

Un estudio desarrollado en la Universidad del Cuyo, por Viviana Andrea Leo, con su trabajo titulado: "Evaluación de software educativos para niños con necesidades educativas especiales" cuyo objetivo es "Confeccionar un modelo de análisis de software educativo a partir de un marco teórico que lo sustente, que sea de utilidad a los docentes, para evaluar y escoger el más adecuado según las competencias sociales, afectivas e intelectuales que pretendan desarrollar o potenciar en sus educandos"<sup>16</sup>. En la descripción de su trabajo, la autora ofrece una explicación de las bondades de la aplicación de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva en los procesos de enseñanza de la informática a través del software educativo diseñado con el fin de aportar al aprendizaje de los niños con necesidades educativas especiales.

Por otra parte, Manuel Serrano y Rosalba Tormo<sup>17</sup> en su artículo titulado Revisión de Programas de Desarrollo Cognitivo. El Programa de Enriquecimiento Instrumental, realizan una revisión de diversas propuestas pedagógicas orientadas a favorecer el desarrollo cognitivo, entre ellas, la propuesta de Feuerstein. En este artículo los autores realizan una amplia descripción de los elementos que conforman la propuesta pedagógica del autor y sus aportes a las poblaciones que han presentado condiciones de vulnerabilidad social y que han visto menoscabado su potencial de aprendizaje.

A medida que avanza la tecnología, se hace cada vez necesario propiciar experiencias de inclusión en este nuevo ambiente para niños, niñas y jóvenes que no tienen fácil acceso a la aplicación de las nuevas tecnologías, y específicamente el acercamiento al computador.

---

<sup>16</sup> LEO, Viviana Andrea. Universidad Nacional del Cuyo

<sup>17</sup> SERRANO, Manuel y TORMO, Rosalba. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa // 2000// Volumen 6// Número 1\_1  
ISSN 1134-4032 // D.L. SE-1138-94

En Bogotá, Bucaramanga, Cali y Cartagena, se incentivó la llegada del computador como herramienta de trabajo escolar para los niños de escasos recursos. En la publicación del portal de Internet, Colombia Aprende se destaca el hecho de cómo los centros tecnológicos han cambiado la vida de muchos jóvenes de bajos recursos económicos.

En el artículo titulado “Computadores como herramientas de la mente”<sup>18</sup>, David Jonassen resalta el aporte de las nuevas tecnologías en el desarrollo de procesos mentales necesarios para el aprendizaje. De igual manera hace mención al papel que ha jugado el computador a través de los tiempos como herramienta de transmisión de información. Sin embargo, el autor resalta el papel que juegan hoy las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso formativo de enseñar al estudiante a pensar. El autor hace mención a los mapas conceptuales y su elaboración, así como el aporte de esta herramienta al desarrollo de razonamientos de orden superior.

Hasta el momento se han mencionado algunos trabajos relacionados con el desarrollo de procesos cognitivos mediante el uso y aplicación de las tecnologías de la información.

El último aspecto que se considera importante abordar, es en relación con el desarrollo de trabajos realizados con poblaciones reincorporadas a la vida civil, a partir de los procesos de desmovilización y entrega de integrantes de los grupos que forman parte del conflicto armado del país.

Es importante reseñar algunos trabajos e investigaciones llevados a cabo hasta el momento con poblaciones reincorporadas a la vida civil, ya que esta visión permitirá establecer derroteros para el actual estudio.

---

<sup>18</sup> [www.eduteka.org/pdfdir/ResumenMindTools.pdf](http://www.eduteka.org/pdfdir/ResumenMindTools.pdf), Dic, 12, 2007, 01:30 a.m.

Entre los primeros estudios realizados con población reincorporada, aparece el trabajo desarrollado por las psicólogas María Clemencia Castro y Carmen Lucía Díaz, el cual se centra en el análisis psicoanalítico del guerrillero, el reinsertado, sus características de personalidad y situación emocional al alejarse del conflicto armado e intentar retornar a la civilidad. En su libro, *Guerrilla, Reinserción y Lazo Social*<sup>19</sup>, el cual es una compilación de varios autores, quienes realizan un análisis del perfil del reincorporado, sus temores, sus expectativas, sus miedos, así como el proceso de reconstrucción del proyecto de vida y la reincorporación a la vida civil.

También se encuentra un estudio de María Eugenia Pinto Borrego, Andrés Vergara Ballén y Yilberto Lahuerta Perciano, quienes realizaron un trabajo titulado “Diagnóstico del programa de reinserción en Colombia: mecanismos para incentivar la desmovilización voluntaria individual”, en donde la investigación permite una caracterización de la población reinsertada y hacen un análisis de los diferentes aspectos involucrados en el proceso de incorporación de los desmovilizados a la vida civil.

Otro trabajo realizado con población reinsertada, es el desarrollado por Nubia Amparo Ortiz, quien realiza un trabajo titulado *¿cuál es el papel de la mujer en los procesos de desmovilización y paz en Colombia?*, donde la autora hace una descripción de la participación de la mujer colombiana en los diferentes momentos de la historia de conflicto que ha vivido el país, y destaca la participación de un grupo de mujeres en la “Asamblea de Mujeres por la paz con justicia social, contra la impunidad y por la vida” desarrollada el 8 de Marzo de 1999. En este documento se reconoce el papel de la mujer en los procesos de paz y reconstrucción.

Además de los trabajos e investigaciones arriba descritos, es importante hacer referencia a los diversos proyectos, programas, experiencias de apoyo que se

---

<sup>19</sup> CASTRO, M.C. y DIAZ, C.L. *Guerrilla, reinserción y lazo social*. Almudena Editores, Bogotá, 1997. 210p

han venido desarrollando por parte de diversas instituciones nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, que han brindado mediante su gestión aportes invaluable en el retorno de la población reinsertada a la sociedad. Todos estos esfuerzos han estado encaminados a cubrir las necesidades primordiales de dicha población.

Siendo el tema de la reincorporación, un tema que requiere ser abordado desde diversas perspectivas que, de hecho está siendo analizado y estudiado por investigadores y teóricos de diversas disciplinas sociales intentando explicar el fenómeno y aportar a su comprensión. Sin embargo, al momento se cuenta con una investigación mínima en este campo.

### **3. MARCO TEÓRICO**

Al momento de realizar una aproximación teórica a los diversos elementos contemplados en el presente trabajo, se hace necesario iniciar dicho acercamiento con el reconocimiento y análisis del proceso de reinserción a la vida civil que afronta un importante grupo de personas que han formado parte de agrupaciones que actúan al margen de la ley, si se tiene en cuenta que la población reincorporada es el objetivo central y hacia quien está dirigido el presente estudio.

Esta aproximación teórica al tema de la reincorporación a la vida civil exige un análisis en contexto del problema. Poder comprender el significado de la reinserción como tal y sus implicaciones en el ámbito social.

Es necesario precisar las características del Programa Nacional de Reinserción, sus antecedentes históricos y los diversos aspectos que tienen que ver con los beneficios que se otorgan a quienes han decidido acogerse al programa, principalmente en lo que respecta a educación, formación y capacitación.

De igual manera, es importante precisar las características del Programa de Formación Básica con Énfasis en Convivencia Pacífica diseñado por el Ministerio del Interior, actual Ministerio del Interior y de Justicia y su Programa Nacional de Reinserción que sentará las bases para el desarrollo de los procesos educativos y de formación escolar de la población reincorporada.

Por otra parte, el desarrollar un trabajo de carácter pedagógico, específicamente una estrategia didáctica bimodal que combine la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información con experiencias de aula, orientadas a desarrollar los procesos cognitivos de los jóvenes del programa de reinserción, exige el abordaje de elementos teóricos coherentes y

consistentes, de tal manera que actúen como un soporte necesario y suficiente que avale y justifique la validación de la estrategia a implementar; esto con miras a brindar un aporte significativo para el desarrollo de procesos pedagógicos en poblaciones que viven, o han vivido en condiciones de vulnerabilidad social o desplazamiento, y que a partir de este tipo de experiencias pedagógicas y de formación, puedan lograr el desarrollo de procesos cognitivos y de aprendizaje que faciliten los procesos de reintegración social y laboral.

Es así como se hace necesaria la consulta, análisis y reflexión entorno a los elementos teóricos relacionados con el desarrollo cognitivo en los individuos y el papel que éste representa en el proceso de formación en general, y específicamente en los procesos de aprendizaje.

De igual manera, es relevante precisar la fundamentación teórica relacionada con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con una mirada actual e innovadora, que pretenda superar los errores que puedan presentarse en los espacios escolares físicos, con un concepto claro de lo que representa para los individuos motivados por recibir una formación que responda a sus necesidades personales y académicas.

El diseño de un ambiente de aprendizaje, ya se trate de un ambiente físico, de aula escolar, o un ambiente de aprendizaje virtual, requiere de una fundamentación teórica y metodológica que dé soporte a los diferentes elementos que contempla la propuesta metodológica propiamente dicha.

### 3.1. EL PROGRAMA DE REINserCIÓN: UN ACTO DE PAZ

Cuando se habla de procesos de reinserción social, por lo general se hace referencia a procesos que afrontan individuos que, por alguna razón bastante contundente, han tenido que marginarse del escenario social cotidiano por determinado tiempo, y por otras fuertes razones retornan a la vida en sociedad.

En este sentido y con miras a poder precisar una definición del término, en el trabajo realizado por autores pertenecientes al Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, quienes al trabajar entorno al concepto de reinserción, citan a Funes y Mayol, quienes definen la reinserción social como “la búsqueda y consecución de cierto grado de compatibilidad social”<sup>20</sup>

Por su parte, Nieva (1987)<sup>21</sup>, citado en el mismo documento, define la reinserción como “el proceso de vinculación efectivo y activo a la realidad cultural, económica y social que realiza un sujeto tras un período de aislamiento o crisis en la misma”.

En algunos contextos, al referirse a procesos de reinserción social, se aborda el tema concerniente a poblaciones fármaco-dependientes, o poblaciones que viven procesos de reclusión; por lo general se hace referencia a poblaciones marginadas, menores infractores, entre otros muchos grupos sociales marginados.

En el presente estudio, el término reinserción social se abordará en relación con el conflicto armado que se vive en Colombia y el retorno del mismo por

---

<sup>20</sup> Sanchez Pardo, Lorenzo. Los límites de la Intervención Social en los procesos de inserción. Intervención Psicosocial. Revista sobre Igualdad y Calidad de Vida. 1992, Vol. 1 (2) 17 páginas, pág. 7

España: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, 2003. p 7.  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliouniminutosp/Doc?id=10040770&ppg=7>

<sup>21</sup> Ibid. Pág. 7

parte de personas pertenecientes a diversas agrupaciones alzadas en armas, quienes han decidido acogerse a los programas de reincorporación a la vida civil que ofrece el gobierno desde la década de los ochenta.

Los procesos de reinserción por parte de combatientes de diferentes agrupaciones al margen de la ley, tienen su inicio hacia finales de los ochenta, época en la que se dan los procesos de diálogo, negociación y reinserción entre dichas organizaciones y el gobierno de turno<sup>22</sup>.

Estos primeros procesos de reinserción, con los cuales se establecieron los decretos y diversas normas legales y jurídicas, corresponde a la desmovilización y reinserción de miembros pertenecientes a los movimientos M-19, EPL, Quintín Lame, entre otros<sup>23</sup>.

En la actualidad, el Programa Nacional de Reincorporación a la Vida Civil y Dejación de Armas, funda su actuar en las reglamentaciones legales y jurídicas previas, ya establecidas, con miras a propiciar el retorno a la civilidad de un importante número de individuos quienes buscan tener una segunda oportunidad.

Según reza en un documento de la Presidencia de la República<sup>24</sup>, *“mediante Decreto 128 del 22 de enero de 2003, el Gobierno Nacional lanzó la Política de Reincorporación a la Vida Civil, cuyo objetivo central es facilitar a los miembros de los grupos armados ilegales que así lo deseen, su reintegro a la sociedad y brindarles el apoyo necesario en materia de educación, empleo y desarrollo de actividades productivas”*.

---

<sup>22</sup> ORTIZ G. Nubia A. ¿Cuál es el papel de la mujer en los procesos de desmovilización y paz de Colombia?

<sup>23</sup> Ibid, pág. 1

<sup>24</sup> <http://www.presidencia.gov.co/abc/2003/enero/reinsercion.htm>, junio 2007

El proceso de reincorporación a la vida civil por parte de excombatientes de las agrupaciones alzadas en armas, contempla una serie de pasos que tienen como finalidad, favorecer ese retorno a la civilidad. En este proceso, los individuos que se acogen al programa de reinserción tienen apoyos y orientaciones de carácter jurídico que les permite ir retornando a la civilidad en lo que respecta a la legalización de su estado como ciudadanos. Paralelamente cuentan con una serie de beneficios y apoyos que abarcan la cobertura de las necesidades de vivienda, salud, manutención y educación, para el desmovilizado y su núcleo familiar<sup>25</sup>.

En lo que respecta al factor educación, que es el tema que compete al presente trabajo, el Programa Nacional de Reinserción bajo la dirección del Ministerio del Interior y de Justicia, diseña el Programa de Educación Básica y Media con Énfasis en Convivencia Pacífica<sup>26</sup>, a partir del cual se establecen los lineamientos, políticas, criterios que darán norte a los procesos de formación académica de los beneficiarios del programa de reinserción, específicamente en lo referente a la educación básica y media.

A partir de dicho programa, se van a desarrollar las diferentes propuestas académicas y de formación en educación básica presentadas por las diferentes entidades educativas, tanto oficiales como privadas que participen en los procesos de formación de la población reincorporada, ya que el programa ofrece los fundamentos éticos, políticos, pedagógicos y didácticos que deberán ser contemplados en las diferentes propuestas pedagógicas a desarrollar, así como los lineamientos para las respectivas propuestas curriculares<sup>27</sup>.

Por su parte, la Unión Temporal Uniminuto-Ateneo Juan Eudes a partir de dichos lineamientos diseña el Programa de Formación Básica para la

---

<sup>25</sup> Ibid, <http://www.presidencia.gov.co/abc/2003/enero/reinsercion.htm>, junio 2007

<sup>26</sup> MINISTERIO DEL INTERIOR. Dirección General para la Reinserción. Programa de Educación Básica y Media con énfasis en Convivencia Pacífica, Imprenta Nacional de Colombia, Bogotá, 2000

<sup>27</sup> Ibid, pág. 8

Reconstrucción de Competencias Sociales<sup>28</sup>, el cual se pone en marcha en abril del 2004 brindando acogida a un grupo de aproximadamente 70 estudiantes pertenecientes al Programa Nacional de Reinserción, quienes en ese momento iniciaron, y en algunos casos continuaron su formación básica secundaria.

Este proceso de formación académica se desarrolló a lo largo de tres años, durante los cuales se logró la promoción de 107 bachilleres en Bogotá y 13 bachilleres en la ciudad de Medellín, donde también se aplicó esta propuesta pedagógica<sup>29</sup>.

El programa de formación en educación básica y media vocacional, tuvo una duración de nueve meses para los dos primeros grupos y un año para el tercer grupo en Bogotá y el cuarto grupo en la ciudad de Medellín, tiempo a lo largo del cual los estudiantes abordaron las áreas básicas del conocimiento, mediante estrategias pedagógicas diseñadas por los respectivos docentes en sus áreas específicas, en la búsqueda por lograr un proceso de aprendizaje que les capacitara para responder a las exigencias académicas para cualquier estudiante de un programa de educación regular. De igual manera, se contó con apoyo psicológico a lo largo del proceso, con miras a brindar un acompañamiento permanente en los aspectos psicológicos, de carácter afectivo, emocional y pedagógico de los estudiantes.

En este sentido, la creación de estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje en las diferentes áreas, puede ser algo indispensable para propiciar mejores desempeños por parte de los estudiantes y poder lograr el acceso al campo ocupacional, laboral o universitario, hecho que finalmente haría efectivo el verdadero proceso de inclusión social.

---

<sup>28</sup> UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES. Programa de Formación Básica para el Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia Pacífica.

<sup>29</sup> MININTERIOR. Informe del Programa de Formación Básica para el Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia Pacífica, UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES, 2005-2006

En este momento, después de haber favorecido un acercamiento al contexto educativo en el cual se desarrolla el proceso de formación de la población reincorporada objeto del presente estudio, es importante abordar los referentes teóricos relacionados con la propuesta didáctica que se pretende validar.

Es importante precisar los aspectos relacionados con las didácticas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación, y el papel que éstas desempeñan en los procesos académicos y pedagógicos en la actualidad.

De igual manera, es importante precisar los beneficios de su aplicación en poblaciones que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad social; el acceso que dichas poblaciones pueden tener a dichas herramientas y cómo poder estimular y favorecer su uso.

### **3.2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y EL DESARROLLO DE PROCESOS COGNITIVOS**

El avance significativo que han tenido las nuevas tecnologías de la información y la comunicación así como su inclusión en el ámbito educativo, han generado importantes cambios y aportes significativos en el desarrollo de los procesos: cognitivo, social, de actitudes y comportamientos de los individuos.

En la actualidad es imposible negar el papel que desempeñan los diferentes programas que permiten a los niños y jóvenes, así como población adulta, la producción de textos a través del procesador o el abordaje de las matemáticas a través de una amplia gama de software y programas que trabajan dichas operaciones matemáticas.

La posición de la escuela como institución transmisora de cultura debe estar orientada a propiciar su inmersión en el ámbito de la tecnología, con el fin de favorecer la inclusión de amplios grupos sociales al ámbito y avances de la ciencia y la tecnología y así aportar al desarrollo del ingenio y la creatividad de quienes conformarán las futuras generaciones.

Ahora bien, el favorecer espacios de formación en el ámbito de la tecnología y la informática a poblaciones que no cuentan con los suficientes recursos, o que por diversas condiciones, sean estas de tipo social o de contexto geográfico por encontrarse alejados del uso de dichas herramientas, se convierte en una experiencia significativa que genera en los estudiantes una alta motivación por ingresar en el mundo de las comunicaciones en red y por consiguiente apoyarse en todos los aportes que les pueda brindar la tecnología.

Las diferentes herramientas informáticas, pueden permitir la creación de ambientes que ofrecen al usuario diversidad de estímulos, que van a aportar a su desarrollo cognitivo, social y afectivo.

Esta motivación intrínseca que despiertan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el hombre de hoy, debe ser utilizada al momento de diseñar experiencias de aprendizaje. La utilización de herramientas multimedia que ofrecen al aprendiz diversidad de elementos visuales y auditivos que aporten a los procesos de apropiación del conocimiento en los estudiantes en formación y simultáneamente estimulen la motivación para el aprendizaje, es un aporte significativo de la tecnología a la pedagogía de hoy.

Siendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación herramientas que favorecen el intercambio entre los hombres al establecer puentes de comunicación de alta significación, es factible aplicar su uso al desarrollo de los procesos comunicativos en los estudiantes en formación.

Mejorar la comunicación, ya sea oral o escrita, a través del uso de los procesadores de texto, o de otras herramientas que ofrece el medio informático, ha venido siendo un gran aporte para el desarrollo de procesos cognitivos para quienes en ocasiones han tenido dificultad para establecer niveles óptimos de comunicación.

En este campo se han venido realizando diversas investigaciones que demuestran la incidencia del uso de procesadores de texto para el desarrollo de procesos de aprendizaje.

Los ambientes virtuales de aprendizaje, pueden favorecer el desarrollo de procesos psicológicos necesarios para el abordaje y apropiación de conocimientos en las diferentes ciencias, mediante el uso y aplicación de programas y software que permitan la creación y el diseño de actividades lúdicas que aporten a dichos procesos.

Teniendo en cuenta que el presente trabajo está orientado a poblaciones adultas, quienes no han sido formadas en la cultura de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el proceso de inmersión en dicha cultura, así como las diversas expectativas que generan los avances tecnológicos, deben ser aprovechados con miras a enriquecer los ambientes de formación de esta población, específicamente en lo que respecta a facilitar, tanto los procesos de apropiación de nuevos conceptos y nuevos conocimientos, como favorecer el desarrollo de procesos cognitivos básicos para facilitar dicha apropiación.

La incidencia en el desarrollo de los procesos cognitivos y en sí en la estructuración cognitiva ha sido objeto de estudio por algunos investigadores de la psicología y la pedagogía. Respecto a la influencia de los ambientes

virtuales en el desarrollo cognitivo de población adulta, Garzón N.<sup>30</sup> en su escrito acerca de la educación de adultos mediante la utilización de los ambientes virtuales de aprendizaje, hace mención de la manera cómo los avances tecnológicos han entrado a incidir de manera significativa en la nueva estructura cognitiva de los estudiantes.

De igual manera, cita a Vygotsky, cuando hace referencia a los ambientes virtuales como “mediadores instrumentales y sociales que estimulan el desarrollo cognitivo del adulto al forzar la creación de nuevas zonas de construcción del conocimiento al integrarse los nuevos contenidos conseguidos en sus esquemas mentales<sup>31</sup>”

En este sentido, diseñar experiencias de aprendizaje mediado a partir de los diferentes elementos que aportan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, podría asegurar un aporte significativo en los procesos educativos para poblaciones adultas que reinician sus experiencias de formación escolar y académica.

En la misma línea de ideas, la autora plantea cómo “el adulto al intentar entrar en los espacios virtuales para continuar aprendiendo, está ampliando y modificando su estructura cognitiva porque al interactuar con estas nuevas herramientas está ampliando su mente<sup>32</sup>”.

El desarrollo de habilidades en el manejo de las herramientas de información y comunicación actuales también va a generar en los usuarios un sentimiento de seguridad elevando así los niveles de autoestima, en el momento que se sienta incluido dentro del mundo moderno de la informática, la comunicación en red;

---

<sup>30</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia. II Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad: [http://www.cibersociedad.net/congres2004/index\\_es.html](http://www.cibersociedad.net/congres2004/index_es.html), verificado, dic. 12.2007, 01:45 a.m.

<sup>31</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia. II Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad: [http://www.cibersociedad.net/congres2004/index\\_es.html](http://www.cibersociedad.net/congres2004/index_es.html), verificado, dic. 12.2007, 01:45 a.m.

<sup>32</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia, Ibid,

el sentimiento de poder tener el mundo en sus manos a través de la comunicación.

En este sentido, Martínez de Correa<sup>33</sup>, al referirse a experiencias de aprendizaje significativo expresa: *“Los individuos que posean aprendizajes significativos tendrán mejor autoconcepto de sus potencialidades cognitivas, y quien tiene un mejor autoconcepto de su potencial cognitivo ampliará su capacidad de aprendizaje y serán más reconocidos en su entorno social”*.

Los niveles de seguridad, autonomía y confianza en sí mismos, se verán fortalecidos al momento que el estudiante se da cuenta de poder responder con las exigencias frente a la actividad asignada. Dependiendo del índice de dificultad que represente para el estudiante la realización de la actividad, los niveles de confianza y seguridad estarán en relación directa con dicho nivel de dificultad.

Garzón<sup>34</sup>, al hacer mención a la incidencia del entorno social y cultural actual caracterizado por los avances tecnológicos, retoma los planteamientos de Vygotsky para tratar de explicar la inmersión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la estructura cognitiva del individuo. En este sentido, la autora expresa, “el manejo de estas nuevas herramientas, ha forzado la creación de una nueva zona de construcción del conocimiento y posteriormente, una regulación cognitiva al aprender el manejo de estas herramientas”.

---

<sup>33</sup> MARTINEZ DE CORREA, HAYDEE. Enfoque Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas., FIDC Alberto Merani, Bogotá, 2004, pág. 147

<sup>34</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia. II Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad: [http://www.cibersociedad.net/congres2004/index\\_es.html](http://www.cibersociedad.net/congres2004/index_es.html), verificado, dic. 12.2007, 01:45 a.m.

Si se tiene en cuenta este aspecto, podría considerarse el hecho de revisar los postulados teóricos de las corrientes pedagógicas que se basan en el constructivismo, para dar sustento teórico al presente trabajo a desarrollar.

Por lo tanto, se hace necesario abordar algunos aspectos básicos del constructivismo, así como el planteamiento de algunos teóricos que han intentado explicar el desarrollo de los procesos cognitivos y su incidencia en experiencias de aprendizaje.

### **3.3. LAS POSTURAS TEÓRICAS CONSTRUCTIVISTAS Y EL DESARROLLO DE PROCESOS COGNITIVOS**

Al momento de diseñar e implementar una propuesta didáctica orientada hacia el desarrollo de los procesos cognitivos, se hace necesario abordar los postulados teóricos de corrientes pedagógicas que han trabajado el tema en cuestión, de tal manera que se cuente con bases sólidas que puedan sustentar los futuros planteamientos que puedan surgir al respecto.

Cuando se habla de procesos cognitivos, su desarrollo y la incidencia de éstos en procesos de aprendizaje, necesariamente vienen a la mente los postulados de la psicología cognitiva, los postulados que aporta el constructivismo y el papel que éstos han desempeñado en el diseño de diversas propuestas pedagógicas.

Como fruto de una postura opuesta a las corrientes conductistas y su influencia en los procesos pedagógicos, surgen los teóricos llamados por algunos autores “cognoscitivistas” quienes favorecen los modelos constructivistas del aprendizaje<sup>35</sup>.

---

<sup>35</sup> GOOD Thomas y BROPHY, Jere. Psicología Educativa Contemporánea. McGrawHill/Interamericana editors, México, 1999, pág. 156

Los modelos constructivistas, por su parte, *“enfatan el desarrollo de conocimiento nuevo en los estudiantes por medio de procesos de construcción activa que vinculan el conocimiento nuevo con el conocimiento previo”*<sup>36</sup>.

Para el presente trabajo, es importante un acercamiento teórico a los planteamientos de corrientes pedagógicas que aborden el tema de los procesos psicológicos, específicamente de tipo cognitivo y su incidencia en los procesos de aprendizaje. De igual manera, se hace necesario conocer los planteamientos teóricos que han desarrollado algunos autores tales como Vygotsky quien, con sus planteamientos teóricos ha brindado aportes significativos en relación con la incidencia del entorno social en la estructuración cognitiva del individuo.

Para Vygotsky, *“el aprendizaje es aprendizaje social, los contenidos mentales que una persona adquiere existen anteriormente en el entorno social al que pertenece y el aprendizaje es la interiorización de esos contenidos”*<sup>37</sup>.

De igual manera, los planteamientos teóricos de Vygotsky se relacionan con el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ya que como lo describe Garzón N. en su escrito donde aborda el problema del aprendizaje del adulto enfrentado a dichas experiencias de apropiación de la realidad expresa, *“haciendo un recorrido por las teorías más influyentes de los últimos tiempos es posiblemente la de Vygotsky con su metáfora de la creación de la Zona de Desarrollo Próximo la que mejor explique el fenómeno de la sociedad de la información y del conocimiento. Si aplicamos esta teoría al*

---

<sup>36</sup> GOOD Thomas y BROPHY, Jere. Ibid, pág. 156

<sup>37</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia. . II Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad: [http://www.cibersociedad.net/congres2004/index\\_es.html](http://www.cibersociedad.net/congres2004/index_es.html), verificado, dic. 12.2007, 01:45 a.m.

*aprendizaje a lo largo de la vida, nos puede ser muy útil, el adulto que sigue aprendiendo, está organizando y reestructurando continuamente sus esquemas cognitivos al asimilar nuevos conocimientos*<sup>38</sup>.

Otro autor que requiere ser abordado es, Reuven Feuerstein con su teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva desarrollada a partir del estudio y profundo trabajo y aplicación del mismo a poblaciones que se han visto enfrentadas a situaciones de vulnerabilidad social, quien ha desarrollado todo un sustento teórico que demuestra la posibilidad de una estructuración cognitiva en el individuo para el logro de un pensamiento crítico y divergente y así poder incidir en procesos óptimos de aprendizaje.

Abordar tanto los planteamientos de Vygotsky como los postulados propuestos por Feuerstein para poder explicar los procesos cognitivos y su incidencia en los procesos de aprendizaje, tiene que ver con lo planteado por Morales en su artículo, quien expresa: *“La teoría del desarrollo cognitivo de Feuerstein se basa en el enfoque de Vigotsky; el desarrollo cognitivo es el resultado de dos formas de aprendizaje: la exposición directa de estímulos y las experiencias de aprendizaje mediado, en la cual otro ser humano interpreta el mundo”*<sup>39</sup> para el ser en formación, sea este niño, joven o adulto.

Es así como, al abordar la corriente constructivista, se retoma el aporte que brinda la teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva, como fundamento del presente estudio de investigación, por cuanto dentro de sus principios contempla elementos que dan respuesta y se corresponden con la realidad de la población a quien va dirigida la actual propuesta metodológica. A continuación se profundiza en cada uno de los elementos que conforman el

---

<sup>38</sup> GARZON RODRIGUEZ, Natalia. Ibidem

<sup>39</sup> MORALES, Mario. La evaluación dinámica desde la perspectiva de Reuven Feuerstein. Revista Internacional Magisterio. Educación y Pedagogía. No. 12, Bogotá, 2005

planteamiento teórico de la Modificabilidad Estructural Cognitiva, sus orígenes y la manera como puede servir de base para el presente trabajo.

**3.3.1. Modificabilidad Estructural Cognitiva.** La teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, es desarrollada por Reuven Feuerstein y colaboradores, durante los años posteriores a la II Guerra Mundial. Sus postulados teóricos surgen a partir del trabajo y posterior estudio dedicado a niños y niñas huérfanos de la guerra, quienes habían crecido expuestos a condiciones de privación social y afectiva.

Sus postulados respecto al desarrollo de la inteligencia y la apropiación del conocimiento fueron surgiendo cuando se observaron diferencias marcadas al momento de intentar integrar a los niños a las escuelas israelíes, ya que presentaban deficiencias significativas que obligaban a realizar procesos de evaluación de sus procesos mentales y su desarrollo intelectual con instrumentos de medición de C.I. que indicaban niveles de retardo mental<sup>40</sup>.

A partir de este momento, Feuerstein inicia un estudio entorno a los procesos de evaluación, y es así como surgen los principios que hoy en día soportan su teoría cognitiva.

Los planteamientos de Feuerstein con respecto a los procesos evaluativos de la inteligencia surgen como contraposición a las evaluaciones tradicionales a través de pruebas que miden capacidades, aptitudes, habilidades y conocimientos, por lo tanto, presenta la evaluación del potencial de aprendizaje (Learning Potential Assessment Device, LPAD) con el apoyo de sus colaboradores<sup>41</sup>, como una forma de evaluación dinámica. Este tipo de evaluación contempla dos elementos: actividad y modificabilidad, a partir de los cuales, tanto la persona que es evaluada como el evaluador participan

---

<sup>40</sup> MORALES N., Mario. La evaluación dinámica desde la perspectiva de Reuven Feurstein. Revista Internacional Magisterio, Educación y Pedagogía, No. 12, Dic.2004-Ene2005, Bogotá

<sup>41</sup> MORALES, Ibid. Pág. 24

activamente de este proceso de evaluación; *“esta intervención toma lugar dentro de un modelo test-enseñanza-.retest”*, donde el examinador actúa como mediador y el examinado asume una participación más activa.

La teoría del desarrollo cognitivo de Feuerstein<sup>42</sup> se basa en el enfoque de Vigotsky y asume una posición contraria a los planteamientos del conductismo, que aborda el desarrollo como consecuencia única de la relación con estímulos y unas respuestas como consecuencia a dichos estímulos.

Este movimiento teórico (M.E.C.) necesariamente convoca a psicólogos, psicopedagogos, docentes, que se identifican con las pedagogías de la esperanza y que buscan dar respuesta a poblaciones escolares que se han desarrollado en ambientes de privación cultural; en los planteamientos de Feuerstein, se logra encontrar una respuesta contundente y clara a las pobres respuestas de desarrollo cognitivo en niños, niñas y jóvenes en formación, que enfrentan unas condiciones poco estimulantes para su óptimo desarrollo y a la vez, encuentran una posible solución a dicha situación de baja estimulación cognitiva, afectiva y social.

Como conceptos fundamentales de la teoría, se encuentran los siguientes:

- *“El organismo humano es un sistema abierto que en su evolución adquirió la propensividad para modificarse a sí mismo, siempre y cuando exista un acto humano mediador”*<sup>43</sup>.
- Define la inteligencia humana como la propensión o tendencia del organismo a ser modificado estructuralmente, favoreciendo de esta manera su posibilidad de adaptación a nuevas situaciones y estímulos.

---

<sup>42</sup> MORALES Ibid, pag. 25

<sup>43</sup> PILONIETA, Germán. La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva y su influencia en el Desarrollo de las pedagogías de la esperanza. Revista Internacional Magisterio, Educación y Pedagogía, No 12 Dic2004-Ene2005, Bogotá

- La teoría de Modificabilidad centra su atención en el trabajo sobre las funciones cognitivas y las operaciones mentales, a partir del diagnóstico dinámico del potencial de aprendizaje (LPDA), el programa de enriquecimiento instrumental (PEI) o también a partir del programa diseñado y aplicado en Colombia a través de German Pilonieta y el Equipo Cisne, Programa del Desarrollo de la inteligencia y del pensamiento divergente<sup>44</sup>.
- Las experiencias de aprendizaje mediado, son situaciones creadas que tienen como fin propiciar ambientes ricos en estímulos. Estas situaciones contemplan dos opciones: una primera que pretende la exposición directa del individuo a los estímulos, o la creación de experiencias positivas y sinérgicas de aprendizaje mediado.

La teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, brinda alta relevancia a las experiencias de aprendizaje mediado. Al tomar el término de mediación, se hace necesario precisar su acepción en este contexto.

Pilonieta cita a Feuerstein con respecto al concepto de mediación, y éste la concibe como *“el acto de interacción (acto profundo de amor real) que produce en la existencia de una persona, la flexibilidad, la autoplaticidad y le da la opción de ejercer la modificabilidad permanentemente, lográndose de manera real, la finalidad última del acto educativo que es la autonomía”*<sup>45</sup>.

A partir de esta definición, el maestro debe ser el generador de experiencias significativas, de impacto, que lleven al estudiante a superar las dificultades de aprendizaje y logren niveles superiores de inteligencia, desarrollo cognitivo y afectivo.

---

<sup>44</sup> PILONIETA, Ibid. Pág. 22

<sup>45</sup> PILONIETA, Ibid, pág. 23

Como se mencionaba anteriormente, esta teoría centra su atención en la evaluación y desarrollo de las funciones cognitivas y las operaciones mentales como elementos definitivos para el desarrollo de los procesos cognitivos.

La relación de dichos procesos con la generación de experiencias de aprendizaje mediado, busca principalmente el centrar el trabajo en el desarrollo de las operaciones mentales, y por consiguiente superar las deficiencias que pudiesen existir en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida.

**3.3.1.1. La Modificabilidad Estructural Cognitiva y el uso de las nuevas tecnologías.** La aparición de las nuevas tecnologías, y su papel en el entorno educativo, han llevado a los teóricos a reflexionar frente a los aportes que dichas innovaciones puedan dar a los enfoques teóricos planteados.

Por lo tanto, *“el educador mediador debe contemplar la creación de un entorno cultural y educativo”*<sup>46</sup> que involucre los aportes de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, de manera tal que se brinde a los estudiantes la creación de otros tipos de ambientes enriquecidos que van a favorecer el desarrollo de las operaciones mentales, que van a superar las deficiencias posibles existentes a nivel de las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida, y se van a favorecer los procesos de inclusión social, en la medida en que se crean las condiciones para que los estudiantes ingresen al novedoso mundo de las tecnologías con todos sus avances.

Estos procesos de inclusión social, aplicados a poblaciones que se han visto de alguna manera excluidas de los aportes de la tecnología, a partir de la creación de ambientes que propicien dicha inclusión, van a permitir el desarrollo de

---

<sup>46</sup> TEBAR B. Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Pedagogía de la mediación. Aula XXI, Santillana, Madrid, 2003 pag. 178

competencias cognitivas, emocionales y sociales, que pueden asegurar un mejor desempeño a las futuras generaciones.

## 4. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación que se desarrolla a continuación, tiene como fin el describir la manera como los estudiantes del Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales logran un desarrollo en sus procesos cognitivos mediante la implementación de una estrategia didáctica bimodal, apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación y actividades de tipo presencial en el aula.

Teniendo en cuenta este derrotero, la experiencia de investigación tiene un carácter cualitativo por cuanto su desarrollo comprenderá el abordaje y análisis de diversos aspectos que tienen que ver con las vivencias, actitudes, comportamientos y experiencias del grupo de jóvenes que participa en dicho programa de formación.

Al interior de los estudios de corte cualitativo, la teoría al respecto ofrece diversas alternativas, dentro de las cuales se encuentra **el estudio de caso** como el tipo de investigación que más se acopla a las características de la población objeto de estudio del presente trabajo.

Al retomar los planteamientos de Cerda<sup>47</sup>, al explicar el significado del término “caso”, lo define como “la recolección de datos que se refieren a la conducta

---

<sup>47</sup> CERDA, Ibidem, pág. 84

de un individuo o un grupo determinado”<sup>48</sup>. La definición que ofrece el autor coincide con lo que se espera desarrollar en el presente estudio, ya que éste aspira recoger información relevante del proceso de formación llevado a cabo con el grupo de estudiantes que ha vivido la experiencia de trabajo y que se ha visto influida por la estrategia didáctica aplicada.

Desde el punto de vista estrictamente metodológico de la investigación, Cerda explica el concepto de estudio de caso al referirse “al foco de atención que se dirige a un grupo de conductas o personas, con el propósito de comprender el ciclo de una unidad individualizada, correspondiente a un individuo, un grupo, institución social o comunidad”<sup>49</sup>. En este sentido, la definición expresada por el autor, responde al proceso desarrollado en la presente experiencia de trabajo con el grupo de jóvenes que ha participado en el trabajo de investigación.

Desde el punto de vista del método, “el estudio de caso examina y analiza la interacción de los factores que producen cambios en los casos seleccionados”, hecho que caracteriza la presente experiencia de investigación.

Como se mencionaba anteriormente, ha sido un aspecto relevante al momento de optar por el estudio de caso como tipo de investigación, la población objeto del presente estudio. Las razones tienen que ver con las características de la misma las cuales serán descritas a continuación y que inciden de manera significativa en el desarrollo y posibles resultados que se obtengan al finalizar la experiencia.

En este sentido, es importante aclarar que el grupo no es permanente, por el contrario, se cuenta con una población bastante inestable en su conformación, ya que algunos de los estudiantes que conforman el grupo, suelen retirarse del

---

<sup>48</sup> CERDA, *Ibidem*, pág. 85

<sup>49</sup> CERDA, *Ibidem*, pág. 85

programa, muchas veces sin dar a conocer sus razones, o presentan fluctuantes ingresos y egresos del mismo; este hecho genera el contar con un grupo reducido de jóvenes que hayan participado en la totalidad de las actividades que conforman la estrategia didáctica propuesta.

## 4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

**4.2.1. Población.** La población objeto del presente estudio corresponde a hombres y mujeres del Programa Nacional de Reincorporación a la Vida Civil y Dejación de Armas, del Ministerio del Interior y de Justicia, programa que en la actualidad (Agosto 2007) se encuentra bajo la dirección de la Alta Consejería para la Reintegración Social y Económica de Personas y Grupos Alzados en Armas.

**4.2.2. Muestra.** La presente investigación se llevará a cabo con un grupo de 11 estudiantes pertenecientes al Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales que se desarrolla a través de la Unión Temporal UNIMINUTO- Ateneo Juan Eudes.

Para la selección de dicha muestra se ha tenido en cuenta la fórmula de muestras finitas propuesta por Germán Zambrano en el Módulo de Investigación, quien sugiere su aplicación para el diseño de los AVAs en la Especialización en Diseño de Ambientes de Aprendizaje<sup>50</sup>, y poder así determinar “el número más pequeño de los casos que todavía dan bastante confiabilidad al estudio del problema que se está investigando.”<sup>51</sup>

Teniendo en cuenta la aplicación de la siguiente fórmula para muestras finitas:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times (1-p)}{}$$

<sup>50</sup> ZAMBRANO, Germán. Módulo de Investigación. Programa de Especialización en Diseño de Ambientes de Aprendizaje, UNIMINUTO, Facultad de Educación, 2005.

<sup>51</sup> ZAMBRANO, Ibid.

$$N \times E + Z \times p (1-p)$$

“Donde:

“**n**”: es la muestra a determinar

“**Z**”: es la distribución normal, valor que se toma de una tabla de distribución normal cuando la confianza que se determina en la pregunta varía entre 90% y 99%, según la seguridad del investigador en su estudio.

“**N**”: es la población general del estudio, que en este caso será de 40 estudiantes que formaron parte del Programa de Formación Básica para la reconstrucción de Competencias Sociales.

“**p**”: es la probabilidad de que se trabaje bien la estrategia didáctica que se aplica para obtener resultados.

“**1-p**”: es la probabilidad de que no se trabaje bien la estrategia didáctica aplicada para obtener buenos resultados.

“**E**”: es el porcentaje de error que se acepta en la evaluación.

Para el presente caso los datos que se tuvieron en cuenta para la determinación de la muestra fueron los siguientes:

n = muestra a determinar

Confianza de un 95%

Z = 1.96

N = 40 estudiantes

p = 1% 0.01

1-p = 99% 0.99

E = 1% 0.01

A partir de la aplicación de la fórmula se obtiene un número n= 11.

Se toma el 95% de confianza en el estudio, teniendo en cuenta que la población a quien estuvo dirigida la estrategia diseñada, fue altamente fluctuante en el desarrollo de las diversas actividades.

De igual manera se tuvieron que abordar algunos factores extraños al proceso de investigación propiamente dicho, que pudieron haber afectado la

confiabilidad del mismo. Por tal razón no se toma un porcentaje de confianza más alto.

Las edades de los estudiantes que conformaron la muestra oscilan entre 19 y 35 años.

La totalidad de los estudiantes de la muestra pertenecen al género masculino. La razón por la que sólo se trabajó con estudiantes varones, obedece a que las dos estudiantes mujeres que formaron parte del Programa, manifestaron no sentirse motivadas por aprender los programas de ofimática, razón por la cual no participaron en las actividades desarrolladas.

Como un aspecto importante de destacar, es el referente al nivel de escolaridad que presenta el grupo al iniciar el programa. La mayoría de los jóvenes cursaron algunos estudios de básica primaria antes de ingresar a los grupos alzados en armas.

Al iniciar el programa la totalidad de los estudiantes había culminado su ciclo de básica primaria.

### **4.3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para la realización de la presente experiencia de investigación, se pueden describir tres fases al interior de la misma, si se tiene en cuenta el carácter exploratorio descriptivo del proceso, y una fase que se ha denominado cero, que corresponde al trabajo desarrollado con las dos promociones de bachilleres que precedieron al grupo que participó en el presente estudio.

A continuación se hará una explicación de cada uno de dichos momentos, con el fin de poder dar cuenta de la continuidad y avances a lo largo de la experiencia de formación.

La Fase que se ha denominado Cero, corresponde al trabajo desarrollado con los dos grupos de jóvenes quienes hicieron parte del programa de reincorporación a la vida civil y dejación de armas, y desarrollaron su experiencia de formación básica secundaria durante los años 2004 y 2005, obteniendo su título de bachilleres en el año 2005. Se hace mención de esta fase y de estos grupos, porque es en la observación de su proceso, donde surge la necesidad de desarrollar el presente estudio, sin que dicha observación haya tenido incidencia directa en los resultados de la presente investigación.

4.3.1. Primera Fase. Este primer momento tiene que ver con el ingreso de los jóvenes al Programa de Formación Básica para la Reconstrucción de Competencias Sociales. El acercamiento al grupo, el establecimiento de unas relaciones de conocimiento y comunicación con los jóvenes, de tal manera que se lograra establecer una relación de empatía que permitiera la realización de las diversas actividades planeadas.

También se tendrá en cuenta este espacio, para el establecimiento de un diagnóstico de entrada especialmente en relación con el nivel de desarrollo alcanzado por los estudiantes de los procesos psicológicos necesarios para el aprendizaje. De igual manera se establece un reconocimiento de los desempeños de los estudiantes específicamente en lo que respecta a las habilidades comunicativas de lectura, escritura, comprensión lectora y operaciones lógico matemáticas básicas. **Ver resultados Anexo 4 y Anexo 5.**

4.3.2. Segunda Fase. Esta segunda fase de la experiencia contempla el diseño y aplicación del conjunto de experiencias orientadas al desarrollo de los procesos cognitivos. La realización de actividades, tanto en el aula de clase, como de acercamiento, apropiación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

En general corresponde a la aplicación de la estrategia didáctica diseñada con miras a ser un aporte para el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes.

4.3.3. Tercera Fase. La tercera fase corresponde al análisis de los resultados y evidencias obtenidas del trabajo realizado por los estudiantes en cada una de las aplicaciones de las diferentes actividades realizadas.

4.3.4. Cuarta Fase. En este período del desarrollo de la investigación, se realizará la elaboración del documento final del trabajo llevado a cabo a lo largo del proceso.

A continuación se ofrece una tabla que permite observar el proceso de la investigación llevado a cabo.

<b>Primera Fase</b>	<b>Segunda Fase</b>	<b>Tercera Fase</b>	<b>Cuarta Fase</b>
Diagnóstica	Aplicación de Estrategia Didáctica bimodal	Análisis de Resultados obtenidos	Elaboración del documento final
Marzo 2006 – Mayo 2006	Junio 2006 – Abril 2007	Mayo 2007 – Junio 2007	Julio 2007

**Cronograma de Trabajo**

#### **4.4. ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

La presente estrategia didáctica tiene como fin aportar al desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes quienes conforman la muestra arriba descrita, mediante el trabajo tanto presencial como con apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con miras a fortalecer el desarrollo de las operaciones mentales y por ende los procesos cognitivos, logrando así superar las dificultades que puedan presentarse en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida, de los estudiantes que participan en la experiencia.

Para un mejor conocimiento de la estrategia didáctica bimodal aplicada, ver Anexo D, donde se describe de manera detallada cada una de las actividades que conforman la estrategia aplicada.

La estrategia está conformada por 6 actividades de carácter presencial y 7 actividades apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación. Cada una de las actividades se describe, teniendo en cuenta: el carácter de la actividad (presencial / apoyo tics), objetivos, operaciones mentales que pretende desarrollar, descripción de la actividad, recursos, evaluación y un comentario del proceso llevado a cabo.

## 5. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

Para el reconocimiento de los resultados obtenidos en la presente experiencia de investigación, se realizará en primer lugar una descripción de los desempeños obtenidos por los estudiantes pertenecientes al grupo de trabajo, en cada una de las actividades que conforman la estrategia didáctica diseñada.

Para esta descripción y análisis es importante anotar que partirá de las operaciones mentales subyacentes en cada una de las actividades desarrolladas, así como del aporte de la misma actividad en el desarrollo y mejoramiento de las funciones cognitivas deficientes en los estudiantes, única forma de lograr avances en sus procesos cognitivos.

Por lo tanto, los resultados obtenidos en cada una de las actividades desarrolladas estará acompañado de la correspondiente descripción, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Desarrollo de las operaciones mentales de los estudiantes.
- Funciones cognitivas deficientes (entrada-elaboración-salida)
- Estado motivacional-afectivo de los estudiantes al momento de la puesta en marcha de la actividad.

Con el fin de poder tener una mirada global de los resultados obtenidos, se invita al lector a ver el Anexo E, donde se describe de manera detallada los desempeños ofrecidos por los estudiantes en la realización de las actividades. El Anexo E se encuentra como archivo de Excell, adjunto al presente documento.

De igual manera, se invita al lector a observar el proceso llevado a cabo por parte de cada uno de los estudiantes que pertenecieron a la muestra, mediante

la apertura de los archivos que encontrarán en el CD donde se encuentra el presente documento, los cuales fueron recopilados como evidencias de los trabajos desarrollados con los estudiantes a lo largo del proceso.

Esta compilación de evidencias se logró utilizando el programa CourseLab, de Websoft.com<sup>52</sup>, el cual es un recurso de carácter gratuito que permite llevar a diapositivas de fácil y rápida presentación; maneja estándares de SCORM, y es factible de ser subido a la Plataforma Moodle donde se han desarrollado las actividades de la estrategia didáctica aplicada.

Teniendo en cuenta la necesidad de privacidad de los estudiantes que participaron en el estudio, a cada estudiante se le ha asignado un número, el cual corresponde a cada archivo que puede ser revisado por el lector, con miras a conocer las evidencias de cada proceso.

---

<sup>52</sup> Websoft.com

## CONCLUSIONES

Con respecto a las conclusiones de la experiencia de investigación propiamente dicha, se pueden establecer las siguientes:

- Poblaciones que se encuentran o han crecido en condiciones de vulnerabilidad social, privadas de ambientes favorables que estimulen el desarrollo de los diferentes procesos, sean físicos, emocionales, cognoscitivos y/o sociales, requieren del diseño de ambientes de aprendizaje que aporten al fortalecimiento de dichos procesos, con el fin de facilitar sus posibilidades de inclusión social, escolar, ocupacional y/o laboral.
- En una época caracterizada por notables avances tecnológicos en el ámbito educativo, se deben favorecer procesos de aprendizaje y capacitación para poblaciones que se encuentran en condiciones socio económicas poco favorables, ya que un óptimo desempeño en el uso y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son definitivas al momento de facilitar su inmersión en el campo laboral.
- La realización de actividades pedagógicas y de formación académica apoyadas en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, estimulan en los estudiantes el desarrollo de operaciones mentales que permiten la superación de las dificultades en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida.
- Además de ser un elemento que les brinda amplias posibilidades de acceso a gran cantidad de información, fortalece de manera importante procesos de autonomía y confianza en sí mismos. Tener la posibilidad de crear sus propios productos (archivos de Word, archivos en Power

Point, navegar en la red) fortalece su autoestima y afianza los procesos de progreso y cambio.

- Siendo la población reincorporada a la vida civil, susceptible de vivir procesos importantes de cambio y renovación, tanto a nivel intra personal como en el abordaje de sus relaciones sociales, el mismo proceso de reincorporación puede ser utilizado como experiencia de formación y capacitación en la cual se realicen profundos cambios en las dinámicas sociales, emocionales, psicológicas y de desarrollo de procesos cognitivos, de tal manera que se logre dar respuesta a las verdaderas necesidades que favorezcan su readaptación a la vida en sociedad.
- La presente experiencia permitió evidenciar en los jóvenes quienes participaron en el proceso, avances importantes en la resolución de problemas, seguimiento de instrucciones que les lleva a cumplir con actividades, de carácter tanto presencial como virtual; se logró mejorar los niveles de atención y control de comportamientos impulsivos (ver glosario) que minimizaron las reacciones espontáneas que alteraban previamente los procesos perceptivos en la apropiación de elementos de su entorno. También se observan avances en el uso de los instrumentos verbales, tanto en las funciones cognitivas de entrada como de salida.
- Algunos aspectos encontrados a lo largo del proceso, podrían plantear inconvenientes del uso de ambientes virtuales de aprendizaje en poblaciones que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad social, por aspectos económicos y dificultad de acceso al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Sin embargo, la motivación intrínseca que despierta el acceso a dichas tecnologías es tan alta que se sugiere sean utilizadas como estímulo para propiciar

unas condiciones de aprendizaje que aporten al desarrollo de procesos, ya sea cognitivos, de comunicación, de carácter emocional y social que lleven al fortalecimiento académico, personal y desarrollo de autonomía y confianza en sí mismos en los estudiantes.

- Los resultados obtenidos permiten demostrar avances en las operaciones mentales de los estudiantes, hecho que se hace evidente en la realización de una serie de actividades de tipo académico y cognitivo propiamente dicho, notándose superación en las debilidades encontradas en las funciones cognitivas de entrada, elaboración y salida.
- Los productos obtenidos mediante la aplicación de las diversas actividades realizadas, de carácter presencial y virtual, permitieron encontrar en la muestra objeto de estudio, verdadero interés por lograr un estilo de vida diferente. En sus escritos proyectan su preocupación por llegar a ser personas útiles a la sociedad, con expectativas por poder llevar una vida con sentido, una vida mejor, para sí mismos y para sus familias.
- Para generar procesos de formación integral en población reincorporada, así como población que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad social, se deben crear experiencias de aprendizaje mediado que estimulen el desarrollo de procesos cognitivos y por lo tanto se favorezca el razonamiento analítico, divergente y creativo que los lleve a construir mejores condiciones de vida para sí mismos y sus familias.
- Al finalizar este trabajo, es importante identificar los aportes al desarrollo de personas quienes encontraron un nuevo sentido para sus vidas. Haber logrado niveles de sensibilidad que les permita ver su entorno

físico y social, con otros ojos. Con ojos de esperanza por tener una vida diferente; con la posibilidad de alcanzar sus metas y sus sueños, ya que pueden contar con un título que les permite moverse con más seguridad en el ámbito laboral. Con conocimientos diversos en el campo de las ciencias incluido el campo de la informática.

- Se puede concluir que se aportó a la vida de estos jóvenes tanto en el saber específico de las ciencias, como en el saber de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pero lo más importante, se aportó de manera significativa en ese aspecto fundamental para los seres humanos, en aprender a “ser personas”.

## **RECOMENDACIONES**

Al llegar al final de la presente experiencia de investigación con los jóvenes que pertenecen al Programa Nacional de Reincorporación a la Vida Civil y Dejación de Armas del Ministerio del Interior y de Justicia, mediante el apoyo ofrecido en su búsqueda por poder alcanzar nuevamente un lugar al interior de una sociedad que los rechaza permanentemente, se quieren ofrecer algunas recomendaciones, unas de carácter didáctico, otras que se refieren a la manera como se deben abordar los procesos educativos y de formación con comunidades que buscan una reintegración a la vida en sociedad, cualquiera sea su caso.

Uno de los aspectos fundamentales al momento de abordar un proceso, bien sea de apoyo, acompañamiento o investigación con población reincorporada, requiere de parte del investigador y/o educador, una clara postura ética, política, filosófica y de vida, frente a las personas con quienes va a desarrollar su experiencia de trabajo. Cualquier prejuicio, prevención, creencia o actitud negativa frente a la población, viciará totalmente los resultados del proceso, ya que es fundamental una postura veraz, auténtica y clara frente al trabajo a desarrollar.

Si se trata de un trabajo con individuos que retornan de un conflicto como el que vive Colombia, es indispensable crear unas condiciones sociales y afectivas que aporten a las personas que buscan reintegrarse al contexto social, un ambiente armónico, donde primen relaciones interpersonales cordiales que les permita establecer parámetros de comparación que resalten el hecho de optar por el ambiente actual frente al ambiente vivido en el pasado.

Desde el punto de vista cognitivo, es indispensable crear las condiciones que aporten a llenar los vacíos y suplir las deficiencias que han quedado pendientes a lo largo de su proceso de formación académica.

La importancia que tiene el contemplar todos estos aspectos al momento de diseñar una propuesta metodológica dirigida a población reincorporada, lleva a plantear como hecho fundamental, la elección de docentes comprometidos, con profunda convicción por la posibilidad de crear cambios significativos en la población que busca reintegrarse a la sociedad. Con conocimientos, capacidades y características de personalidad que les permita asumir una actitud de apertura frente a la población, con mente abierta al cambio desde el punto de vista metodológico, de tal manera que puedan crear condiciones de aprendizaje que aporten al desarrollo de todas las dimensiones humanas de los individuos que conforman la población reincorporada.

## BIBLIOGRAFÍA

ANGEL, Juan David. Análisis del Programa Gubernamental de Reincorporación, En: Publicación Konrad Adenauer, Memorias Encuentro Reinserción, Reconciliación y Ciudades. Bogotá, Marzo 28 de 2006, pag. 77

ASSAEL, Cecilia. <http://www.centrodesarrollocognitivo.cl/investigacion.htm>

CASSANY, Daniel. Construir la escritura. Editorial Paidós, Madrid, 1999

CASTRO, M.C. y DIAZ, C.L. Guerrilla, reinserción y lazo social. Almudena Editores, Bogotá, 1997. 210p

CERDA, Hugo. Los elementos de la investigación. Editorial El Búho, Bogotá, 2002. 450p

DAIUTTE, Colette. El ciberespacio: un nuevo ambiente para aprender a escribir, Internacional Reading Association, 2000. GOLDBERG., Arnie, RUSELL, Michael Y COOK, Abigail. El efecto de los computadores sobre la escritura de los estudiantes: un meta-análisis de los estudios realizados entre 1992 y 2002.

GARZON RODRIGUEZ, Natalia.

GOOD Thomas y BROPHY, Jere. Psicología Educativa Contemporánea. McGrawHill/Interamericana editors, México, 1999, 575 p

JULIAO, Carlos. La Praxeología: Una teoría de la práctica, UNIMINUTO, LEO, Viviana Andrea. Universidad Nacional del Cuyo

MARTÍNEZ B., José María, et al. Metodología de la Mediación en el Programa de Enriquecimiento Instrumental. Editorial Bruño, 1991  
Investigación social, Bogotá, 2002

MARTINEZ DE CORREA, HAYDEE. Enfoque Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas., FIDC Alberto Merani, Bogotá, 2004, 351 p

MINISTERIO DEL INTERIOR. Dirección General para la Reinserción.  
Programa de Educación Básica y Media con énfasis en Convivencia  
Pacífica, Imprenta Nacional de Colombia, Bogotá, 2000

MININTERIOR. Informe del Programa de Formación Básica para el  
Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia  
Pacífica, UNIMINUTO-ATENEO JUAN EUDES, 2005-2006

MORALES, Mario. La evaluación dinámica desde la perspectiva de  
Reuven Feuerstein. Revista Internacional Magisterio. Educación  
y Pedagogía. No. 12, Bogotá, 2005

ORTIZ G. Nubia A. ¿Cuál es el papel de la mujer en los procesos de  
desmovilización y paz de Colombia?

PARRA, Jaime. Desarrollo de habilidades cognitivas básicas en el  
preescolar mediante el uso de tecnologías computacionales en  
contextos deprivados. Estudio de caso: Implementación del  
Programa KID SMART, Universidad Javeriana, Bogotá, Abril 2004

PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano, 2003, P. 235

PILONIETA, German. Desarrollo del Potencial de Inteligencia del  
Pensamiento Divergente, Módulo I, Equipo Cisne, Bogotá, 2003

PILONIETA, German. Diplomado sobre Pensamiento Divergente. CENSP,  
Bogotá, 2003

Procuraduría General de la Nación. Seguimiento a políticas públicas en  
materia de desmovilización y reinserción. Bogotá, 2006.

Sanchez Pardo, Lorenzo. *Los límites de la Intervención Social en los  
procesos de inserción. Intervención Psicosocial. Revista sobre*

*Igualdad y Calidad de Vida. 1992, Vol. 1 (2) 17 páginas, pág. 7*  
España: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, 2003.

SARMIENTO L, Jaime Hernando. Competencia y la escuela en el marco de la modificabilidad estructural cognitiva, Revista Internacional Magisterio. Educación y Pedagogía. No. 12, Bogotá, 2005

SERRANO, Manuel y TORMO, Rosalba. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa//2000//Volumen6//Número1\_1 ISSN 1134-4032 // D.L. SE-1138-94

SMIRNOV, A Y LEONTIEV. Psicología. Editorial Editorial Grijalbo, México, 1976.

TEBAR BELMONTE, Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Editorial Aula XXI, Madrid, 2003

UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO-ATENEIO JUAN EUDES. Programa de Formación Básica para el Desarrollo de Competencias Sociales con Énfasis en Convivencia Pacífica.

**Fuentes de Internet:**

[http://www.eduteka.org/tema\\_mes.php3?TemalD=0012](http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemalD=0012)

<http://site.ebrary.com/lib/bibliouniminutosp/Doc?id=10040770&ppg=7>

<http://www.presidencia.gov.co/abc/2003/enero/reinsercion.htm>

<http://cognos.javeriana.edu.co/ambito.htm>

## ANEXO 1

### UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO – ATENEO JUAN EUDES PROGRAMA DE FORMACIÓN BÁSICA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS SOCIALES

#### INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO ACADÉMICO

Ciudad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Curso:  
\_\_\_\_\_

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres
Edad	Escolaridad	

#### PRUEBA DE LENGUAJE

La presente prueba tiene como fin conocer el nivel de desarrollo que presentan los estudiantes en competencias y habilidades comunicativas, con el fin de poder establecer un diagnóstico de entrada al iniciar el programa, específicamente en el campo de la comunicación y poder precisar los avances alcanzados al terminar el programa.

Las siguientes preguntas tienen que ver con la comprensión de lectura de textos, elaboración de escritos, significado y uso de las palabras en general. Para tal fin, se presenta un texto, el cual debe leer con cuidado y atención para poder dar respuesta a las preguntas propuestas.

## LA EDAD DE PIEDRA



Hace unos dos millones y medio de años, se helaron grandes extensiones de tierra. Los hombres prehistóricos tuvieron que refugiarse en cuevas y vestirse con pieles de animales para no morir congelados.

A esa época se le llamó Edad de Piedra porque las armas que los humanos usaban para cazar y los demás utensilios estaban hechos con piedras.

En la Edad de Piedra, la cueva era el hogar de los hombres prehistóricos. Allí, además de protegerse de los animales salvajes, se protegían sobre todo del frío, hasta cuando por fin lograron producir el fuego. Esta conquista cambió sus vidas: pudieron cocinar los alimentos e iluminar una cueva. Sabemos que pintaban las paredes con escenas de caza; esas fueron las primeras muestras del arte.

Los primeros hombres eran nómadas, es decir, no vivían en un sitio fijo. Iban de un lado a otro siguiendo a los animales que cazaban y pescaban para sobrevivir. Para cazar, fabricaban sus propias armas: hachas de piedra, lanzas de hueso o de asta y, más tarde, arcos y flechas. De la presa aprovechaban absolutamente todo: la carne, que si no la cocinaban en el momento, la secaban al sol para conservarla; la piel, que les servía para construir las tiendas y los vestidos; los huesos y los tendones, que utilizaban para hacer armas y utensilios; y el sebo, que les servía para alimentar el fuego de las lámparas. También construían arpones y anzuelos para pescar. Además, recolectaban frutos silvestres y comían huevos de pájaros, insectos, gusanos o caracoles.

## **EL VESTIDO EN LA EDAD DE PIEDRA**

Al principio, los hombres se ponían las pieles por encima y se las ataban al cuerpo con tiras de piel de los animales. Poco a poco, empezaron a fabricar agujas para coser.

Las primeras agujas las hicieron con el marfil de los colmillos de los animales. Como hilo usaban los tendones. Además, utilizaban huesos y cuernos para hacer cuchillos que les permitían despellejar a sus presas, y raspadores para quitar la carne de la piel.

Ya entonces había diferencias en el vestir. Los mejores cazadores se vestían con piel de oso o de mamut, mientras que otros debían contentarse con una piel de zorro. También se cubrían los pies con pieles para evitar heridas y picaduras. Más tarde, aprendieron a utilizar el cuero. Para ablandarlo, se les ocurrió untarlo con sebo después de estirar bien la piel. Fue la técnica más antigua de curtido, es decir, de preparar la piel para utilizarla.

Tanto hombres como mujeres se ponían pulseras, colgantes y pendientes hechos con huesos, piedras o conchas. Algunos eran usados como amuletos para protegerse de las enfermedades. Otros, se creía que ayudaban a tener hijos. Y ya en aquella época gustaban de adornar su cuerpo con pinturas y con tatuajes hechos a sangre y fuego.

Para el hombre prehistórico, llevar una pluma o un hueso en el pelo era como exhibir un trofeo de caza. También lo hacía para parecer más alto. Pero si un hombre se ponía demasiadas plumas, despertaba la envidia de los otros, de modo que solo los mejores guerreros podían adornarse con ellas.

## CUESTIONARIO

**I - A partir de la lectura realizada, responda las siguientes preguntas:**

1. ¿ Por qué los seres humanos en la Edad de Piedra debieron usar vestidos?
2. ¿ Por qué a esa época se le llamó Edad de Piedra?
3. ¿De qué manera el fuego cambió la vida de los seres primitivos?
4. ¿Qué hizo que los hombres primitivos hayan sido nómadas mientras los de la sociedad moderna, son sedentarios?
5. Elabora un cuadro en el que compares a los seres primitivos con los hombres de la actualidad en cuanto a:
  - ❖ Costumbres
  - ❖ Vivienda
  - ❖ Alimentación
  - ❖ Vestido

	HOMBRES PRIMITIVOS	HOMBRES ACTUALES
VESTIDO		
VIVIENDA		
ALIMENTACIÓN		
COSTUMBRES		

6. Escribe un párrafo de 10 renglones donde explicas las principales costumbres de la región donde naciste. En la explicación debes hablar del vestido y alimentación característica de tu región.

**II- Al frente de cada una de las palabras, escribe su significado:**

❖ prehistórico:

---

❖ utensilios:

---

❖ vestidos:

---

❖ caza:

---

❖ anzuelos:

---

❖ agujas:

---

❖ pulseras:

---

❖ plumas :

---

❖ guerreros:

---

❖ frutos:

---

**III- De la siguiente lista de palabras de la lectura, marca con una X aquellas que son verbos o acciones.**

❖ Podían \_\_\_\_\_

❖ Aprovechaban \_\_\_\_\_

- ❖ Paredes \_\_\_\_\_
- ❖ Frutos \_\_\_\_\_
- ❖ Edad \_\_\_\_\_
- ❖ Insectos \_\_\_\_\_
- ❖ Pescar \_\_\_\_\_
- ❖ Carne \_\_\_\_\_
- ❖ Parecer \_\_\_\_\_
- ❖ Adornarse \_\_\_\_\_

**IV- Con cada una de las siguientes palabras, elabora una oración con sentido.**

- ❖ Caracoles \_\_\_\_\_
- ❖ Arpones \_\_\_\_\_
- ❖ Clima \_\_\_\_\_
- ❖ Trofeo \_\_\_\_\_
- ❖ Arte \_\_\_\_\_
- ❖ Zorro \_\_\_\_\_

❖ Utensilios

---

❖ Climas

---

❖ Enfermedad

---

❖ Protección

---

## ANEXO 2

### UNIÓN TEMPORAL UNIMINUTO – ATENEO JUAN EUDES PROGRAMA DE FORMACIÓN BÁSICA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE COMPETENCIAS SOCIALES

#### INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO ACADÉMICO

Ciudad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres
Edad	Escolaridad	

#### PRUEBA DE MATEMATICAS

La presente prueba tiene como fin conocer el nivel de desarrollo que presentan los estudiantes en competencias lógico-matemáticas, con el fin de poder establecer un diagnóstico de entrada al iniciar el programa, específicamente en el campo de las operaciones matemáticas básicas y resolución de problemas, y así poder precisar los avances alcanzados al terminar el programa.

Las siguientes preguntas tienen que ver con la solución de problemas de la vida cotidiana y la aplicación de las operaciones matemáticas básicas para dicha resolución. Para tal fin, se presentan situaciones cotidianas, las cuales debe leer con cuidado y atención para así responder acertadamente.

1. En un colegio hay 509 estudiantes. Se va a desarrollar una campaña de vacunación. Si se han vacunado 396 estudiantes, faltan por vacunarse:

- A- 113 estudiantes
- B- 293 estudiantes
- C- 296 estudiantes
- D- 905 estudiantes

2. En la siguiente tabla se registró la información de una encuesta realizada en el ciclo III, donde cada estudiante seleccionó un sabor de gaseosa de su preferencia para el momento del refrigerio

SABORES	
MANZANA	  
UVA	   
NARANJA	 
TORONJA	  

Cada corazón como este  representa 3 estudiantes.

2.1. Según los datos de la tabla, el sabor de gaseosa que prefiere la mayoría de estudiantes es:

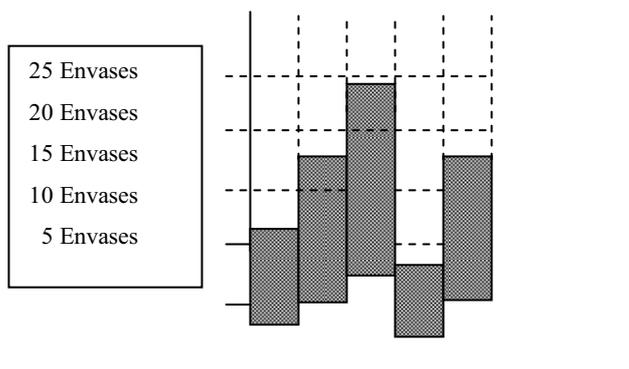
- A- TORONJA
- B- NARANJA
- C- UVA
- D- MANZANA

2.2. Según la información de la tabla, ¿cuántos estudiantes en total respondieron la encuesta?

- A- 9 estudiantes
- B- 12 estudiantes
- C- 36 estudiantes
- D- 48 estudiantes

3. Responda las preguntas a partir de la información que ofrece la siguiente gráfica respecto a la situación descrita.

Un grupo de estudiantes, para poder obtener algunas ganancias, recogieron envases de jugo reciclables. Tienen conocimiento que cada envase lo pueden vender a \$300 pesos. Al final de la semana lograrán vender todos los envases. La información la registraron en la siguiente gráfica de barras:



- 3.1. El día en que se recogió menor cantidad de envases fue:

- A- LUNES
- B- MIÉRCOLES
- C- JUEVES
- D- VIERNES

- 3.2. El día que se recogió el mayor número de envases fue:

- A- VIERNES
- B- LUNES
- C- MARTES
- D- MIÉRCOLES

- 3.3. ¿Para poder saber cuanto dinero podrían ganar cada día, qué operación u operaciones matemáticas deben realizar?

- A- UNA SUMA
- B- UNA MULTIPLICACIÓN Y UNA SUMA
- C- UNA MULTIPLICACIÓN

D- UNA RESTA

3.4. ¿Si logran vender todos los envases al finalizar la semana, cuanto dinero llegarán a recoger?

Resultado \_\_\_\_\_

3.5. El grupo de estudiantes del ciclo III está conformado por 35 estudiantes. Al terminar la semana, cuánto dinero le corresponde a cada uno, si se hace una distribución equitativa entre todos?

Resultado \_\_\_\_\_

4. Con ayuda de su imaginación deben inventar un problema matemático de la vida cotidiana, que involucre las cuatro operaciones ( sumar, restar, multiplicar y dividir) y presentar la solución del mismo, acompañado de sus respectivas operaciones.

5. A partir de la siguiente información, resuelve las siguientes preguntas:

A Raúl le han pagado una deuda con dinero en efectivo, de la siguiente forma:

**4 billetes de \$50.000**

**3 billetes de \$20.000**

**5 billetes de \$5.000**

**6 billetes de \$2.000**

**8 monedas de \$500**

**10 monedas de \$200**

Cuánto dinero le pagaron a Raúl en cada una de las denominaciones?

En monedas \_\_\_\_\_

En billetes de \$2.000 \_\_\_\_\_

En billetes de \$5.000 \_\_\_\_\_

En billetes de \$20.000 \_\_\_\_\_

En billetes de \$50.000 \_\_\_\_\_

Raúl quiere guardar la mitad del dinero en el banco, de cuánto tiene que hacer la consignación?

\$ \_\_\_\_\_

Escribe la suma en letras \_\_\_\_\_

## **ANEXO 3**

### **OPERACIONES MENTALES**

**Reuven Feuerstein<sup>53</sup>**

- Identificación
- Comparación
- Análisis
- Síntesis
- Clasificación
- Codificación
- Decodificación
- Proyección de Relaciones Virtuales
- Diferenciación
- Representación Mental
- Transformación Mental
- Razonamiento Divergente
- Razonamiento Hipotético
- Razonamiento Transitivo
- Razonamiento Analógico
- Razonamiento Lógico
- Razonamiento Silogístico
- Razonamiento Inferencial

### **FUNCIONES COGNITIVAS DEFICIENTES<sup>54</sup>**

#### **Funciones Cognitivas de Entrada**

- Percepción fragmentada y/o distorsionada
- Impulsividad

---

<sup>53</sup> TEBAR, B. Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Aula XXI, Madrid, 2003, p.110

<sup>54</sup> PILONIETA, German. Desarrollo del Potencial de Inteligencia y del Pensamiento Divergente, Equipo Cisne, Bogotá, Noviembre, 2003, p. 26

- Carencia o deficiencia de instrumentos verbales
- Carencia o deficiencia en la orientación espacial y temporal
- Carencia o deficiencia para conservar lo esencial de los fenómenos, relaciones o cosas
- La imprecisión e inexactitud en la recolección de datos.
- Incapacidad o deficiencia para establecer relaciones

### **Funciones Cognitivas de Elaboración**

- Dificultad para definir o recordar la existencia de una situación problema
- Insuficiencia y carencia de la capacidad de distinguir datos relevantes de los irrelevantes.
- Carencias en la capacidad de establecer comparaciones
- Estrechez del campo mental.
- Carencia para realizar percepciones globales favoreciendo la percepción episódica de la realidad.
- Carencia de interiorización del propio comportamiento
- Carencia de estrategias para verificar hipótesis
- Dificultad en la planificación de la conducta.

### **Funciones Cognitivas de Salida**

- Comunicación egocéntrica
- Dificultad para proyectar relaciones virtuales
- Bloqueo en la comunicación
- Respuestas fruto de experiencias de ensayo y error
- Carencia de instrumentos verbales adecuados
- Carencia en la precisión y exactitud de la expresión
- Conducta impulsiva

**ANEXO 4**  
**RESULTADOS INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO ACADÉMICO**  
**LENGUAJE**

<b>ID</b>	<b>Comp Lect</b>	<b>Manejo Inf.</b>	<b>Argumentac</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Ortografía</b>	<b>Redac.Clar</b>
WA	F	F	F	F	F	F
MB	F	F	F	D	F	F
AL	F	F	F	R	R	F
MM	F	F	F	D	F	F
RQ	F	F	F	D	R	F
WP	F	R	F	D	D	D

**No se logró aplicar a todos los estudiantes, ya que algunos ingresaron posteriormente.**

**ANEXO 5**  
**RESULTADOS INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO ACADÉMICO**  
**MATEMÁTICAS**

ID	Resta	Interp Graf.	Análisis	Multip	Propor c.	Num. Escrita	División
B CH	F	F	F	D	F	F	D
WA	D	F	D	F	F	F	F
MM	F	F	D	F	F	F	F
MB	F	F	F	F	F	F	
AL	F	F	D	F	D	F	F
DL	F	F	D	F	F	ND	ND
WP	F	F	D	D	F	D	D
RQ	F	F	F	D	F	F	F
JV	F	F	D	F	ND	ND	F
CA	F	F	F	D		D	D

**F: Fortaleza**

**D: Debilidad**

**ND: Debilidad, no desarrolla el ejercicio**

