



Revista de Psicología GEPU

Vol. 2 No. 1
Junio de 2011

revistadepsicologiagepu.es.tl



La Escuela y su Cambio en la Construcción del Aprendizaje



REVISTA DE PSICOLOGÍA GEPU
Vol. 2 No. 1 – Junio de 2011
ISSN 2145-6569



Editor
Andrey Velásquez Fernández
andreyvelasquez@psicologos.com

COMITÉ EDITORIAL

Didier Enrique Molina Mercado
Universidad del Valle

Juan Fernando Rosero
Universidad del Valle

Marlon Muñoz Méndez
Universidad del Valle

Sheila Gómez
Universidad del Valle

Argeli Arango Vásquez
Universidad del Valle

Helena Rojas Garzón
Universidad del Valle

Diana Carolina Saldaña
Universidad del Valle

Adriana Narváez
Universidad del Valle

Vivian Alexa Vásquez Ocampo
Universidad del Valle

Andrea Dueñas Ríos
Universidad del Valle

Sairy Sevilla
Universidad del Valle

Natalia Morales Sánchez
Universidad del Valle

Estefanía López
Universidad del Valle

Jeffri Zúñiga
Universidad del Valle

Wilson Lozano Medina
Universidad del Valle

Héctor Leandro Sánchez
Universidad del Valle

Andrés Martínez
Universidad del Valle

Juan Camilo Gómez
Universidad del Valle

CONSULTORES NACIONALES

Nancy Esperanza Flechas Chaparro
Universidad del Bosque

Marco Alexis Salcedo Serna
Universidad San Buenaventura

Tatiana Giraldo
Universidad Nacional de Colombia

Luisa Ruiz Hurtado
Universidad de la Sabana

William Alejandro Jiménez
Universidad Católica de Colombia

Javier Mauricio Gonzales Arias
Universidad del Valle

Luis Alfredo Cerquera
Universidad de Manizales

Sandra Edith Gallegos García
Fundación Universitaria San Martín

Johana Andrea Gómez
Universidad Manuela Beltrán

Yuly Lorena Ardila Romero
Pontificia Universidad Javeriana

Andrés De Bedout Hoyos
Universidad San Buenaventura

Sirley Vanessa Tenorio
Universidad Metropolitana

Michelle Calderón Rojas
Universidad Externado

Ximena Nathalia Ortega
Universidad Mariana

Laura Beatriz Pineda Cadavid
UNAD

Jorge Alexander Daza Cardona
Universidad Católica Popular del Risaralda

Oscar Suarez Cortes
Centro de Atención Integral a las Víctimas

Pablo Cesar Ojeda Lopeda
Universidad Cooperativa de Colombia

CONSULTORES INTERNACIONALES

Pedro Paulo Gastalho de Bicalho
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Martha Córdova Osnaya
UNAM

Elia Lilian Ardaya Velasco
Universidad Autónoma Tomas Frías

Patricia Ferreti
Universidad de Buenos Aires

Blanca Edith Hurtado Caceda
Universidad Alas Peruanas

Maria Amparo Miranda Salazar
Universidad Justo Sierra

Gonzalo Eduardo Salas
Universidad de la Serena

Jonathan Fernando Ayala Ayo
Universidad de Palermo

Aldo Pastor Reyes Flores
Universidad de las Américas

Yamila Forgione
Universidad de Buenos Aires

Juan Paulo Marchant Espinoza
Universidad de Chile

Rodrigo Andrés Mardones
Universidad de Chile

Petry Rodríguez
Universidad Arturo Michelena

Diego Roberto Salamea
Universidad Católica de Cuenca

Analia Verónica Losada
Universidad Católica de Argentina

Adriana Savio Corvino
Universidad de la República Oriental del Uruguay

Georgina Lira
Escuela de Psicología Social de la Patagonia

Aluisio Ferreira de Lima
Universidade Federal do Ceará

Robert Mitchel Briceño
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Xavier Pons Diez
Universidad de Valencia

COORDINADORES DE DISTRIBUCION

Margarita Ojeda
Asociación Paraguaya de Neuropsicología

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

INDEXACIONES



AUSPICIADORES



Agradecimientos especiales en este número a los Asistentes Editoriales Diego Alejandro López y Christian Ospina. La **Revista de Psicología GEPU** es publicada por el Grupo Estudiantil y Profesional de Psicología Univalle, 5 piso, Edificio 385, Ciudadela Universitaria Meléndez, Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia. Los artículos son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de los editores.

La Escuela y su Cambio en la Construcción del Aprendizaje

Oscar A. Erazo Santander

Fundación Universitaria de Popayán / Colombia

Referencia Recomendada: Erazo-Santander, O. A. (2011). La escuela y su cambio en la construcción del aprendizaje. *Revista de Psicología GEPU*, 2 (1), 149 - 162.

Resumen: El escrito desea especificar las formas que ha asumido la escuela en la construcción de los aprendizajes, iniciando su recorrido en los conceptos conductuales hasta avanzar a los del procesamiento de la información, terminando ahí una etapa en la cual se realiza un cambio de paradigma en la comprensión de lo humano y su subjetividad al intentar introducirse en los planteamientos constructivistas, pero sus teorías se diferenciaron de la naciente tesis postmodernista la cual trae consigo los conceptos del pensamiento complejo, la interacción y el desarrollo de la n' tics.

Palabras Clave: Estrategias de Aprendizaje, Tradicional, Moderno, Postmoderno.

Recibido: 04/08/2009 **Aceptado con Recomendaciones:** 26/01/2010 **Aprobado:** 15/03/2011

Oscar Erazo Santander. Psicólogo, Especialista en Intervención Social y Problemas Humanos, aspirante a Doctor en Ciencias Sociales, Catedrático de la materia de Psicología Educativa en el programa de Psicología de la Fundación Universitaria de Popayán – Uniminuto y Universidad Cooperativa de Colombia e Investigador de Problemáticas Psicoeducativas. Correo electrónico: oscar.erazosantander@gmail.com

La educación, ha tenido en la escuela el objetivo de crear “*hombres de razón*” (Rousseau, 1762) que se caracterizan por el uso de la lógica (López & Ruiz, 1985) y la promoción de la dignidad del ser, la especie y la sociedad (Morín, 1999), misión que se convirtió en realidad a través de los procedimientos del aula caracterizados por la acción de modelos, prácticas y estrategias de aprendizaje. Los continuos cambios sociales, políticos, económicos, científicos y técnicos del pasado siglo XX trascendieron cada una de las esferas del ser humano, trayendo una invitación hacia la construcción de nuevas formas de enseñar y aprender (Zubiria, 1997).

Los modelos tradicionales de principio de siglo se caracterizarían por la utilización de estrategias de aprendizaje influenciadas por el positivismo y otorgando la explicación de la realidad a las funciones lógicas y experimentales de la razón, asumiendo al empirismo y a la objetividad como procedimientos básicos para llegar a la verdad y pretendiendo alcanzar la formación de seres humanos a través del control. El modelo conductista, su principal aliado en la época, logro a través del moldeamiento meticuloso de la conducta, formular una estrategia caracterizada por la fijación y el control de los objetivos instruccionales, los cuales son estructurados con precisión¹ y que tienen como fin primordial el “*adquirir conocimientos, códigos impersonales, destrezas y competencias bajo la forma de conductas observables, equivalente al desarrollo intelectual*” (Posner, 2001), aplicando estrategias que concluyen en la habituación y el condicionamiento de los saberes mediante el adiestramiento experimental.

El procedimiento en el aula, es simple, ya que consta de la asociación de estímulos constantes que se definen así: el estímulo directo que desencadena la conducta y su asociación al neutro el cual no ocasiona respuesta pero se introduce como elemento generador, la respuesta que se expresa como conducta observable y el reforzador que se otorga al final pero que permite servirse de evaluador de la conducta, la concadenación de estos estímulos y su continua ejercitación, llevan al individuo a habituarse a un estímulo único y a su respuesta de manera condicionada, su resultado es propicio para sistemas de adiestramiento, control de la conducta y formación de hábitos. El maestro – instructor, ejercía su rol con fortaleza, puesto que establecía los estímulos de generación de conductas, la evaluación a través de respuestas observables y su reforzamiento de forma positiva o negativa. El reforzador permitía que la conducta pudiera continuarse por

¹ Estos objetivos han sido creados e instaurados por el gobierno, la escuela y la posición adulta, quienes han definido los parámetros y los saberes a formar en los educandos, en donde no se tiene en cuenta las necesidades e intereses del estudiante, estructurándose dentro de un currículo y un plan de estudios que tiene como objetivo formar en saberes impuestos y nombrándolo como un objeto que no puede participar ni decidir por la educación que necesita o desea.

acercamiento o alejamiento, promocionándolas de forma positiva o negativa, siendo común el uso de notas de 4 o 5, caritas felices, regalo de dulces, elogios verbales o negativos o los contrarios que referían al uso de notas de 1 o 2, caritas tristes, amonestaciones escritas, quejas a los padres, etc., pero también era común el uso de castigos, en donde el instructor con su "*sabiduría*" de lo bueno y lo malo, evaluaba los errores del educando en su conducta y era corregido a través de estímulos como el regaño, la cantaleta, el grito, la burla, el señalamiento, "*quitarle el descanso*", los golpes, etc.², de esta manera se garantizaba la habituación y adiestramiento de los estudiantes, los cuales debían esmerarse por seguir la estimulación ejercida por los docentes, así poco tuviera que ver con sus necesidades o intereses.

La evolución en la ciencia neurológica y cognitiva, permitió comprender que la construcción del aprendizaje no es simplemente una acción conductual que se define por su observación; por el contrario, demostró la existencia de un mundo interior y subjetivo que se vuelve real a través de la tesis del "*procesamiento de la información*", otorgando gran importancia al estudio y análisis de los procesos cognitivos como la percepción, la atención y la memoria, nombrándolos como procedimientos inevitables para la estructuración de símbolos, conceptos y conductas imitativas, de esta manera la ciencia nombraba la existencia de funciones cognitivas internas que presentaban la ventaja de poder ser controladas y programadas a través de las funciones de motivación de tipo extrínseco. La educación centrada en el control humano, tenía su principal metáfora del hombre como un "*computador*" (Varela, 1988) en donde el sujeto ya no es conductual si no programable y en donde el paradigma transformaba los intereses y las estrategias educativas, que se preocupaban por los estímulos que generaba y por la exacta programación (memorización) de símbolos, estructuras y conductas en el estudiante.

Las pautas didácticas de esta escuela están centradas en un maestro que tiene la responsabilidad de organizar el contenido suministrado por sus superiores³, proporcionando canales de comunicación caracterizados por la linealidad, denominados así por su accionar en un solo sentido en donde es el maestro el que genera la información y el conocimiento que se traslada a un receptor que se programa y memoriza, el cual no debe hacer funciones de análisis, reflexión o crítica del contenido de los mensajes y las conductas que le son impuestas, siendo asumidas con la firme convicción de que es el

² A pesar de que el maltrato físico y psicológico, no es permitido como mecanismo de instrucción o formación según la Ley General de Educación – Ley 115 del 94, aun hoy en día, se sabe de la utilización de métodos correctivos por parte de algunos docentes que atentan contra la integridad y dignidad de los estudiantes.

³ Ministerio de la educación, secretaria de educación, políticas públicas, necesidades políticas, sociedad, rector u otro que defina los objetivos y fines de la educación.

maestro el poseedor del saber que va a “*ser transmitido y trasladado a un individuo que no sabe*” (Zubiria, 1997), dentro de su labor también esta la de ser un formador de moral, ética, valores y convivencia, llevándolo a determinar una de sus principales funciones que es la de generar y mantener la “*disciplina, el orden y las buenas costumbres dentro del salón de clases de forma rígida y exacta*” (Arboleda, 2007), creando a un estudiante que según la institución es un ser correcto y disciplinado⁴.

Para esta acción de característica lineal se encuentran recursos y herramientas como el tablero⁵, las carteleras⁶ y la clase magistral; las cuales sirven para la exposición de símbolos y conductas a memorizar en donde el estudiante aprende haciendo uso de una buena atención, habilidad memorística y la capacidad para transcribir lo dictado en su cuaderno que en el futuro deberá memorizar. Este último deberá ser llevado con total pulcritud, tener márgenes⁷, sin tachones, correcciones o errores gramaticales y de escritura, en ocasiones pareciera ser que el cuaderno tiene más importancia que el mismo estudiante.

La evaluación de esta escuela marca la particularidad de medir la creación de conocimiento en la capacidad que se tiene para memorizar los planteamientos que son repetidos continuamente permitiendo validar el control y la promoción de los estudiantes, el error o la equivocación cometida por el individuo en la repetición de saberes o conductas no son asumidos como elemento formativo, por el contrario no se puede cometer el error y se niega su total existencia debiendo ser corregido a través del uso del castigo. Bateson (1976) cree que el tener que responder a estímulos cuestionadores e indagadores de la memoria, sin poder cometer el error si no repetir la única verdad propuesta por el maestro lleva al estudiante a un estado psicótico que genera ansiedad e incertidumbre que puede ocasionar una respuesta errónea, situación que no es tomada en cuenta en el momento de la evaluación⁸, lo que interesa es lograr cumplir con el fin de poder medir con “*exactitud*” si la persona es un buen o mal estudiante. Todo este hecho forma a un aprendiz que programa y memoriza contenidos y respuestas que resuelven

⁴ Se asume el concepto de disciplina, como el control y mantenimiento de conductas que vayan acorde con el reglamento escolar establecido por la escuela, el currículo y los docentes.

⁵ Pintado de color verde mate hoy en forro blanca.

⁶ Fotografías o murales hechos desde la visión y filosofía del docente.

⁷ Los cuadernos de finales de siglo, ya traían originalmente las márgenes, sin embargo los docentes la exigen como estrategia pedagógica.

⁸ Algunos estudiantes de la clase de psicología educativa, de la Fundación Universitaria de Popayán y Universidad Cooperativa de Colombia, afirman que la ansiedad y stress, que produce la evaluación puede llevar al cambio de información memorizada e incluso al olvido en el momento de la evaluación.

cuestionamientos elaborados por el docente, pero que en la gran mayoría no son integrados hacia el sentido de la formación del estudiante que repasa solo para el momento⁹ pero no para la vida.

Al finalizar la evaluación los que han pasado el examen o la materia se sienten menos presionados llevándolos incluso a olvidar lo memorizado y a no continuar con la exploración del tema o la profundización de sus intereses académicos. Ya para la finalización del año escolar nos encontramos con un estudiante libre que puede hacer lo que desea y puede dejarse llevar por sus propios intereses y motivaciones, pero desafortunadamente el estilo ambientalista utilizado por la escuela para generar motivación desde funciones extrínsecas, hacen que se habitúe el niño a realizar conductas escolares solo cuando este se ve reforzado. En las vacaciones maestro y reforzadores no existen por lo tanto tampoco la motivación para continuar con una vida estudiantil y académica, ya que para el educando, la educación es sinónimo de presión, evaluación y reforzamiento, aspectos que producen ansiedad y stress, asumiéndose que el aprendizaje y la educación solo se otorga en la escuela y que se debe aprender solo hasta cuando el maestro y sus reforzadores lo deseen.

La situación de la escuela y la posición del aprendiz y el maestro cambiaran de manera notable y significativa con la llegada de las teorías constructivistas, la creencia que los símbolos y las estructuras mentales dependen de la construcción que realiza el individuo a través de acciones cognitivas, se debaten con la idea de lograr memorizar de manera exacta la realidad – observable, concluyéndose que la realidad no se copia si no que se construye por medio del individuo. La construcción de estos conceptos y estructuras depende de funciones cognitivas y de actos del pensar como el análisis, la reflexión, la crítica, la innovación, la comprensión y el entendimiento, funciones que se ubican en la jerarquía para la producción de seres humanos que no se habitúan si no que interpretan, comprenden y piensan las realidades humanas.

El modelo constructivista ha realizado la defensa por una escuela que se debe centrar en el estudiante, haciendo la promoción de una acción académica que podría definirse en tres puntos básicos: El primero nombra la necesidad de ubicar la responsabilidad de la construcción de aprendizajes y conceptos en el educando, ya que este debe realizar procesos de acción cognitiva que le permitan la construcción del conocimiento, teniendo

⁹ Algunos estudiantes se programan y memorizan un día antes del examen, memorizado solo en una función a corto plazo lo cual se olvidara algunas horas después de haber realizado la prueba evaluatoria y otros que no tienen una buena habilidad memorística hacen uso de la copia o el “chancuco” con el fin de garantizar la respuesta, exponiéndose a la anulación del examen o incluso a sanciones académicas.

que ejecutar funciones como la asimilación, acomodación y equilibrio, el primero tiene la facultad de incorporar conocimientos nuevos a la mente del individuo, el segundo refiere a la modificación y estructuración de conceptos nuevos y antiguos a través de acciones cognitivas como la inclusión, exclusión, codificación, generalización y creación, en este proceso dinámico puede el individuo entrar en desequilibrios conceptuales producto de la desorganización y la readaptación conceptual, lo que lleva al estudiante a buscar su equilibrio y el control de sus ideas y pensamientos con coherencia e identidad. Estas funciones cognitivas son inherentes al ser humano siendo reconocidas y potencializadas por medio de la práctica y su coherencia con el desarrollo cronológico y biológico del estudiante (Flavell, 1982).

El segundo factor se fundamenta en la búsqueda y construcción de “*aprendizajes significativos*”, Ausubelt (1983) afirma que la producción y generación de conocimiento obedece al interés y al sentido que tiene el individuo para educarse, por lo tanto el educando tiene el derecho de promover y motivar conductas escolares que se han coherentes a sus necesidades, objetivos e intenciones y que hacen parte de la estructura de su vida, por lo tanto no se aprende lo que no se desea o no se necesita¹⁰, por el contrario el acto educativo se ve motivado por la fuerza intrínseca que vuelve a la producción y generación de conocimiento en una meta, asumiendo un sentido y una posición significativa en la vida del estudiante trasladando la labor académica que se cree exclusiva de la escuela, al individuo que la asume como propia y la integra a cada uno de los momentos de su vida logrando ser el estudiante su propio productor de conocimiento y saber.

El tercer aspecto es nombrado por Vigotsky (1997), quien afirma que las acciones cognitivas no dependen tan solo del individuo y su evolución biológica, sino también de las interacciones que se desarrollan entre la sociedad, la cultura y el educando, ya que es el medio cultural el que ofrece y promueve alternativas de evolución cognitiva, su acción se realiza a través del lenguaje que tienen la capacidad de generar y producir estructuras mentales en el individuo. Por lo tanto el tema de la creación de conceptos no es solo un aspecto mental e individual sino también de las interacciones que promueven acciones lenguajeadas que permiten el desarrollo de acciones cognitivas de función superior. De este modo el estudiante es un sujeto social inmerso en un mundo cultural en donde el individuo no construye el conocimiento, lo reconstruye a través de su interaccionar con la sociedad y la cultura, es precisamente con esta idea que se define uno de los principales

¹⁰ En la habituación por reforzamiento el estudiante no sabe cual es el sentido o el servicio del por que se debe aprender algo, simplemente se debe hacerlo, lo cual crea una diferencia, cuando se realiza reflexión y análisis de lo que debo aprender, del por que lo debo aprender y para que me sirve este aprendizaje.

parámetros de la didáctica de esta escuela otorgándole importancia a la generación de espacios interaccionales enriquecidos de conocimiento y permitiendo una mayor retroalimentación y circularidad, haciendo que el estudiante pueda construir y reconstruir su propio aprendizaje. El maestro que se transforma en un facilitador crea escenarios donde pueda observar, acompañar, guiar, animar u *“originar situaciones problema, formular preguntas y presentar argumentos y contra argumentos que orienten y guíen las actividades de sus alumnos”* (MEN, 1988), optimizando el razonamiento, la conciencia, la autonomía y el mejoramiento del rendimiento académico.

El fin de la creación de un educando que tenga un pensamiento autónomo y trascendental lleva a implementar recursos y herramientas de otra índole como es el ensayo, la producción literaria, teatral, artística, los mapas mentales, las exposiciones, los simuladores, los laboratorios de experimentación, el manejo de los métodos científicos y la vinculación a la búsqueda de hallazgos que expliquen en medio de la diferencia la realidad. La evaluación se plantea de forma valorativa haciendo especial énfasis en el avance de la producción cognitiva, teniendo el estudiante que realizar competencias para el análisis, la reflexión, la crítica y la proposición de nuevos conocimientos, aceptándose el error y la equivocación conceptual y experiencial como un elemento de formación que se asimila y acomoda para lograr producir saberes que se integran a las estructuras conceptuales individuales y no generalizables, obteniéndose diferencias significativas en las formas de pensar y comprender el mundo.

Pero el movimiento de la escuela moderna y su posición centrada en el estudiante se encontraría con los adelantos tecnológicos y económicos de finales del siglo XX que trasladarían su propuesta del sujeto pensante al mundo del sujeto y las interacciones. La llegada de estos nuevos movimientos paradigmáticos llevarían a dudar de la propuesta constructivista y cognitiva, siendo escéptica en el dominio de la razón y el pensamiento y de la idea de un yo centralista que hace uso del pensamiento, el auto control, la meta cognición y la reflexión, la cual se ve rebasada por la idea de un mundo que no puede ser controlado ya que este funciona por los principios de la libertad, el caos y la incertidumbre que animan a demostrar la exploración del límite.

El individuo que no es un ser atomista es ahora complejo y se encuentra atravesado por una red enmarañada de interacciones producidas por los contextos que se encuentran en puntos nodales y que determinan las acciones humanas (nodo de política, cultura, sociedad, economía, religión, biología, cognición, etc.), esta nueva propuesta denominada postmodernismo, de la cual Pinillos Díaz (2002), explica que el llegar a su definición posiblemente es lo que no se desea hacer ya que es inconclusa y generalizable y que mejor

debería ser nombrada como un momento de la “*cultura en movimiento*”, pero tal vez podría ser definida desde los bucles de la complejidad, el caos, la incertidumbre, la emergencia y la teoría de los sistemas interaccionales. Elementos conceptuales que se han insertado en la explicación de los fenómenos individuales, sociales y científicos siendo hoy en día una teoría que se vuelve fuerte y que promete nuevas concepciones para el entendimiento de la realidad humana. A pesar de nombrarse al postmodernismo como una teoría inconclusa creemos que existen tres tesis que podrían acercarnos al paradigma y a su forma de comprender la realidad como es la explicación funcional del pensamiento complejo, la acción del caos y la instauración de la comunicación y las tecnologías como creadores de un nuevo individuo – social y global.

El pensamiento complejo como lo nombraría Morales (1999), se define desde la estructuración del principio dialógico, recursivo y hologramático, el primero hace referencia a la evidente evolución que se da a través de los procesos del lenguaje, si bien para el modernismo esta es una técnica que sirve para la producción del conocimiento para el postmodernismo el lenguaje lo es todo, ya que el ser se crea y se produce en medio de las acciones interaccionales y lenguajeadas, pero lo dialógico no es solo una posición por la interacción también lo es en la coexistencia de conceptos, símbolos y complejidades antagónicas que en lugar de ser diferenciables se vuelven complementarias para el sentido de la existencia, de esta manera se cree que solo existe la noche si hay el día, el cielo si esta infierno, el blanco del negro, pero la complejidad que acepta el antagonismo también asume la tesis de la recursividad, recalcando la propiedad innata de los seres humanos para ser portadores de potencialidades, recursos y habilidades que le permiten al individuo llegar al desarrollo y a la resolución de problemas, con innovación y creatividad, formándose a través de la causa y el efecto, del producto y los productores, de la cultura y el error; en donde el estudiante asume como excusa cualquier evento de la vida para poder producirse generarse, regenerarse y autoorganizarse, en una funcionalidad hologramática que logra demostrar la capacidad que se tiene para integrar las partes en un todo y el todo como componente de esas partes enmarcadas de la naturaleza totalitaria.

De esta manera, comprendemos a un educando que se explica en la comprensión de su naturaleza compleja, entendiendo que cada acción, pensamiento y emoción son productos de una acción hologramática que hace parte de una integración de elementos como es la familia, la cultura, la sociedad, la política, la economía y otras que atraviesan al ser para formar su todo educativo, es también entender la naturaleza recursiva de un individuo que es capaz de producir en el error, la ausencia, el acierto, la causa y el efecto permitiendo generar y autoorganizar conocimiento como producto de la acción pensante y educativa,

de un aprendiz que comprende y acepta con respeto las múltiples formas de explicar y razonar las realidades, los fenómenos y la naturaleza, no encontrando en ellos antagonismos si no posiblemente integraciones, estructuraciones y dialógicas complementarias e inherentes a la estructura humana.

En este recorrido por comprender al postmodernismo y su acción en la educación nombramos también la tesis del caos, que fue rechazada por las escuelas que intentaban mantener el control y que no vieron en su contradicción una forma única de llevar a la creación del pensamiento, la innovación y la inteligencia. El caos, cree en el sumergimiento del conflicto caótico de problemas, donde se producen las incertidumbres que no tienen respuesta, pero que permiten ingresar al mundo pensante, reflexivo y complejo que poseen los seres humanos y es cuando se esta sumergido en ese mar caótico y de incertidumbre, cuando emergen las ideas y pensamientos que tienen la oportunidad de parirse en estructuras conceptuales que puedan llevar a entender de otras formas la realidad y los fenómenos humanos. Morín (1999) piensa que en la explicación de la vida humana no existen verdades absolutas si no abstracciones comprensivas que no pueden ser reales, por lo tanto, no se anda en un mundo de certezas si no de incertidumbres que debemos aprender a enfrentar y a sacarle el mayor provecho, ya que es en medio de la nada donde se pueden obtener grandes aciertos.

Por último, la tesis de la comunicación y las tecnologías, definen las relaciones e interacciones entre las personas como validas para construir y evolucionar a los seres humanos y sus sociedades, creyendo en sus acciones interventivas como las transformadoras de las cogniciones y pensamientos de los individuos. El continuo avance de las tecnologías, pasando desde la televisión, radio y teléfono al internet, las redes de comunicación y las nuevas pantallas, han ampliando de manera significativa la posibilidad de la interacción y los lenguajes que ya no son locales si no globales (messenger, chat, e-mail, televisión por cable, facebook, otros), la evolución en los sistemas de comunicación a través de los sistemas y de las redes nos han venido mostrando otras nuevas formas de entender el mundo el hecho de la virtualidad nos ha llevado a superar el tiempo y el espacio mediante la comunicación y el trabajo en red, ofreciéndonos posibilidades como la globalización que permite trascender las fronteras, las instituciones, las lenguas y las culturas, otorgando el don de la ubicuidad, en el cual no necesitamos estar en un punto fijo, incluso para ir a la escuela ya que esta se encuentra también en la red (educación virtual).

Las tics, el e-learning, los blogs, se han convertido en los nuevos recursos de ayuda para la formación de aprendizajes en donde el estudiante se vuelve autónomo al organizar su

propio tiempo, horario y responsabilidad, transformando nuevamente el rol de un estudiante pasivo por el de autoregulado de deseos y conocimientos. Posiblemente el reto más grande que debe enfrentar el sujeto es el de generar nuevos conocimientos a través del feedback y la retroalimentación continua que se vuelve conversacional, circular y recursiva y que puede suceder en el aula, en la vida diaria o por los medios de comunicación, produciendo comprensión y conocimiento en cada apunte y continuo interaccionar. De esta manera, se comprende a un estudiante que es el resultado de la complejidad colectiva siendo dependiente de otros y otros de él, afianzando procesos de solidaridad y cooperativismo para la construcción del aprendizaje, este es un escenario que se vuelve ágil por la diferencia que presentan los integrantes de estos actos educativos, que se debaten entre el conflicto y el caos, pudiendo sortear sus inconvenientes con la responsabilidad para construir conocimiento propio y el del colectivo y favoreciendo competencias de autonomía y respeto hacia los demás (Morín, 1997).

Así mismo se replantea el rol de un docente que se encuentra dentro de una red de interrelaciones que se dan dentro de la institución escolar, renunciando a ser un trasmisor de información sistemática y convirtiéndose en un instrumento al servicio del grupo, bien para explicar, aclarar conceptos, o para canalizar discusiones. La aceptación de la complejidad lo lleva a comprender la necesidad de identificar las diferencias en los educandos según sus intereses y necesidades, llevándolo también a ser capaz de planear actividades que tengan relación con sus niveles de desarrollo, logrando concebir situaciones de aprendizaje que inviten al descubrimiento, la solución de problemas, la invención y el desarrollo de su creatividad y pensamiento crítico.

Por lo tanto, es en la escuela postmoderna que nos encontramos con un aprendiz que es ágil, atrevido y extremo que sabe manejar la incertidumbre y acepta al caos como inherente a la creación de pensamientos, logrando ser complejo y pudiendo sortear las interacciones socio-culturales que le permiten la reflexión personal integrada en la globalidad. Es un aprendiz que implementa el pensamiento fluido y asociativo, productivo, desenfadado y rupturista, propio del torbellino ideacional. Contrapuesto al pensamiento solidificado en definiciones y clasificaciones inamovibles y fijas, enjuiciando el pensar esclavizado y sumiso de patrones dominantes, superando el pensamiento reproductivo y memorizador, controlador de sus tiempos y siendo continuamente un explorador de nuevos conceptos que se instauran en la globalidad y la universalidad.

Pero es después de realizar este acercamiento a algunas características de las escuelas que quisiera llegar al fin del escrito, concluyendo que la escuela jamás ha sido estática y por el contrario se ha venido siempre transformando según los adelantos de la época y la ciencia

que le ha permitido producir reflexiones y acciones desde diferentes puntos como son: El cambio en la comprensión del estudiante, que se referenció en un inicio por la idea de un agente de tipo conductual y memorístico, en donde la escuela asumió su papel como formadora de individuos buenos y sanos para la sociedad, definición que se estableció por los parámetros sociales, laborales y culturales de la época, pero que en la escuela moderna logro cambiar por un rol que invita a la autonomía y la subjetividad en la búsqueda del estudiante pensante que crea y construye realidades innovadoras, pero así como se establece la escuela del sujeto único y constructor de ideas, también hemos entrado en la nueva era de la complejidad y la interpretación de un ser social por naturaleza que lleva a conceptualizar de nuevas formas la idea de espacio, orientación y ubicación, producto de su practicidad en la cooperación, interacción y medios de comunicación.

Las estrategias para formar al estudiante también se han transformado pasando de utilizar el condicionamiento, la memorización y su aplicación en el uso de refuerzos y castigos para habituar a las personas, hacia avanzar a una estrategia que gusta del sentir, vivir y experimentar los conceptos para poder ser creados, los cuales se aprenden no por una nota u obligación, si no por la motivación personal y la satisfacción que existe en educarse según sus necesidades e intereses y no por la visión de los demás, la llegada de la complejidad plantea la reformulación de la estrategia la cual demarca su sentido en la aplicación de principios como el caos, el conflicto y la emergencia reflexiva, que se ejecutan a través del continuo lenguajear que producen los discursos de la acción cooperativa y el uso de las tics.

Los recursos también se han transformado, desde el valor que tiene la clase magistral, el cuaderno y el tablero, para verse modificados por los ensayos, exposiciones, conferencias, producción literaria, laboratorios experimentales, producciones de campo, vivencias y talleres que permiten la evolución del pensamiento y la posición de un estudiante activo en la relación con el objeto del conocimiento, recursos que cambian físicamente pero que presentan cierta similitud en los objetivos a alcanzar en el estudiante en donde el computador, las redes electrónicas, el aprendizaje virtual, el messenger, el chat, las bases de datos, las paginas web, son ayudas que presentan una gran posibilidad recursiva para crear y producir conocimientos extremos sobre el mundo.

La posición del rol docente que era omnipotente portador del conocimiento único y valido y responsable de la formación de estudiantes en reglas, valores, moral y normas de conductas establecidas, muestra su modificación al tener que convertirse en un facilitador de procesos y acciones cognitivas y de desarrollo evolutivo capaz de diferenciar la singularidad recursiva de los estudiantes, promoviendo con agilidad el pensamiento a

través de la invitación de situaciones innovadoras y contextualizadas, hechos que se transforman rápidamente por acciones que permiten la construcción del pensamiento en el azar, el caos y el conflicto otorgando total respaldo y aceptación a las diferentes formas de resolver problemas, siempre con la idea de que no existe la verdad absoluta y que no se tiene jamás la razón, lo que lleva a plantear la formación desde una actitud crítica junto con el acompañamiento de las tecnologías.

Por último, la evaluación que también ha tenido que reconstruirse constantemente sin perder su funcionalidad de medir el conocimiento, ha logrado cambiar desde el nacimiento de una categoría de tipo imitativo, memorístico y repetitivo que presentaba el poder de definir a los buenos y malos estudiantes, al avance por la vinculación de logros cualitativos e individuales que buscan evaluar la capacidad para estructurar e innovar concepciones desde una posición argumentativa y comprensiva de la realidad fenomenológica, la posición de lograr competencias cognitivas, individuales y sociales permiten hacer concertaciones, deducciones y encontrar salidas y respuestas propositivas a los problemas en donde se hace uso de la complejidad y el caos.

Como vemos, la escuela y sus objetivos de formación han tenido que ser reestructurados de forma ágil y rápida para intentar estar a la vanguardia de las necesidades y la forma de comprender a los educandos, de esta manera enaltecemos la responsabilidad y el respeto que presentan algunas escuelas que se sienten comprometidas con su accionar y que saben del impacto que causa su labor en el presente y el futuro de los sujetos y las sociedades, al tener siempre el firme compromiso de realizar la continua evaluación, corrección e innovación constante de currículos, metodologías y estrategias pedagógicas que puedan alcanzar los ideales de las épocas y los intereses de los individuos, sin embargo también se debe recalcar la existencia de múltiples instituciones en el país de característica privada y oficial que parecieran haber olvidado los compromisos con la educación y la sociedad, los cuales hacen uso todavía de currículos con modelos manipuladores, maltratadores y excluidores de estudiantes, permitiendo incluso las labores de algunos docentes que se han vuelto inconscientes al hacer uso de estrategias en donde la ciencia ha demostrado su ineficacia y provocando en el estudiante sentimientos que llevan al alejamiento del deseo continuo por la formación y la educación, ya que no podemos olvidar que es la escuela física, virtual o flexible la que tiene el deber y la responsabilidad de formar a seres humanos íntegros, no, desde la visión manipuladora y adulto centrista si no desde la libertad y el respeto de la humanidad del estudiante.

Referencias

Arboleda, J. C. (2007). *Modelos pedagógicos autónomos*. Popayán: Corporación Universitaria del Cauca.

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa*. México D.F.: Trillas.

Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México D.F.: Trillas.

Bateson, G. (1976). Las cuestiones lógicas del aprendizaje y la comunicación. En: *Pasos hacia una Ecología de la Mente* (págs. 309-338). Buenos Aires - México: Carlos Lohle.

De Zubiria, J. (1997). Los modelos pedagógicos. En: *Tratado de Pedagogía Conceptual*. Santa Fe de Bogotá: Fundación Alberto Merani.

Díaz, F., Barriga, A., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México D.F.: Mc Graw Hill.

Duart, J. M. (2002). <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/josepmariaduart.html>. Obtenido de Aprender sin distancias.

Ferrer Guardia, F. (1908). *La escuela moderna*. Barcelona: Tusquets.

Florez Ochoa, R. (1999). *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Flavell, J. (1982). *La psicología evolutiva de Jean Piaget*. Buenos Aires: Paidós.

Gardner, H. (1993). Introducción: los enigmas centrales del aprendizaje. En: *Como Piensan los Niños y como Deberían Enseñar las Escuelas* (págs. 17-34). Barcelona: Paidós.

Labinowics, E. (1998). *Introducción a Piaget, pensamiento, aprendizaje, enseñanza*. México D.F.: Talleres de Impresora Publimez S.A.

López Grisales, R., & Ruiz, J. L. (1985). *Teoría de la educación*. Quindío: Publicaciones Universidad del Quindío.

Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación para el futuro*. Paris: Paidós.

Piaget, J. (1984). Reflexión filosófica sobre el proceso de enseñar. En: *Pedagogía Enseñar a Pensar* (pág. 154). Bogotá: Ecoe.

----- (2001). *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Critica.

Pinillos Diaz, J. L. (2002). Postmodernismo y psicología, una cuestión pendiente. *Anales de Psicología*, 18.

Posner, G. J. (2001). Como desarrollar una practica docente competitiva. En: *docente del siglo XXI* (pág. 25).

Rousseau, J. J. (1762). *Emilio o de la educación*. Edicomunicacion.

Varela, F. (1988). Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales. En: *Conocer*. Barcelona: Gedisa.