

# *Educación* **EMERGENTE**

*El Paradigma del Siglo XXI*

Juan Miguel González Velasco  
**Coordinación**

Juan Miguel González Velasco  
Cecilia Correa de Molina  
Maribel Molina Correa  
Janeth Saker Garcia  
Nelson Michael Méndez Salamanca  
Maribel Sofía Morales Camacho  
Denny Lloreda Gracia  
Héctor Manuel Soto Salas  
Judith Cristina Martínez Royert  
Astelio Silvera Sarmiento



*Educación*  
**EMERGENTE**  
*El Paradigma del Siglo XXI*

Juan Miguel González Velasco  
**Coordinación**

**Coautores**

Juan Miguel González Velasco  
Cecilia Correa de Molina  
Maribel Molina Correa  
Janeth Saker Garcia  
Nelson Michael Méndez Salamanca  
Maribel Sofía Morales Camacho  
Denny Lloreda Gracia  
Héctor Manuel Soto Salas  
Judith Cristina Martínez Royert  
Astelio Silvera Sarmiento

## **EDUCACIÓN EMERGENTE**

**Idea original:** Grupo de Investigación **RELIGACIÓN EDUCATIVA COMPLEJA**

### **Coordinación del libro**

Prof. Dr. Juan Miguel González Velasco Ph.D.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo, ni en parte, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro sin permiso previo por escrito al autor.

Diseño de tapa: Pilar Flórez Navarro  
Universidad Autónoma del Caribe  
Barranquilla, Colombia

Impreso en Bolivia  
Primera Edición  
Imprenta: PRISA Ltda.  
2017

Depósito Legal: 4-1-500-17

ISBN: 978-99974-67-85-0

# Grupo de Investigación **RELEDUC** Religación Educativa Compleja

## **Misión**

El grupo busca posicionarse y ser reconocido por la comunidad académica nacional e internacional por el rigor, la pertinencia, coherencia, responsabilidad histórica y el impacto en la transformación social y cultural, como también, por la calidad integral de sus procesos y productos desde la perspectiva compleja transdisciplinar.

## **Visión**

El Grupo de Investigación RELIGACIÓN EDUCATIVA COMPLEJA “RELEDUC”, es una alternativa de debates, reflexión e investigación en diferentes ámbitos y contextos en torno a fenómenos, problemas y procesos educativos, que den razón de la calidad integral de los mismos, con la finalidad de potenciar la sustentabilidad humana y social desde una perspectiva compleja transdisciplinar.

## **Líneas de investigación**

- Gestión de las organizaciones educativas complejas
- Condición humana y la complejidad
- Pedagogía y educación: conflicto, paz y derechos humanos
- Currículo y gestión de la calidad integral de la educación

## **Integrantes**

Cecilia Correa de Molina Ph.D. (Líder)

Juan Miguel González Velasco Ph.D.

Maribel Molina Correa Ph.D.

Astelio Silvera Sarmiento Ph.D.

Janeth Saker García Ph.D.

Nelson Méndez Ph.D.

Hector Soto Salas Ph.D.

Judith Martínez Royert Ph.D.

Denny Lloreda Gracia

Maribel Morales Camacho

Yuleida Ariza Angarita





## INDICE GENERAL

Prólogo: Diferentes voces configuran la urdimbre de la obra .....	7
<i>Cecilia Correa de Molina.</i>	
Educación emergente	
Bases y prospectiva para el siglo XXI .....	9
<i>Juan Miguel González Velasco</i>	
Auto-organización curricular en el contexto de la emergencia de la subjetividad del estudiante y la calidad de la educación.....	22
<i>Cecilia Correa de Molina y Maribel Molina Correa</i>	
Saberes emergentes en el contexto de una nueva formación docente.....	32
<i>Janeth Saker Garcia</i>	
Las TIC como emergente religante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina matemática.....	40
<i>Nelson Michael Méndez Salamanca</i>	
Contexto pedagógico y pertinencia curricular: necesaria complementariedad.....	53
<i>Maribel Sofía Morales Camacho</i>	
Currículo crítico, una mirada inclusiva desde la complejidad .....	64
<i>Denny Lloreda Gracia</i>	
La evaluación: más allá del concepto; noción en los enfoques de evaluación .....	77
<i>Héctor Manuel Soto Salas</i>	
<i>Judith Cristina Martínez Royert</i>	
Experiencias de formación ciudadana en la educación básica: resignificación de la relación escuela-comunidad.....	88
<i>Astelio Silvera Sarmiento</i>	



## Prólogo

# DIFERENTES VOCES CONFIGURAN LA URDIMBRE DE LA OBRA

---

Fruto del trabajo en equipo, como un colectivo que desde sus espacios personales y profesionales se compromete en el actuar investigativo contextualizado en la educación en sus diferentes niveles, modalidades y naturaleza, se escribe la presente obra la cual representa el compromiso del Grupo de Investigación Religación Educativa Compleja, RELEDUC, por hacer de la docencia y la investigación un binomio religado que dé cuenta de manera inicial acerca de un tipo de Educación Emergente desde una perspectiva paradigmática propia del siglo XXI. Nuestro compromiso como educadores-investigadores y agentes de transformación social, es repensar la labor como docentes, para lo cual hacemos un recorrido por los intersticios de la práctica pedagógica, para mirarla y comprenderla como un desafío para su transformación. Este es el punto central que une a los integrantes del Grupo de investigación. Trabajar la Educación emergente, implica el reto de hacer emerger la relación dialógica ente lo objetivo y subjetivo inherente al acto formativo en cualquier aula de clase, sea esta física, virtual o sencillamente informal.

En esta obra no se pretende dirigir ni guiar a nadie, proponemos una serie de planteamientos, de recursos, herramientas y opciones para reflexionar sobre el acto en sí de la pedagogía y la educación, en una especie de cartografía de fundamentación, y actuación que incite a la reflexión, sobre el acto pedagógico como tal, desde la propia concepción y práctica del maestro hoy.

Las miradas y posturas aparentemente particularizadas, obedece a una intención orientada a la posibilidad de que la religación se convierta en una opción metodológica para desarrollar ejercicios de contextualización en relación al que enseñamos, por qué se promueven determinados conocimientos y procedimientos, cuál es la transferencia social y personal que pueden tener los mismos en una determinada sociedad y bajo determinados intereses. El equipo desde sus múltiples voces, asume como desafío el planteado por la complejidad, desde la cual se busca situar todo los eventos y acontecimientos en contexto, en la perspectiva

de la crisis de la humanidad, la cual configura un contexto más global, concretizándose en una multiplicidad de crisis que los educadores-investigadores no podemos ignorar que ellas a su vez, conjugan y articulan una gama crisis dando de esa manera, cuerpo y realidad a la abstracción que las caracteriza y generaliza.

Reconocemos que toda crisis se nutre al mismo tiempo de muchos procesos y determinantes ocultos que gradualmente van promoviendo una dinámica de cambios y transformaciones tanto individuales como sociales, en la Vía planteada por Morín, se evidencian muchas iniciativas orientadoras de nuevos caminos regeneradores de lo político, la educación, el pensamiento, la sociedad y la vida. Al situarnos como grupo en la vía de la educación religada con la política, es posible que se logre transitar por caminos transformadores, que posibiliten los cambios que demanda la urgencia de la sociedad actual, una sociedad que pareciera desmoronarse y en donde la niñez y la juventud no encuentran los escenarios que demandan las lógicas de sus derechos y deberes, un tipo de sociedad y de condición humana integral, de la vida, la ecología y el buen vivir, fuera de un ideal occidental que da preminencia al mercantilismo y al consumismo avallasador y que erosiona en sus más caros ideales la derechos humanos. Desde esta perspectiva, lo que propone el grupo de Investigación, responsable de la obra es ponernos de cara al destino y responsabilidad educativa para enfrentar las crisis de la condición humana, buscando de esa manera, la reconsideración de la globalidad de la que forman parte los sujetos, las comunidades y las sociedades en su multiplicidad de manifestaciones, de allí por qué hemos hecho de la investigación y del trabajo en equipo, una opción válida orientadora de una nueva práctica educativa, comprometida con otro tipo de formación, que responda a las lógicas de la integralidad de los derechos, pero también de las responsabilidades y deberes con nosotros mismo, los demás y con la madre naturaleza, en contexto de convivencia y solidaridad universal centrada precisamente en el corazón de la crisis de la humanidad haciendo de ella una oportunidad histórica de transitar por las nuevas vías que demanda la EDUCACIÓN EMERGENTE COMO PARADIGMA DEL SIGLO XXI.

*Cecilia Correa de Molina.*

# EDUCACIÓN EMERGENTE

## Bases y prospectiva para el siglo XXI

---

Juan Miguel González Velasco<sup>1</sup>

### La Vida en emergencia

Hace tiempo, que he visto que la vida se ha acortado en tiempo y materia, que lo vivido por generaciones pasadas en su cotidianidad ya no se asemeja al mundo actual, cada día que pasa el discurso y la palabra escrita ya no responden al verdadero sentido de lo que es “ser humano”, el socialismo tiene matices monárquicos, la emergencia indígena ya no tiene sentido indígena y es más contraindígena, la espiritualidad tiene un alto sentido consumista, la interculturalidad o intraculturalidad carece de identidad, y así sucesivamente lo que era y debía ser, no es o simplemente se vuelve un espejismo, del que vivimos, lloramos y nos lamentamos, pero pese a eso tratamos de adaptarnos a “esto” que no se cómo llamarle pero nos consume, nos hace otros, que tal vez no deseábamos ser pero el mundo nos “cambia” nos sumerge para emerger.

Los “indignados” un fenómeno humano de protesta mundial es el claro reflejo de un mundo que nos ha tocado vivir del “consumismo” y destrucción, donde sobrevive siguiendo el darwinismo social el “más político, el más rico, el más capitalista”, pero la cuerda está llegando a su fin y ya se rompió y no se puede seguir con tanta indiferencia a los problemas de los seres humanos que van desde un mundo de hambruna, un mundo con extremas desigualdades sociales, ambientales, culturales, de oportunidades de desarrollo. La soberbia, la mentira, la hipocresía, el maltrato, las enfermedades crónicas terminales, la pobreza, el calentamiento global y muchas cosas más son nuestras emergencias de cada día. Hasta hace dos siglo parecía lejos estas y otras tantas emergencias, que

---

1 Presidente de la Cátedra de Educación Transcompleja  
Postdoctorado en Educación Universidad Católica de Brasilia  
Philosophical Doctor Universidad Mayor de San Andres Bolivia -Universidad de Bremen Alemania  
Arbitro y consultor internacional  
Miembro del Comité Académico-Científico del IPCEM Instituto Peruano del Pensamiento Complejo “Edgar Morin”  
Miembro de la Asociación por el Pensamiento Complejo, Paris Francia  
juanmgv@hotmail.com, juanmgv@transcomplejidad.org

## EDUCACIÓN EMERGENTE

por mucho el positivismo lo ha visto como una oportunidad de consumo, si de avance tecnológico y científico, pero lejos, muy lejos de cuidar al ser humano, de hacernos más humanos, más conscientes.

A veces me pregunto por qué tantas injusticias, porque en el mundo siguen existiendo monarquías, porque hay terrorismo, porque hay narco-tráfico, porque hay tráfico de órganos, porque existen los secuestros, porque el maltrato animal, porque existe el cáncer, porque morir cuando no lo tenias pensado, porque tu dios no es mi dios, porque se abandonan a los hijos y lo peor porque existen asesinos, violadores, delincuentes, traiciones, hasta hace unos años pensé que la dualidad entre el bien y el mal era suficiente para poder vivir, pero veo que no es así. Me atrevo a indicar que hay más de lo malo que lo bueno, porque algo está pasando en el mundo que nos revierte pero al mismo tiempo nos autodestruye.

Un punto importante por reflexionar es el tema de que existen organismos internacionales que hacen que el ser humano “sencillamente no piense” que se mantenga en su pobre visión consumista, este aspecto inclusive puede pasar inadvertido a lo largo de nuestras vidas, sin darnos cuenta de que existen aparatos ideológicos muy fuertes que tratan de dominar nuestro pensamiento, tal es el caso de la varita mágica creada por el Banco Mundial llamada “competencias”, un modelo que inclusive a llegado a la educación como “posible modelo académico” sabiendo que su trasfondo es económico, cada vez que veo esta palabra “competencia” pienso en “desigualdad”, “lo que no necesita la educación” “estructura rígida a descubrir” “con lo que supuestamente deberíamos nacer y actuar” “la receta mágica”, falso la educación necesita más que eso para *emerger la vida en un sentido más humanizador*.

## La visión de Paradigma en Educación

PARADIGMAS			
Positivismo	Fenomenológico	Sociocrítico	Complejo-Transdisciplinar
EDUCACIÓN DEL			
PREDECIR	COMPRENDER	EMANCIPAR	DECONSTRUIR

Fuente: Elaboración propia, 2017

Un punto interesante en este proceso de génesis de Educación Compleja, es el proceso histórico en el que ha primado una forma de pensamiento y un conjunto de conocimientos educativos, es decir hemos pasado y estamos pasando por una Educación Positivista, una Educación Fenomenológica, Una Educación Sociocrítica y ahora una Educación Compleja y Transdisciplinar, hasta que creo como autor complementará a todas la Educación Transcompleja (González, 2011). ES importante destacar que si bien nos enfocamos en un paradigma científico, no deja de ser muy peculiar lo que comento ya que por ejemplo una educación positivista nace del “predecir” de la educación hipotética, enraizada en el docente y donde el educando es simplemente expectador y es un sujeto pasivo, donde la observación simple de lo aprendido es suficiente, aquí se enraiza el conductismo y otras corrientes educativas que prima lo biológico sobre lo social o cognitivo. Estas últimas corrientes se enraízan en el segundo paradigma, el del “comprender” el mismo que ha hecho de la Educación una forma más social, humana, más blanda de la educación y donde el estudiante ya adquiere mayor participación, y lo que se aprende nace en la comprensión, amplia los lugares de aprendizaje y ya tiene un carácter más social, aquí está la Escuela activa y corrientes como el constructivismo (desde el radical, pasando por el social y el neo). Uno de los paradigmas en ciencia y que ha tocado a educación es el socio-crítico, muy trabajado por Paulo Freire y otros, es decir surgen corrientes como Pedagogía de la liberación y el pensamiento crítico y donde la palabra “emancipación” o “liberación” adquieren un alto sentido, es una educación social con una basta búsqueda del sentido crítico y donde su principal idea radica en que la educación nos hace libres. Creo que es la base de muchos países neo socialistas y que desde el punto de vista político trata de atrapar a muchos seguidores pedagogos y no pedagogos, pero creo que adquiere cierto peligro que puede llevarnos a un alto sentido demagógico e incluso ideológico. Finalmente nos apostamos en lo que para muchos llamamos “lo deconstructivo” en lo que para muchos esta por nacer o ya a nacido o hemos vivido con ello el pensamiento complejo y al Investigación Transdisciplinar. Donde la base está en un pensamiento ecologizador de la educación, la incorporación de saberes frente al conocimiento científico, el manejo de la incertidumbre frente al fin de las certidumbres (Prigogine, 1996), el fin de la pregunta de investigación y la incorporación del religaje problémico, humanización de la educación,

la incorporación de la espiritualidad y la conciencia dentro del proceso educativo. Pero creo que esto tendrá más avance con la Educación Transcompleja, es decir con lo que hay más allá de la Complejidad, con ese ser humano re-civilizado, en un mundo de constante cambio, con incorporación de la robótica, con el avance de las nuevas tecnologías, la conciencia creativa, la generación de redes sociales complejas, y el tremendo avance científico y tecnológico, donde será tiempo de hablar de Aula Mente Social, Metacomplejidad (conciencia compleja) y elementos curriculares por complejidades sin control del tiempo y espacio. Esto es lo que Morin, (2011:19) en su libro la Vía nos habla de complejidad planetaria y conciencia Transdisciplinar.

### **La nueva génesis en la Educación**

No es tan difícil buscar respuestas sobre si la educación hasta nuestros días realmente logra ser la receta de este consumismo extremo del mundo, ahora los niños transcurren más en la escuela pero no necesariamente con ello logran ser los extraordinarios profesionales que su país necesita, esto no es cuestión de incorporar nuevos objetivos o “competencias” al currículo, ni tampoco buscar reformas, de reformas a la Ley de Educación, inclusive no es cuestión de acceso a los avances científicos y tecnológicos, sino un cambio de pensamiento y como nuestra conciencia se deviene en práctica. Ante estas reflexiones el proceso pedagógico y didáctico debe pasar de lo tradicional a emergentes religantes educativos, este aspecto será ampliado en párrafos posteriores. Mientras tanto sigamos discutiendo esta nueva génesis de la Educación, que es emergente, bajo nuevas miradas paradigmáticas y desbordantes ante esta inminente crisis de la vida, del ser, de su existencia, de su civilización buscando una re-civilización.

No quisiera que este escrito se centre en buscar los elementos rígidos educativos que estamos acostumbrados a buscar, más bien quiero llegar a esa morfogénesis y ontogénesis cotidiana que la misma vida nos da y que creo en muchos textos no es posible atrapar y reflexionar porque la misma ciencia y la teoriedad nos endurece y nos vuelve valedores de un lenguaje que pocos tienen acceso o inclusive se escribe en clave, lo cierto es que no es tan complicado religar la esencia de la educación que la humanidad necesita.

Pero, porque génesis en esta épocas, pues considero que durante todo este tiempo los seres humanos nos hemos educado de manera parcelaria, irreversiblemente, lineal, hipotético y creyente de que forma sujetos disciplinares en base a tiempos cortos de formación e idealismos de formación acabados. Una de las herramientas que trabajaremos en esta génesis es el “currículo” base operativa de lo que significa ser humano educado.

Es menester hablar de la forma de pensar de los seres humanos que obedece a un sinfín de visiones paradigmáticas por épocas pero que sin lugar a duda son reduccionistas, totalitarios, excluyentes, que tratan de apropiarse de la naturaleza más que descubrirla, hay una búsqueda innecesaria de la verdad, el orden y lo establecido en base a leyes, pese a que tratamos de cambiar el enfoque epistemológico, es decir pasar del objetivismo al subjetivismo, de un constructo predecible a otro fenomenológico o bien social o inclusive socio-crítico. Estas profundas discusiones paradigmáticas a llevado al ser humano a orientar formalismos de época en la educación, que si bien han generado “escuela” en un tiempo no han sabido responder a las necesidades que el planeta merece y necesita.

En esta “novo” rumbo surge la necesidad de plantear algunos emergentes religantes educativos que creo hacen génesis en esta Educación Compleja y Transdisciplinar tales son: *incertidumbre, caos, no linealidad, dialogicidad, hologramático, auto-eco-organizable, entretejido, religante, emergente, relativo, ecológico, Transdisciplinar, complejo, tercer incluido, lógica no clásica, conciencia, realidad, aula mente social, metacomplejidad, sistémico, autopoyético, complejidades, planetario, humanizante, creativo, entre otros*. Estos “emergentes religantes” que los llamo así ya que dado esta vivencia revolucionaria paradigmática educativa en la que vivimos, en crisis permanente y que me atrevo a señalar no estamos en la vigencia de un paradigma educativo vigente, ni en el fin del paradigma, sino mas bien en la emergencia de una nuevo llamado Paradigma Complejo y Transdisciplinar y que será el preámbulo del que está llamado a ser el paradigma de la Educación de las nuevas generaciones el Paradigma Educativo Transcomplejo. Estos emergentes religantes son operadores nuevos en devenir constante y con un alto nivel de entretejido según la profundidad educativa y las necesidades prácticas, y que nacen básicamente a medida que el fundamento epistemológico y filosófico de la Complejidad se profundiza y nos deja ver un alto sentido en las Ciencias de la Educación (González, 2011).

Es en esta nueva forma de ver el currículo: Complejo o bien Transcomplejo donde sus componentes curriculares han sufrido una metamorfosis trascendental: por una parte los contenidos: transdisciplinarios, contextuales, emergentes, religantes, ilimitados y no finitos, todo lo contrario al Diseño curricular tradicional que es disciplinar, definidos, limitados en tiempos y espacio y que ha permitido formar a profesionales como algo definido, en “paquete académico” y que en la realidad queda faltante de otras cualidades. En el tema contenidos es importante incorporar el concepto de contenido transdisciplinar para que el estudiante pueda religar lo que va aprendiendo, desaprendiendo y reaprendiendo (González, 2011).

En relación al espacio, cambia de un aula tradicional, física a un aula de “conciencia” desde la complejidad llamada “aula mente social” ese estado de flujo metacognitivo creativo del estudiante y que lo lleva hacia un aula social compleja. Pero, ¿Cómo hacer que este contenido y esta aula mente social funcionen mediante una interacción didáctica donde los “emergentes religantes educativos” principalmente los principios de la complejidad (dialógico, sistémico, bucles y otros). Los actores educativos por lo tanto no solo son los tradicionales sino amplía al trabajo de la comunidad y de todo lo que le rodea: concepción ecológica. Toda esta nueva manera de entender el currículo permite vislumbrar otra manera de concepción curricular en lo técnico, es decir: por complejidades, una nueva forma de hacer currículo, más allá de la simple habilidad o competencia curricular, esta nueva construcción curricular deberá tener por lo menos 3 características básicas complejas: alto sentido humanizador, religaje de emergentes educativos y transdisciplinariedad. Más adelante explicaremos esto a detalle.

En este orden de ideas, no es posible concebir una estructura curricular lineal, rígida y progresiva en dificultad o correlativa como sucede en la construcción de currículos escolares, es por ello que trato de plantear otra forma de estructura compleja: con tiempo y espacio infinito, transdisciplinariedad, emergencias, religaje y saberes/conocimiento fluctuante a todo momento, aquí abajo alguna idea de esta construcción.

Pero que debería cambiar en el Currículo tradicional clásico para entrar en este paradigma emergente como menciona Moraes, (2010) o el mismo Morín en los años setenta con el Paradigma Perdido, tomando en consideración que una de las principales críticas de este nuevo enfoque epistemológico y filosófico esta muy enraizado en la teoría y poco en la

práctica, debemos tomar en cuenta que esta comunidad científica a mi criterio se está construyendo, y por lo tanto la comunidad de educadores complexólogos recién en estas últimas décadas están deconstruyendo y construyendo los nuevos elementos que permitan una mejor comprensión de la Educación Compleja y Transdisciplinar. Pero retomando el tema sobre el currículo, que es el instrumento educativo más importante ¿Qué debemos cambiar para hacerlo complejo y Transdisciplinar: primero que nada el desarrollo curricular deberá tomar en cuenta lo que significa el enfoque complejo desde sus bases Unitax Multiplex, por lo que los operarios del currículo deberán tener un cambio de conciencia y aplicabilidad del mismo, ecologizando saberes, aprendiendo a religarlo, dejando de parcelar contenidos, temas, unidades, módulos y todo lo que hasta el momento creíamos, pero esto que se menciona esta en el enfoque, en el cómo deberíamos comprender dicho currículo, de tal manera que permita “operarlo y deconstruirlo en otra estructura y para ello me apego al concepto básico de transdisciplinariedad, es decir “ir más allá de la disciplina” (Nicolescu, 2002), es decir la capacidad de hacer que las disciplinas se conozcan más de lo homogéneo y heterogéneo de ellas, esto implicará que los contenidos curriculares no necesariamente tendrán que ser tan especializados, pero si inmersos en una formación integral, humanizadora, con una alta visión de la crisis planetaria que el mismo Morín nos viene señalando en todos sus textos, por lo que un contenido curricular deberá navegar en ese mundo Transdisciplinar que permita recoger lo disciplinar y lo que hay más allá.

Es importante en esa deconstrucción del currículo vislumbrar cambios profundos y en el que los objetivos, capacidades y las mismas competencias curriculares muy trabajadas por varios autores “no responden” a este paradigma emergente, se quedan cortos, parcelados y lo principal deshumanizadores, inclusive en esa armonización que se trata de hacer del híbrido llamado competencias complejas y que algunos autores en la actualidad lo vinculan solo con la somera aplicación de los principios básicos del pensamiento complejo. Es necesario incorporar “las complejidades educativas” que para muchos se mal entiende como si quisiéramos complejizar la educación o que solo eso es complejizar todo, lo cierto es que es necesario deconstruir una nueva manera de hacer currículo religado, no lineal y que se mueva en esta dualidad que el mismo Einstein en su relatividad nos supo llevar del mundo determinista al incierto y lo que Prigogine nos habla de

universo reversible y no reversible, lineal y no lineal, dejemos de ser como Pascal muy sabiamente nos dice “el ser humano debe dejar de ser la cloaca de la incertidumbre y del error. (Morín, 2005). Este currículo complejo deberá incorporar lo indeterminado, los contenidos transdisciplinarios, la incertidumbre, el religar y la complementariedad entre lo transdisciplinario en la especialización, para ello veo que deberemos ver varias formas de hacer currículo complejo tomando en consideración el enfoque complejo y el manejo de contenidos transdisciplinarios.

Es necesario reflexionar sobre la necesidad de cambio en los procesos educativos, tomando en consideración y tal como señala Prigogine, (1971:12) el fin de las certidumbres, el fin del paradigma cerrado, de la búsqueda de la verdad, este científico señala claramente una nueva “era” en la ciencia y por ende en los procesos educativos e investigativos, que permita encarar en su sentido teórico y práctico a la complejidad como el camino, la vía (Morín, 2011:3) señala.

Pero como vislumbrar una Educación incierta, religada, donde los profesores sean didactas en un enfoque complejo y Transdisciplinar, como hacer que las clases sean transdisciplinarias donde el componente principal el trabajo en equipo y la colaboración sean el cambio de conciencia principal de los actores educativos. Estas y otras interrogantes deben responderse inmediatamente y como educador señalo que no se debe aprender sino “apropiar” por de facto ante una necesidad emergente de nuestra sociedad. Como encarar un currículo complejo donde el tiempo y espacio son como señala Einstein en la teoría de la relatividad no existen, en el que los contenidos transdisciplinarios permitan generar “complejidades educativa” como un religante educativo “novo” que en construcción, sentido y significado es muy diferente al concepto de “mente obrera” de competencias que durante años ha venido influyendo en la educación bajo un antifaz de alto sentido práctico engañoso en un mundo que se deteriora día a día y forma seres humanos “consumidores”. Un alto sentido de incompatibilidad rige entre las competencias curriculares y el alto sentido humanizador y de conciencia que expresa el pensamiento complejo.

### **Propuesta: Complejidades Curriculares**

En este apartado trataremos de explicar ¿Cómo se escriben, piensan, reflexionan y crean estos nuevos operarios técnicos del currículo, toda vez que ya sabemos cómo escribir y plantear objetivos y competencias, donde

ha permitido mantener una homogeneidad en los currículos escolares ya que los educadores trabajan técnicamente sobre lo vigente, lo establecido más que lo emergente, lo “novo” o lo desconocido (González, 2011).

Primeramente, es necesario plantear varios emergentes en esta nueva construcción:

1. Religaje
2. Transdisciplinariedad de contenidos, conocimientos y saberes
3. Ecología de saberes
4. Emergentes religantes educativos
5. Más allá del simple conocer, hacer, ser y convivir
6. Conciencia educativa: humanización
7. Únicas y no parcializadas
8. Redacción en presente, sin límite en tiempo y espacio: abiertas y flexibles
9. No lineal
10. Contenidos transdisciplinarios
11. Alto manejo de los niveles de realidad y tercer incluido
12. Lo que resulte de cada construcción: nuevas emergencias

En función de esta estructura no es posible incorporar algo finito o pensar que son simples tareas o metas a cumplir en el currículo, o pensar en habilidades a descubrir o capacidades a desarrollar, por que el pensar así es delimitar el proceso creativo de los seres humanos. Se plantean estas complejidades curriculares toda vez que el ser humano es un sujeto complejo y por lo tanto debe ser capaz de construir y deconstruir complejidades.

Una de las claves para poder armar complejidades curriculares es saber religar, ya que esto permitirá tener un alto nivel transdisciplinar de lo que se quiere complejizar, pero no debe quedar ahí sino trascender hacia niveles de conciencia humanizadora muy importantes, esta es una de sus fortalezas constructivas, pensando en esta necesidad del ser humano re-civilizatorio (Morín, 2011)

### **El aula deja de ser aula: Aula Compleja Social**

Ya desde el paradigma social y sociocrítico se vislumbran otros lugares de aprendizaje, muy trabajados por Freire en su Pedagogía del oprimido y otros autores, pero que en esta linealidad de la educación y alto sentido reduccionista el aula no deja de ser vista como espacio cerrado, como

“reciento” inclusive cuando se piensa del concepto “escuela” o fuera de la escuela, todavía se piensa en que la naturaleza se debe descubrir y que todo está determinado. Esta aula determinista clásica nos hace una camisa de fuerza para pensar en educación compleja y Transdisciplinar porque nos limita a una sola realidad, una realidad reduccionista, pre armada o la que muchos docentes creemos y hacemos creer a nuestros estudiantes es la que se debe hacer educación, ni siquiera se acerca al concepto “aprender para la vida y no para la escuela”, conceptos del paradigma fenomenológico que están lejos de esta realidad que señalo (González, 2006).

Pero volvamos al paradigma emergente que tipo de aula es el que se construye, sin lugar a duda que es un **aula compleja social** que tome en consideración la práctica Transdisciplinar, la inmersión hacia los saberes científicos y tradicionales en correspondencia al conocimiento científico y tecnológico. Uno de los religantes más necesarios es la visión sistémica y dialógica del aula haciendo de la misma un ambiente de sistema complejo adaptativo donde la realidad juega un papel importante tanto en su visión objetiva como subjetiva. El aula deja de ser aula y la clase se convierte en un aula mente social compleja y transdisciplinar.

Ya desde el paradigma social y sociocrítico se vislumbran otros lugares de aprendizaje, muy trabajados por Freire en su Pedagogía del oprimido y otros autores, pero que en esta linealidad de la educación y alto sentido reduccionista el aula no deja de ser vista como espacio cerrado, como “reciento” inclusive cuando se piensa del concepto “escuela” o fuera de la escuela, todavía se piensa en que la naturaleza se debe descubrir y que todo está determinado.

Pero volvamos al paradigma emergente que tipo de aula es el que se construye, sin lugar a duda que es un **aula compleja social** que tome en consideración la práctica Transdisciplinar, la inmersión hacia los saberes científicos y tradicionales en correspondencia al conocimiento científico y tecnológico. Uno de los religantes más necesarios es la visión sistémica y dialógica del aula haciendo de la misma un ambiente de sistema complejo adaptativo donde la realidad juega un papel importante tanto en su visión objetiva como subjetiva. El aula deja de ser aula y la clase se convierte en un aula mente social compleja y transdisciplinar.

En esta nueva mirada de la Educación se plantea un alto sentido de la deconstrucción, con un alto sentido ecológico, humanizante del

proceso educativo, se conciben nuevas miradas en los conductores de la educación, en la que el aprendizaje, ya no es el fin último del proceso sin un punto intermedio religado, a todo momento los estudiantes aprenden, desaprenden y reaprenden, es un bucle que se debe controlar y manifestar bajo diversos niveles de la realidad, descubriéndose asimismo en su “aula mente social” ese estado consciente, complejo de lo que realmente es capaz el estudiante de crear, construir, de construir y aportar.

## A manera de conclusiones

### a) Emergentes religantes educativos

Para algunos llamados operadores cognitivos (Moraes, 2010), para otros principios del pensamiento complejo (Morín, 2005), sin embargo es necesario dar algunos nuevos elementos caracterizadores de estos “emergentes religantes educativos”, primeramente indicando el porqué llamarlos así: emergentes en el sentido que surgen de esa emergencia de los procesos educativos, de lo que no está establecido o determinado y que en muchos casos aparecen en “bucles” recursivos, es decir coexisten religados y no pueden practicarse de manera aislada o parcializados. Religantes porque se entretajan a todo momento de manera hologramática y recursiva. En esto que Morín llama en un Unitax Multiplex. Considero que desde las disciplinas más básicas hasta las más ocultas coexisten diversos emergentes religantes, tal es el caso del mundo de la física que aporta, otros desde el campo de la virtualidad, desde el mundo de la Biología y otras más que día a día permiten ampliar esta gama de emergentes religantes educativos y que son parte de esa nueva Didáctica Compleja. Así se complementan: *la auto-eco-organización, la autopoiesis, lo hologramático, la virtualidad, lo recursivo, lo dialógico, la incertidumbre, el caos, los bucles educativos, la lógica no clásica, lo no lineal, la complementariedad, lo ecológico, la Ecoformación, el religaje, la omnijetividad*, entre muchos otros que seguramente formaran parte de esto que llamamos Educación Compleja y Transdisciplinar.

En este sentido de ideas y tomando en consideración la puesta en práctica de los emergentes religantes educativos se van construyendo niveles de practicidad de Educación Compleja y/o transdisciplinar o bien de Educación transcompleja, tanto en su sentido académico como en nuestra vida cotidiana. De esto nacen prácticas “creativas, de comprensión, inmersas en determinismo, reduccionistas, complejas, humani-

zadoras, emergentes, religadas y muchas otras que trascienden en niveles y tienen un cierto sentido de matiz o confusión de prácticas educativas en el paradigma emergente, lo cierto es que día a día se construyen, reconstruyen y deconstruyen en busca de esta vía educativa que nos lleve hacia la complejidad, la transdisciplinariedad o bien la transcomplejidad. Es necesario tomar en cuenta esta propuesta toda vez que en este capítulo planteamos una morfogénesis y creo que este es uno de los caminos.

Una manera concreta de mostrar brevemente cuales serían los elementos generadores de la Educación en el paradigma emergente destaco algunos que son necesarios profundizar y tratar de buscar la practicidad necesaria, en esta lógica no clásica deberían permitir construir una didáctica y currículo por lo menos complejo, esta discusión básica está plasmada en la Teoría Educativa Transcompleja (González, 2011: 156) estas son:

- Aplicación del Aula Mente Social
- Aplicación del PDRAC
- Visión emergente de la realidad
- Infinitud de realidades educativas
- Articulación de Complejidad e Investigación Transdisciplinar
- Sentido humano de la educación
- Capacidad para religar
- Aplicación de las complejidades educativas desde el currículo
- Conciencia y educación vinculadas
- Incorporar el tercer incluido en los procesos educativos
- Comprensión y aplicación de la metacomplejidad en procesos educativos
- Aplicación de la incertidumbre
- También hay saberes en la educación
- La educación religada con la vida, el pensamiento y la naturaleza

Estos elementos arriba señalados deben permitir acercarnos a “prácticas educativas transcomplejas, toda vez que dichos componentes se pongan en práctica, en religue y con un alto nivel de profundidad según el tipo de práctica que queramos aplicar.

**Referencias**

- González, J.** (2006). *El proceso de Investigación en el aula-mente como generadora de nuevo conocimiento a partir de la teoría del yo-metacognitivo*. En: Aprendizaje y Enseñanza en tiempos de transformación educativa. La Paz. Pp. 141-163.
- González, J.** (2006). *La concepción de una nueva visión paradigmática la Metacomplejidad en la Educación Superior*. Revista Fractal Postgrado EMI Año 1 No. 1 La Paz, Bolivia. pp. 1-7
- González, J.** (2008). *Fundamentos de la Investigación Educativa*. En: González, J. y cols. *Investigar y Transformar*. La Paz: GDM Impresores pp. 13-58.
- González, J.** (2008). *Investigando el propio accionar educativo en el contexto del pensamiento complejo* En: Revista Integra Educativa Vol. No. 1 La Paz: III-CAB. pp. 109-120.
- González, J.** (2009). *La Evaluación sobre la base de la Investigación como Teoría de Aprendizaje y Enseñanza Metacompleja*. La Paz: IHCAB. Pp. 348
- González, J.** (2011). *Teoría Educativa Transcompleja*. La Paz: EMI. Pp.138
- González, J.** (2012). *Aplicaciones educativas da Teoría Transcomplexa*. En: De la Torre (coord.) *Formacao Docente e Pesquisa Transdisciplinar Criar e Inovar Com Outra Consciencia*. Grafica y Editora: Barcelona. Pp. 75-97
- Maturana, H y Varela F.** “*El árbol del conocimiento*”, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1990.
- Maturana, H. y Varela, F.** (1998) *De máquinas y seres vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo*. Editorial Universitaria. Chile. 137 pp.
- Moraes, C.** (2010). *O Paradigma Emergente*. Praxis: Sao Paulo. Pp. 238
- Moraes, C.** (2008) *Ecologia dos saberes. Complexidade, transdisciplinaridade e educação. Novos fundamentos para iluminar Novas práticas educacionais*. Editorial Willis Harman House y Porolíbera. Brasil. Pp. 301
- Moraes, C. y Bataloso, J.** (2010). *Complexidade e Transdisciplinaridade em Educacao*. Wak Editora: Río de Janeiro. Pp. 258
- Morin, E.** (2005). *El Paradigma Perdido*. Barcelona: Kairós. pp. 184
- Morin, E. & LE MOGNÉ, Jean Louis.** (2009). *Inteligência da complexidade: Epistemologia e pragmática* Lisboa: Instituto Piaget.
- Morin, E.** (1982) *Ciencia con conciencia*. Anthropos, Barcelona.
- Morin, E.** (1994) *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona.
- Morin, E.** (2003) *El método. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Cátedra, Madrid.
- Morin, E.** (2011). *El Pensamiento del Sur*. EMI: La Paz.
- Morin, E.** (2011). *La Voie*. Fayard:Francia. Pp. 306
- Nicolescu, B.** (2002). *Manifiesto of Transdisciplinarity*. Albany: State University of New York. Pp. 8
- Prigogine, I.** (1996). *El fin de las certidumbres*. Andres Bello: Chile. Pp. 145

# AUTO-ORGANIZACIÓN CURRICULAR EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA DE LA SUBJETIVIDAD DEL ESTUDIANTE Y LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

---

Cecilia Correa de Molina<sup>2</sup>  
Maribel Molina Correa<sup>3</sup>

La calidad de la educación entre la emergencia y la incertidumbre: la búsqueda incesante de un tipo de calidad educativa para la transformación social y humana.

La vida, es sin lugar a dudas, uno de los valores más importantes compartidos por todas las sociedades y culturas en el largo historial de la humanidad. Su sola dimensión para la especie viviente, ubica en la línea educativa del currículo para un aprendizaje integral, integrado e integrador, en el siguiente sentido buscado: “la cosa más bella que se puede sentir es el lado misterioso de la vida y el auténtico valor del ser humano, depende, en principio, de en qué medida y en qué sentido haya logrado liberarse del

- 
- 2 Postdoctora en Currículo, Ciudadanía y Gobernabilidad Social, Centro de Investigación Postdoctoral CIPOST Universidad Central de Venezuela. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Instituto Nacional de Pedagogía “Enrique José Varona”, Habana Cuba. Magíster en Administración Educativa, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, D.C Externado de Colombia, Bogotá, D.C. Especialista en Investigación social y educativa, Convenio PIIE-ICFES. Socióloga, Universidad Autónoma del Caribe. Licenciada en Psicopedagogía, Corporación Universitaria de la Costa y Diplomada en Ciencias de la Complejidad, Multiversidad, doctor Edgar Morin. Autora de las siguientes obras: Fundamentos Generales de Socioantropología, Antropología y Sociedad, Aprender y Enseñar en el Siglo XXI, Administración estratégica y calidad integral en la educación, Gestión y Evaluación de calidad: Referentes para la acreditación, Currículo dialógico, sistémico e interdisciplinar y Currículo, Inclusividad y cultura de la certificación. Articulista en revistas indexadas nacionales e internacionales, conferencista y ponente en eventos nacionales e internacionales. Directora de la Maestría en Educación Sue Caribe y doctorado en Ciencias de la Educación RUDECOLOMBIA, ambos programas en la Universidad del Atlántico y Comisionada de la Sala de Humanidades, Ciencias Sociales y educación CONACES-MEN. Responsabilidad actual: Directora Programa Doctoral en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia, Directora Posdoctorado en Educación, Complejidad y Transdisciplina, Universidad Simón Bolívar., Consejera del Consejo Nacional de Acreditación, CNA. Ha recibido varias menciones relacionadas con su compromiso educativo, ciudadano e investigativo, tanto en el orden distrital, como en el departamental, regional y nacional.
  - 3 Trabajadora Social. Especialista en Modelos, Tipos y Diseños de Investigación. Magístra en Educación con énfasis en Procesos Curriculares. Doctora en Ciencias de la Educación. He sido Coordinadora Académica del Instituto San Pedro Claver. Docente investigadora y Directora del programa académico de Trabajo Social de la Universidad Simón Bolívar-Sede Barranquilla. Vicerrectora Académica de la Corporación Universitaria Americana. Par académico del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Investigadora clasificada en Junior por Colciencias - Colombia. Docente de pregrado y posgrado. Directora de proyectos investigaciones de maestrías. Evaluadora y directora de tesis del Doctorado de Ciencias de la Educación de la Universidad Simón Bolívar. Conferencista local y nacional.

yo. Aquel que considera su vida y la de sus semejantes carente de sentido, no solo es desdichado sino poco hecho para la vida” Einstein, A. (2002, 10).

El paradigma de la complejidad y la pedagogía liberadora, mediatizado por una práctica investigativa desde la investigación acción participación para la transformación, han sido el hilo conductor de la investigación. Una postura de esta naturaleza, implica una nueva concepción epistemológica que permita a la comunidad educativa construir teorías, currículos y didácticas más de cara a las realidades sociales, culturales, económicas y políticas emergentes para darle un mejor sentido a las acciones individuales y colectivas. Subyace en esta intencionalidad transformadora, desde la investigación y la práctica educativa, un firme intento de intervenir en la racionalidad en la que la pedagogía y la educación se han venido apoyando para direccionar el proceso formativo de las generaciones humanas, en la búsqueda del reconocimiento de las subjetividades incentivando la autodidáctica para lograr la verdadera reforma de la educación, de las organizaciones escolares y del pensamiento, para que en el decir de Morín, (1999, 11), la enseñanza no se limite a transmitir saber puro sino una cultura que permita comprender la condición humana y ayude a vivir mejor.

Los valores epistémicos que motivan a la reforma del pensamiento desde los actos educativos en la perspectiva de la complejidad son: a), conocer, para hacer, mediante la articulación de los conocimientos y la acción para la transformación, b), conocer para crear nuevos conocimientos, más allá de una racionalidad técnico instrumental, d), conocer para reorientar la epistemología del conocimiento, poniendo a prueba las categorías conceptuales con las que trabajan los maestros y maestras, haciendo comprensible la realidad que se desea conocer e intervenir, en una visión transdisciplinar, mediante la cual se genere un sistema de conocimientos unificados y multidimensionales en torno a la unidad organizada: el ser humano y el universo, concepción desde la cual se erige el proyecto de unas nuevas ciencias de la educación y a partir de ellas se reclama un nuevo estatuto epistemológico que posibilite la comprensión integral de lo educativo, para contrarrestar el impacto nefasto de la fragmentación del saber y el monolingüismo pedagógico.

Es posible que una concepción de esta naturaleza, posibilite la comprensión de la subjetividad la cual se concretiza en:

*La trama de percepciones, aspiraciones, memorias, saberes, sentimientos, emociones, intereses, y expectativas que dan una orientación para*

*percibir y actuar en el mundo. La interpretación y actuación contiene por fuerza al sujeto y al objeto en una dimensión espacio-temporal que constituye el recorrido histórico de la experiencia cultural interiorizada de manera individual: la subjetividad. Se convierte en una especie de puente entre el contexto sociocultural y la forma como cada sujeto se apropia de las experiencias que constituyen dicho contexto. La subjetividad es aquella dimensión inseparable de la persona, pero al mismo tiempo es frágil y cambiante. De allí la importancia de la orientación que se defina desde el proyecto educativo. Correa (2003,33)*

Desde la cooperación transdisciplinar, se pretende avanzar a la construcción de conocimiento unificado, fiable y global del fenómeno educativo en su contexto sociocultural, para que el ser humano de respuesta a los desafíos emergentes de los escenarios de desarrollo, mediante la articulación de conocimientos, valores y acciones, expresión de la elevación de la autoconciencia. El gran desafío ético al que se enfrenta la práctica educativa, es hacer emerger una nueva didáctica a partir de la cual, desde el aula de clase, se propicie la formación humanista que restaure lo humano en el planeta

Se aboga en la investigación por la concepción del ser humano, del conocimiento en general y del educativo en particular coherente con un pensamiento eco-sistémico y transdisciplinar, reflejo tangible de una nueva forma de pensar, de articular la investigación con la educación y la formación, colocando en el mismo escenario, la subjetividad, el pensamiento y la acción para la transformación, , tal como la conciben Maturana y Varela desde la biología y la neurociencia, Bohm, Wilber y Sheldrake desde la física y la epistemología, Morín, desde la filosofía y la sociología. Nos enfrentamos a una concepción que nos abre nuevos horizontes en la educación al proponer la incorporación en los currículos y en los procesos educativos la vertiente de la subjetividad en interacción con el pensamiento y la acción, si se tiene en cuenta que no es posible interpretar ningún tipo de acción humana, desligada de la emoción.

La investigación que se viene realizando se encuentra motivada por la problemática generalizada e identificada en el debate acerca de la calidad educativa vigente en América latina, respecto a la desmotivación, los desencuentros del estudiante en el aula y la desesperación, tensiones e incertidumbres de los docentes, frente a las presiones de los cambios vertiginosos de la sociedad, las sucesivas reformas educativas sin la consecuente evaluación de impacto, y la presión administrativa de

un currículo y una didáctica prescriptiva, centrada en la transmisión de información, muchas veces desligadas de la realidad social, cultural y económica. De esa manera, lo que debería ser un currículo gratificante, se convierte en la mayoría de los casos, en una carga emocional llena de tensiones para los docentes y estudiantes.

El hiato entre la subjetividad del estudiante y los modelos curriculares es cada día más profundo. Se cuenta con profesores especializados en cada disciplina del plan de estudios, sin ocuparse de establecer las necesarias relaciones y conexiones con otros ámbitos del conocimiento, dejando de lado la evolución de la conciencia y de la condición humana para comprender la civilización de la religación de las que nos habla Morín, E. lo cual conlleva a que *las mentes jóvenes pierdan sus aptitudes naturales para contextualizar los saberes y para integrarlos en los conjuntos a los que pertenecen por el desconocimiento de que el “conocimiento pertinente es el que es capaz de situar toda información en su contexto y si es posible en el conjunto en el que esta se inscribe. Inclusive, es posible, decir que el conocimiento progresa principalmente no por sofisticación, formalización y abstracción, sino por la capacidad para contextualizar y totalizar”.* (1999, 15).

La necesidad de evaluar la calidad de la educación, conduce al planteamiento de que **la calidad debe evaluarse mediante la evidencia de indicadores de transformación de la sociedad.** Cuando una sociedad gracias a su acción educativa es capaz de generar indicadores tales como: La inclusión social de todos los ciudadanos y ciudadanas, el profundo sentido de pertenencia comprobable por el compromiso de los moradores con cada una de las dimensiones de su entorno vital, la capacidad de que esos ciudadanos y ciudadanas en articulación con sus procesos de maduración personal tengan acceso a las diversas oportunidades que la sociedad global les presenta, evidenciando el desarrollo de una profunda cultura ciudadana potenciadora del concepto de “ciudad educadora”. Que sea evidente en cada acción humana el amor y compromiso con la ciudad y que la cultura ciudadana se convierta en puntal vivencial de la calidad educativa.

Cuando abordamos desde el sentido global y complejo la situación de la eficiencia del servicio educativo en países como Colombia, no podemos desconocer que aún antes de la incorporación de los niños y niñas al sistema formalizado de la educación, ya sus derechos básicos han sido vulnerados, de tal forma que estos niños y niñas ingresan al sistema escolar con profundos déficits en capital cultural, social, afectivo y

nutricional y la escuela, la sociedad y la familia, fenecen ante la ausencia de “capital cívico” *“De hecho el principio de reducción y el de disyunción que han reinado en las ciencias, incluidas las humanas (que de este modo se han vuelto inhumanas), impiden pensar lo humano”* Morín, E. (2008, 15), la educación no está exenta de esta situación, tal como se evidencia en la situación anterior. Cuando se habla de materializar el derecho a una educación de calidad es porque se busca propiciar un impacto social en la transformación tanto de la estructura humana como de la sociedad y no únicamente incrementar la cobertura de la educación, en muchos casos en condiciones objetivas y subjetivas deprimentes, especialmente por la falta de claridad epistemológica y teórica que conjuguen en la relación dialéctica teoría práctica y políticas educativas de largo alcance.

Hay realidades que no se deben seguir ignorando en los proyectos educativos, por la exagerada fragmentación, lo cual solo sirve para usos técnicos, dejando de lado la consideración de la vida humana en el marco de sus relaciones y conexiones, mediante la integralidad de los conocimientos, las realidades sociales y culturales violatorias de los derechos humanos, en las que se mueven muchas sociedades del contexto latinoamericano, demuestra que el debilitamiento de la percepción global del papel de la educación en la formación de las generaciones, debilita a su vez, la responsabilidad tanto del Estado, como de las diferentes instancias y agentes comprometidos en la problemática, pues cada cual en el marco del individualismo, se hace responsable de su tarea específica, con un profundo debilitamiento de la solidaridad orgánica, la democracia y la inclusión. De esta manera, el estudiante, pierde el derecho a un conocimiento totalizante y sistémico, que lo ponga de cara a la comprensión de su realidad social. En la medida en que el niño (a) va ascendiendo en la escala educativa, va percibiendo fragmentariamente las debilidades de su proceso formativo y frente a la realidad circundante muchos comienzan a preguntarse ¿para qué se estudia?, ¿cómo salir del agujero negro si su familia no cuenta con los recursos económicos para apoyarlo? Muchas de estas situaciones son evidentes en los diferentes escenarios donde se viene realizando la investigación acerca de la calidad de los procesos formativos en el contexto de la dimensión subjetiva de los estudiantes en el Caribe colombiano.

Entre las causas más comunes identificadas en la investigación encontramos: Un tipo de educación y calidad no motivante en relación a las condiciones subjetivas del estudiante; la necesidad de sobrevivencia muchas veces supera la motivación para el estudio: En muchos casos, se

identificó una escuela centrada en el modelo pedagógico transmisionistas e incapacitada para hacerle frente a las situaciones relacionadas con el proyecto de vida de los estudiantes, quienes terminan desescolarizados por presentar problemas de comportamientos.

En un 80% de los estudiantes de grados 10 y 11, se evidenció una subjetividad descontextualizada, rasgos de proyectos de vida muy ambiguos. Estudiantes que no tienen definido un norte respecto a su vida porque no saben realmente quienes son ni qué papel cumplen en su medio familiar, social y escolar. Ambigüedad en los objetivos relacionados con la superación integral lo que reafirma una dependencia hacia los dispositivos pedagógicos relacionados con el conformismo. Dispositivos formalizados para la superación de las dificultades académicas reforzadores de la cultura de la dependencia y mediocridad.

“Para conocer al otro, sin duda es preciso percibirlo objetivamente, estudiarlo objetivamente a ser posible, pero también hay que comprenderlo subjetivamente. El desarrollo de un conocimiento objetivo del mundo debe ir a par de un conocimiento intersubjetivo del otro” Morín, E. (2008, 88).

En la subjetividad del estudiante es muy vaga la representación del proyecto educativo del respectivo centro escolar, nunca fueron convocados para su construcción, no tienen idea del significado del mismo, ni qué papel juega en su proceso educativo. La representación social que tienen de la personería escolar y de los representantes de los organismos colegiados, están claramente asociados a los modelos de poder político y económico que han internalizado de su medio social. El estudiante en términos generales, incluso de niveles universitarios, desconoce el diamante en bruto de su vida subjetiva, de sus potencialidades emocionales, afectivas, intelectivas, entre otras, las cuales son en la mayoría de los casos desperdiciadas, por lo tanto, muchos son presa fácil de las adicciones. Se desconoce que el estudiante en tanto individuo es *“irreductible. Cualquier tentativa de disolverlo en la especie y en la sociedad es aberrante. Es el individuo humano el que dispone de las cualidades de la mente, dispone de la conciencia y de la plenitud de la subjetividad”* Morín, (2008, 78). Es evidenciable una subjetividad frágil en lo atinente a la comunicación afectiva, desarraigo del amor, el vacío y la soledad que experimentan al no sentirse comprendidos ni por los padres ni por la mayoría de los docentes, quienes desconocen sus emociones, motivaciones, intereses, expectativas, gustos y preferencias: Baja autoestima, la que muchas veces propicia actitudes suicidas, sobre todo cuando fracasan

escolarmente. En términos generales, hay un total desconocimiento en los proyectos educativos en lo que Morín, E. (2008, 57), denominó *“la trinidad individuo-sociedad-especie; trinidad cerebro-cultura-mente”*. El desarrollo de la individualidad humana, depositaria del pensamiento, la conciencia, la reflexión y la curiosidad, no debe llevar a los maestros y maestras con sus prácticas pedagógicas homogeneizantes a reducir la condición humana del estudiante a la sola individualidad, *“la posibilidad de autonomía individual se actualiza en la emergencia histórica del individualismo, al tiempo que sigue siendo inseparable del destino social histórico”*, Morín, E. (2008, 78)

*“Una condición esencial del sujeto es la aptitud para objetivar, empujando por la aptitud para objetivarse a uno mismo, a reconocerse, según la expresión de Paul Ricoeur, “a sí mismo como a otro”* Morín, E. (2008, 87). En el análisis de las relaciones y conexiones de los directivos docentes, con sus condiciones objetivas y subjetivas, se identificaron muchas dudas, vacíos, incertidumbres y tensiones en relación a su papel histórico frente a la intensidad de los cambios socioeconómicos, culturales y políticos. La tensión entre lo local y lo global, se percibe como un escenario para el que no están preparados ni en lo material ni en lo inmaterial, en consecuencia, muchas de las medidas que circulan obligatoriamente en el contexto de la llamada *“gestión estratégica para la calidad de la educación”*, son asumidas de manera instrumental para darle cumplimiento al mandato oficial. Es evidente un desconocimiento de la dialéctica de la mundialización que nos plantea Morin, E. (2008, 257), en los siguientes términos:

La mundialización también se concretiza en que cada parte del mundo forma, cada vez más, parte del mundo, y que el mundo, en tanto todo, está cada vez más presente en cada una de sus partes. Esto se verifica no sólo en las naciones y los pueblos, sino también en los individuos. Al igual que cada punto de un holograma contiene la información del todo del que forma parte, igualmente en adelante el mundo en tanto que todo está cada vez más presente en cada individuo”.

Esta forma de concebir y desarrollar el proyecto educativo se entiende como un dispositivo que estanca profesionalmente la conciencia del docente, ya que lo absolutiza en la toma de decisiones, desconociendo su práctica pedagógica autónoma, global e integral.

Los esfuerzos personales que muchos docentes realizan en torno a la formación permanente como parte fundamental del proyecto de vida, se pierde muchas veces en la cotidianidad escolar, porque la actualización y las nuevas realidades intelectuales en algunos casos, más que motivación

para la institución educativa, se convierte en obstáculo. El docente de hoy, en comparación al de los años anteriores, ha superado en parte la dependencia de la formación permanente a los ascensos en el Escalafón Nacional, se evidencia un notable avance de docentes, realizando especializaciones, maestrías y doctorados preocupados por la necesidad de transformación de su acto pedagógico, sin embargo, el avance epistemológico y teórico en lo atinente a una práctica pedagógica, centrada en una concepción que situó al estudiante en su contexto, buscando las relaciones, conexiones, las interacciones y retroacciones, entre los distintos fenómenos que tienen que ver con la formación integral del estudiante, es muy escasa. Se trata de que el maestro y la maestra, reconozcan la unidad humana de sus estudiantes y de él mismo a través de las diversidades individuales y culturales, en el escenario de la unidad humana.

Es aquí donde se evidencia la necesidad epistemológica expresada por Morín: *“La reforma de la enseñanza debe conducir a la reforma del pensamiento y la reforma del pensamiento debe conducir a la reforma de la enseñanza”* (1999, 21)

El conocimiento de la realidad educativa en las organizaciones escolares no se descubre ni se posee “es el resultado de la transformación objetiva y subjetiva que lo produce dentro del mismo proceso de investigación”, tal postulado tiene su soporte teórico en Vigotsky (1979), cuando explica el desarrollo psicológico a partir del hecho de que los seres humanos son participantes activos de su propia existencia y de que en cada estado evolutivo el sujeto adquiere los medios necesarios para poder modificar su mundo y también modificarse a sí mismo. El desarrollo es totalmente desigual tanto en el plano individual como en el social y que no basta con explicar para llegar a comprender una determinada realidad, en educación sería viable avanzar en la construcción didáctica que conciba los medios objetivos como mediaciones para la comprensión del ser subjetivo. *“la comprensión humana, llega cuando sentimos y concebimos a los humanos en tanto sujetos”* Morín, E.(1999, 53).

Una concepción de la calidad de la educación en el sentido epistemológico trazado, permite reconocer que la deserción escolar, genera costos sociales incommensurables tales como los siguientes: Una fuerza de trabajo menos competente y más difícil de calificar, Baja productividad del trabajo y su efecto en la economía, el afianzamiento de las desigualdades sociales, impacto negativo en la integración social, lo cual se refleja en el debilitamiento de la democracia y de la unidad familiar.

Tanto el estudiante como el docente, son sujetos históricos, inacabados y en permanente transformación, requieren unos escenarios pedagógicos mediados por currículos flexibles y contextualizados que viabilicen la articulación al mundo planetario, en el contexto de las condiciones objetivas y subjetivas en que se da el acto formativo.

Los docentes y padres de familia demandan de una contextualización permanente de su responsabilidad histórica respecto a la formación de las nuevas generaciones si no quieren quedarse relegados e ignorados.

La formación permanente de docentes y directivos es una responsabilidad histórica, que no puede seguir soslayándose en las políticas educativas, planes y programas de desarrollo que establece el Estado. Un tipo de formación que coadyuve la reforma del pensamiento, de tal forma que nuestros maestros y maestras, asuman la construcción democrática del conocimiento atendiendo las lógicas de la racionalidad objetiva y subjetiva del sujeto estudiante. Se requiere que la educación se apropie de una concepción compleja del sujeto.

Se evidenció que la llamada formación integral declarada profusamente en la constitución Nacional, leyes y normatividades, requiere de la resignificación de la concepción compleja del sujeto y de los diferentes fenómenos derivados de su actuación social. Desde esa perspectiva, sería posible construir una concepción de calidad consecuente con las condiciones objetivas y subjetivas del escenario educativo y de esa manera, contribuir a la consolidación del Estado Social de Derechos, imbricando la comunidad, la sociedad y el individuo, en el marco de sus reacciones y retro-acciones..

Tal situación evidencia que el proyecto educativo y el currículo desde una perspectiva compleja, sistémica, democrática, dialógica y transdisciplinar, se puede convertir en una posibilidad pedagógica histórica, viable para avanzar a niveles de transformación cualitativa tanto del quehacer pedagógico como de la formación de los estudiantes, con la responsabilidad directa del Estado para darle cumplimiento al precepto constitucional del derecho de una educación de calidad para todos y todas.

Entonces, una educación será de calidad cuando permite que se aprenda lo fundamental para enfrentar la multiplicidad de escenarios inevitables y controlar las anticipaciones descartables. Se trata de una propuesta centrada en la formación humana capaz de distinguir mejor entre lo que puede suceder o se desea alentar y lo que está sucediendo y se presenta como “natural”, cuando en realidad son tendencias que se pueden evitar o controlar a partir de un proyecto formativo contextualizado, crítico y autónomo que prepare

al sujeto para ello, ya que “*una formación integral involucra sistémicamente todos aquellos aspectos que contribuyen a enriquecer el proceso formativo del estudiante, afinando su sensibilidad, autonomía y responsabilidad mediante el desarrollo de sus múltiples potencialidades en el contexto socio histórico y cultural donde se desenvuelve*” Correa C (2004, 196)

Avanzar a un modelo social donde la educación sea valorada en alta estima por la capacidad de aprendizaje de sus generaciones para la transformación. Donde se estime y valore a los maestros y maestras. Esta muestra del reconocimiento de la relación dialéctica subjetividad objetividad del docente, los potencia en su autoestima para resolver problemas en los contextos de la imprevisibilidad y adversidad propios del presente siglo.

La falta de convicción, credibilidad y culpabilización de la escuela y de sus maestros y maestras por todos los males del mundo, generan dos tipos de problemas: la culpabilidad y la frustración entre los docentes, lo cual puede conllevar a graves perturbaciones.

Las fortalezas profesionales, éticas y espirituales de los docentes y directivos docentes, apoyadas por unas condiciones pedagógicas deseables, conducen a la formación del círculo virtuoso en la relación docente-sociedad para crear y potenciar las didácticas adecuadas en la formación de los estudiantes aún en tiempos difíciles. Por ello, “*Dada la naturaleza sistémica y polifacética de los problemas relacionados con la formación de los estudiantes, es posible que el enfoque transdisciplinar pueda tener éxito en su comprensión y manejo*” Bunge M (2004, 18). Estamos convencidos de que un proyecto educativo, complejo, crítico, sistémico, dialógico y transdisciplinar, construido, desarrollado y evaluado en el proceso por la vía investigativa democrática, podría minimizar muchos de los vacíos que se evidencian en la educación actual.

## Referencias

- Bunge, M.** (2004). *Emergencia y Convergencia*. Editorial Gedisa. Barcelona, España.
- Correa, C.** (2003) *El currículo en la perspectiva de las subjetividades participantes en las prácticas pedagógicas para la formación integral de los estudiantes*. Tesis doctoral, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, habana Cuba.
- \_\_\_\_\_ (2004). *Currículo dialógico, sistémico e interdisciplinar. Subjetividad y desarrollo humano*. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.
- Einstein, A.** (2002). *Mis ideas, y opiniones*. Bon Ton. Barcelona, España.
- Morin, E.** (2008). *El Método. La Humanidad de la Humanidad. La identidad Humana*. Tomo 5. Cátedra, Madrid, España.
- \_\_\_\_\_ (1999). *La Cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Nueva visión. Buenos Aires, Argentina.

## SABERES EMERGENTES EN EL CONTEXTO DE UNA NUEVA FORMACIÓN DOCENTE

---

Janeth Saker Garcia. Ph.D.<sup>4</sup>

... esta es una de esas experiencias que bien pudieran ser de-  
menciales, momentos, procedimientos y sentires en los que vivo,  
siento y creo, que la posibilidad de una mejor formación docente  
desde una práctica pedagógica interdisciplinar y compleja se  
encuentra al alcance nuestro.

J. Sáker 2017

La formación docente constituye un referente estructural para el desarrollo y posicionamiento de la educación, su fundamentación epistemológica toma como referencia los lineamientos de la política académica declarada desde los organismos internacionales, y su articulación con los del orden nacional, regional y local en la perspectiva de un nuevo escenario necesario para atender a los desafíos de la sociedad emergente.

La formación docente de cara a esa realidad multidiversa y planetaria, sugiere la apropiación de una práctica pedagógica investigativa interdisciplinar, para identificar categorías emergentes hoy invisibilidades en el contexto de una escuela sumergida en la simplicidad, en la perspectiva de comprender las nuevas realidades que envuelven el mundo subjetivo de los estudiantes.

Los procesos de formación docente desde la perspectiva compleja, inducen a la apropiación de categorías emergentes capaces de contribuir a la comprensión de realidades, que fueron evadidas dada la preexistencia de prácticas de formación centrada en la investigación disciplinar.

El reto docente para el siglo XXI, es enfrentar una realidad multidiversa, pero aislada entre sí, la interdisciplinariedad se constituye en una alternativa para *unir los saberes y conocimientos dispersos* en las diversas

---

4 Postdoctora en Ciencias de la Educación con enfoque en complejidad e investigación transdisciplinar. **Doctora** en Ciencia de la Educación RUDE-Colombia. Magíster en administración y supervisión educativa, Licenciada en Educación con especialización en Psicopedagogía -/ Docente en Postgrado. Asesora de Proyectos de Investigación en Postgrado. Asesora Pedagógica en entidades privadas y públicas en proyectos pedagógicos, de innovación y cambio. Par académico de Ministerio de Educación Nacional en procesos de Evaluación de acreditación de calidad. MEN - CNA. Investigadora Asociado COLCIENCIAS 2016. jzacker@hotmail.com -jsaker@coruniamericana.edu.co.

disciplinas del conocimiento, con la intención de privilegiar la emergencia de nuevos saberes en un contexto de escuela que reclama pertinencia a los desafíos que demanda la ciencia en tiempos planetarios. Así la interdisciplinariedad, “*puede querer decir también intercambio y cooperación, lo que hace que la interdisciplina pueda convertirse en algo orgánico*” Morín (1999: Pág. 126), lo que implica que los educadores al momento de educar deben propiciar escenarios de complementariedad teórica posibilitadora de nuevos diálogos con profunda sensibilidad humana.

Sin embargo, “*ninguna teoría incluida la científica, puede agotar lo real y encerrar su objeto en sus paradigmas*” pensamiento de simplicidad que visualiza el espacio del mundo en una estructura de estancos indisolubles; el pensamiento complejo por el contrario, *relaciona, conjuga, une*, incluye e integra los diferentes conocimientos, saberes y experiencias, desde una práctica docente interdisciplinar que rechaza las secuencias mutilantes y posibilita las emergencias de un pensamiento multidimensional, cambiante, diverso e integrado para comprender la escuela y al ser humano que ha de formar.

Avanzar hacia la comprensión de un mundo complejo implica que la educación y el docente desempeñen un rol importante en los procesos de transformación pedagógica y humana. Uno de los desafíos de la escuela, es no transportar de un siglo a otros saberes que ya no responden a las realidades del mundo actual; la velocidad de los cambios, muchas veces no son comprendidos en la escuela, entre otras por la vigencia de una resistencia que ve en el conservadurismo una oportunidad de subsistencia.

El siglo XXI es el siglo de las permanentes revoluciones en el terreno de las comunicaciones y de las tecnologías de la información, situación a la cual no escapa la realidad de la escuela, y es en este contexto, donde los jóvenes a través de la tecnología móvil, trascienden las fronteras de la escuela y del entorno próximo, penetrando a un mundo de realidades planetarias que distan mucho de lo que el maestro enseña en el aula; tales aprendizajes, producen una especie de desinterés, y caen en la rutina de repetir un saber que no gana su expectativa pero que sí llena de satisfacción al docente.

Un docente interdisciplinar complejo, debe garantizar competencias tecnológicas que hagan del aula, un nuevo escenario de complementariedad de saberes y conocimientos. No es la moda, es una realidad hacia la cual debe apresurarse el docente, pero con el cuidado que amerita el contexto cultural. Una premisa pone de manifiesto que la educación transversalizada por lo tecnológico puede alterar la convivencia y la sociabi-

lidad humana. Sin embargo, antes que llegara la revolución tecnológica, ya existían marcadas fisuras de orden estructural para la convivencia y valoración de la sensibilidad humana en el tejido social. González (2002) afianza la necesidad de *“pensar a profundidad como llevamos el proceso educativo en nuestros países y como podemos hacer cambios que permitan otra mirada de conciencia en los seres humanos”*.

Llevar la tecnología al aula<sup>5</sup>, es poner a circular saberes universales de pertinencia a los problemas que capta la educación escolar. Esos saberes universales que muchas veces ignorábamos en el aula, hoy producen reaprendizajes que amplían la comprensión del mundo actual. Razón para considerar la tecnología como una oportunidad para religar los saberes y conocimientos en un escenario planetario de permanente cambio, donde la certeza, le da paso a la incertidumbre.

La tendencia educativa de los gobiernos mundiales es la apertura infinita y divergente de disciplinas. Avanzar en ese terreno con una propuesta transdisciplinar, implica una tarea de largo aliento hacia la búsqueda de un mundo más integrado. Razón para considerar el tipo de docente que requiere el siglo XXI, la tecnología y la comunicación están al servicio de la globalización, pero al decir del nobel de economía Stiglitz (2002)<sup>6</sup>, esta no tiene rostro humano. ¿Cómo formar un docente interdisciplinar, complejo y humano en el contexto de un escenario reafrendado por la individualidad disciplinar, la tecnología, la certeza y la insensibilidad? Al respecto, es pertinente traer a la memoria un diálogo entre Morin y Cyrulnik, donde acuerdan tener en cuenta cuatro categorías a saber: convergencia, conexión, comunicación y empatía.

---

5 Si la Educación debe acompañar a los cambios sociales, ¿Cómo no damos cuenta de que estamos presenciando un momento educativo crucial? ¿Cómo no ser conscientes de que no podemos educar como hace 100 años? En muchos casos, vemos planes educativos que pregonan la incorporación de nuevas tecnologías, pero muy rara vez en la práctica podemos visualizar un real aprovechamiento de las mismas. ¿Y es que nos resistimos? ¿O tal vez es que no estamos preparados para aceptar que la educación centrada en el alumno y no en el docente ha llegado? ¿Podemos hablar de una sociedad red y no aplicar el nuevo paradigma a la educación? Y nuevamente vemos que, si no hemos sido entrenados para implementar e incorporar el uso de estas tecnologías, es porque el sistema educativo no ha evolucionado a la par de nuestra sociedad red.

6 Una “globalización con un rostro más humano” sería lo mejor que le podría pasar a la sociedad actual; una globalización que implicase el cambio de no sólo las estructuras institucionales, sino del propio esquema mental de dichas estructuras institucionales. Si en la actualidad la globalización se entiende en términos económicos, para muchos en el mundo subdesarrollado es bastante más; la globalización conlleva cambios que no han hecho más que empezar: está el problema del debilitamiento de las sociedades rurales tradicionales en favor de un proceso acelerado de urbanización; está el problema del ritmo de la integración global, que debería constituir un proceso gradual que no arrolle las instituciones precedentes, sino que se adapte y pueda afrontar la nueva situación observada desde más ángulos que el propiamente económico.

Morín expresa entre otras que:

“Rechaza la idea de ponerse en una disyuntiva. De ser especialista y adquirir conocimiento pertinente reconocido o de ser generalista y adquirir un conocimiento inconsistente. Él simplemente apoya a tener un conocimiento objetivo en un punto pero tenerlo relacionado a diversos especialistas interesados por este objetivo y así nos cultivamos teniendo conocimientos clave de sus disciplinas”.

Si el universo académico en un porcentaje significativo se encuentra atado a los intereses económicos de un mundo globalizado, las grandes transformaciones que demanda la humanidad, deben ser desafíos de la escuela y del docente. En el escenario de esta gran tensión, emerge un gran desafío: formar interdisciplinariamente desde la complejidad<sup>7</sup>. Pero dada las circunstancias particulares se requiere la inserción de un docente voluntario, autónomo, emancipado, libre, con disposición al cambio y la transformación.

La interdisciplinarietà en este nuevo contexto, no aboga por restar o debilitar los saberes disciplinares, sino por interconectar y reconectar saberes entre sí y más allá de sí, en la perspectiva de hacerlos pertinentes y sólidos a la sutileza de nuevas miradas y nuevos conocimientos.

Los grandes problemas que hoy enfrenta la humanidad requieren del compromiso de múltiples miradas interdisciplinares; la cooperación y el trabajo en equipo interdisciplinar, va a generar cambios sustanciales en la escuela y el maestro del siglo XXI; esta tendencia, ya se visiona como una ineludible vía hacia la cual tarde que temprano, tendrá que vincularse la educación mundial<sup>8</sup>.

---

7 La propuesta educativa de Morín en el marco de la Complejidad implica una enseñanza comprensiva de un conocimiento multidimensional, que contempla un aprendizaje orientado al abordaje de problemas, promotor de la integración de saberes y la interculturalidad, alejado de verdades absolutas en el reconocimiento de la incertidumbre, el error, la ilusión y la comprensión de realidad desde la diversidad.

Un aprendizaje que incorpora al sujeto cognoscente, su emocionalidad, sus experiencias, el entorno donde se produce el acto de conocer y el contexto donde deviene el aprendiz. El reconocimiento de la incertidumbre, de la ecología de la mente, el cosmos y el conocimiento que contienen y lo contiene, un nuevo ethos de comunicación humana, en fin: “El método como actividad pensante y consciente (...) La forma de pensar compleja que se prolonga en forma de actuar compleja” (Morín, 1984:368).

8 La interacción entre el profesorado tampoco se promueve, pues se le pide fundamentalmente un dominio sobre la materia que imparte. Cuanto mayor es su especialización más se aleja del saber compartido con otras áreas y, sobre todo, de lo que es tronco común para el aprendizaje del alumnado y que es compartido por todas las personas que tienen la tarea de educar. Por otro lado, la especialización lleva a que la principal preocupación sea el contenido, “dar todo o lo relevante” no que todo el alumnado adquiera las herramientas que le permitan el acceso a él.

El aprendizaje cooperativo es hoy necesario en el aula porque la escuela tradicional aún persiste. Se asienta ésta en la clase magistral, dirigida a un alumnado “oyente-pasivo”, estableciendo una comunicación unidireccional: el saber procede de una sola voz, con autoridad indiscutible sobre la materia, la del profesor-profesora, y el aprendizaje se muestra sólo a ese ser que “lo sabe todo”. Supone el aprendizaje cooperativo el aprovechamiento de grandes potencialidades de aprendizaje basados en la interacción que, con el modelo tradicional, se desechan.

El hecho en sí, de vivir un mundo planetario obliga a confrontar los saberes locales con los saberes universales y viceversa; en este sentido, el aula se convierte en una ventana que se abre al mundo universal de conocimientos, para identificar que la educación avanza en la vía de las grandes tendencias.

Ese mundo dinamizado por tecnología y comunicación innovadora, va a requerir que los docentes demuestren competencias bilingües y una decidida e ineludible convicción para hacer de la investigación, un imperativo de aula que transversalice todos los niveles de la educación, con la finalidad de cultivar a temprana edad la búsqueda científica de nuevos saberes y conocimientos. La capacidad de desarrollo cerebral e intelectual de docentes y estudiantes transitando por un mundo en permanente convulsión científica, requiere de respuestas revolucionarias en el campo de las ideas y de la innovación.

La interdisciplinariedad de saberes y conocimientos en el escenario de una educación planetaria, implica abordar horizontes metodológicos emergentes, que tengan en cuenta realidades contextuales para la pertinencia de teorías y paradigmas, en la perspectiva de hacer de la formación docente interdisciplinar compleja, un acto pedagógico con profunda transformación social y humana<sup>9</sup>.

Por ello, la “educación” así “desarrollada” quizá merezca otro nombre menos ilustre y, sobre todo, menos comprometedor. El ser humano, como todo ser vivo, no es un agregado de elementos yuxtapuestos; es un todo integrado que constituye un suprasistema dinámico, formado

---

9 Todos juntos e integrados constituyen la personalidad, y su falta de integración o coordinación desencadena procesos patológicos de diferente índole: orgánica, psicológica, social, o varias juntas. Por esto, el llevar a un ser humano a su pleno desarrollo y madurez, en su realidad integral, constituye la empresa más difícil y ambiciosa que pueda proponerse una persona, una institución e, incluso, una sociedad completa. Sin embargo, caminar en esa dirección, abriendo horizontes e iluminando caminos, es la meta que se propone, en general, toda verdadera educación y desarrollo pleno del ser humano. (Martínez M.)

por muchos subsistemas perfectamente coordinados: el subsistema físico, el químico, el biológico, el psicológico, el social, el cultural, el ético-moral y el espiritual. Martínez M. (2009: pág. 119)

## Explorar nuevos senderos desde la Formación Docente:

La formación docente en la perspectiva de compleja, gana un nuevo sentido y significado dado que, desde este paradigma, nada *queda afuera* porque de hecho, no hay tal afuera: las tonterías son necesarias para el mundo, sobre ellas es que está fundado; sin las tonterías nada ocurriría aquí abajo.

Repensar la formación docente en términos de complejidad<sup>10</sup>, relaciones, conectividad, contexto y realidad, significa superar la interpretación de la práctica estandarizada, para pretender garantizar certezas en un contexto en el que lo único cierto es la incertidumbre ocasionada por nuevos niveles de una realidad multidiversa. Prigogine lo explica desde el enigma de cómo los seres vivos “*van hacia arriba*” en un universo en que *todo parece ir hacia abajo*”. Reflexionar y comprender la idea central de la teoría, implica reordar que nada es fijo, todo está en movimiento continuo; aún una roca es una danza continua de particularidades subatómicas. ... algunas formas de la naturaleza, son *sistemas abiertos*, es decir están envueltos en un cambio continuo de energía con el medio que los rodea. ... *cuanto más compleja sea su estructura disipativa, más energía necesita para mantener todas sus relaciones*. Martínez (2007: pág.: 128)

El reconocido Paradigma de la Complejidad que hoy penetra al ámbito de la educación desde la formación docente, avanza de la mano de nuevas categorías teóricas, otros conceptos, diversas visiones, otros escenarios que plantean significativos descubrimientos y particulares reflexiones. Su apropiación requiere apertura teórica y metodológica, apuestas abiertas que invitan a reflexionar las bases iniciales del razonamiento anichado en el ejercicio docente. Al respecto Morín (2000) expresa: “*ejercemos cada vez más pensamientos que mutilan la realidad, que separan las cosas en lugar de conectarlas entre sí*”.

La emergencia del paradigma de la conjunción propugna el principio de relación que reconoce la necesidad de observar, interrelacionar, distinguir, analizar, resignificar y religar; incita a comunicar en lugar de aislar o separar. Su pretensión no es otra que la de unir o conectar en

---

10 En consecuencia, la complejidad demanda métodos complejos, interrelacionados, globales, dialógicos, que incluyan el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción. Iluska Coromoto, 2003

un mismo escenario, tiempo y espacio, lógicas de una experiencia de práctica excluyente y/o complementaria, integradora de vivencias locales y regionales en un contexto de nación y planeta que conjugar pasado y presente del ser humano, dando particular sentido a lo objetivo y lo subjetivo, para emerger un conocimiento significativo, multidimensional capaz de interaccionar con la realidad en la búsqueda del consenso que reconoce y respeta las diferencias, la diversidad, la exclusión aceptada socialmente. (...) *“La forma de pensar compleja que se prolonga en forma de actuar compleja”* Morín (1984: pág. 368).

La ruta para la educación del siglo XXI necesita nuevas tendencias, nuevos conceptos teóricos y epistemológicos, otros procesos capaces de ayudarnos a ecologizar la ética y la ontología que ha de caracterizar la profesión, es decir, las relaciones del ser con su realidad, a ecologizar la epistemología, para entender mejor las relaciones sujeto y objeto, así como los aspectos metodológicos relacionados con nuestras prácticas pedagógicas interdisciplinarias, innovadoras, dinámicas y transformadoras de su entorno tempo-espacial. Saker y Correa (2015: pág. 22) afirman: *“la practica pedagógica se sumergen en una experiencia formativa intencional y compleja que requiere sentido común y habilidades específicas para su saber qué, cómo, donde y para qué hacerlo?”*.

Avanzar en la ruta de las complementariedades y los antagonismos inherentes a la vida y a la educación; implica reconocer el pluralismo ideológico, valorar lo diverso y comprender la relatividad, pero advierte que ello no significa el falso consenso y la tolerancia sin la previa reflexión, la crítica generadora de interrogantes capaces de interpelar respuestas, repensar realidades, capacidad de seducir, provocar desde una práctica que se atreve a auto-reflexionar, intervenir, formar - trasn-formar e impactar lo efímero y vertiginoso del conocimiento para una educación consciente y comprometida con la humanización de la educación del siglo XXI ... porque como lo afirma la UNESCO:

“educar en el pensamiento complejo debe ayudarnos a salir del estado de desarticulación y fragmentación del saber contemporáneo y de un pensamiento social y político, cuyos modos simplificadores han producido un efecto de sobre conocido y sufrido por la humanidad presente y pasada”(UNESCO, 2002).

### Referencias

- Gonzalez, J. M.** (2012). Prácticas Educativas Transcomplejas. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar Tomo II.
- Martínez, M.** (2007) El paradigma emergente: Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica. Ediciones Trillas: Mexico.
- (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, Volumen 8. N.º 23, pp. 119-138.
- Morín, E.** (2000). El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología (6ª ed.) Barcelona: Kairós. [ Links ]
- (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- 1984 [1982]. Ciencia con consciencia. Barcelona, Anthrops.
- Prigogine I.** (1986, 1988) Premio Nobel. Teoría de las estructuras disipativas.... Crear teorías que salvan la brecha entre varias ciencias, es decir entre varios niveles y realidades de la naturaleza.
- UNESCO 2016 - POLÍTICAS EDUCATIVAS EN AMERICLATINA**-Publicado en 2016 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/ UNESCO Santiago) © UNESCO 2016
- Saker J, & Correa, C.** (2015) Saber y práctica pedagógica. Aulas abiertas a la investigación. Barranquilla. Colombia
- Stiglitz, Joseph** (2002) El malestar en la globalización. Santillana Ediciones Generales: España

# LAS TIC COMO EMERGENTE RELIGANTE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA DISCIPLINA MATEMÁTICA

---

Nelson Michael Méndez Salamanca<sup>11</sup>

La realidad del siglo XXI y su crecimiento vertiginoso obliga a que se replanteen las estructuras educativas, no se puede seguir viendo a la educación como se hacía tiempo atrás (aunque aún sucede), de manera lineal, rígida, desarticulada, encasillada en conceptos y contenidos y no en propuestas, con la creencia de que el conocimiento es un proceso acumulativo, que todo tiene un orden y que los métodos de aprendizaje deben ser lineales y secuenciales, sin salirse de parámetros establecidos previamente, es decir que como ya todo está dicho y hecho (concepción tradicional) se debe dejar así, intacto e inalterable.

Es así que en la educación actual de Latinoamérica se especula con modelos, metodologías, corrientes pedagógicas, tendencias; hoy en Colombia se trabaja el modelo educativo basado en la formación por competencias: “saber hacer” y por objetivos, es el enfoque que se le da en la actualidad a la educación, es la meta a la cual se debe llegar con los estudiantes. Pero, ¿Debe existir este final del camino? O se debe estar en constante movimiento y transformación? Las políticas educativas en muchas ocasiones impulsan a la sociedad hacia un pensamiento resignado, incapaz de producir soluciones a las problemáticas actuales, una sociedad obediente y apacible con los programas de gobierno que logran calmar el hambre y los servicios esenciales con “regalos” inmersos dentro de los planes de desarrollo de cada gobierno de turno.

Por tanto, es inevitable que estas políticas trasciendan a la esfera escolar donde se evidencia una clara falta de compromiso con la sociedad por parte de todos los actores educativos (llámense comunidad educativa) donde uno de los responsables (irresponsable en muchas ocasiones) es el docente, en quien recae la tarea de enseñar, pero no enseñar a aprender, sino enseñar a aprender a aprender, que es algo totalmente distinto. Álvarez y González (2002) afirman que:

---

11 Ph.D. en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar-Colombia; Magíster en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación - UNAB (Colombia); Maestro en Tecnología Educativa - TEC de Monterrey (México), Docente Consultor Universidad de Santander - UDES (Colombia), Docente de matemáticas, Institución Educativa Comuneros, Bucaramanga, Santander, Colombia. E-mail: nelson\_mendezumb@hotmail.com

## EDUCACIÓN EMERGENTE

La escuela proporciona un trayecto lineal por la cultura occidental, a través de las disciplinas clásicas, para proyectar un hombre que deje de ser niño lo antes posible y se enfrente a la vida superando dificultades. Así se forma con carácter, con virtudes, con voluntad, con disciplina y con normatividad. Es traer toda la historia cronológica de la cultura de occidente mediatizada por la exposición verbal de un maestro, protagonista de la enseñanza, transmisor de conocimientos, dictador de clases, reproductor de saberes, severo, exigente, castigador, rígido, autoritario; en relación vertical con un alumno receptivo, repetitivo, memorístico, atento, copista, imitador, quien llega a la escuela vacío de conocimientos y los recibirá siempre desde el exterior para formarse en la erudición de un mundo siempre igual. Es el mundo de la escuela como reproductor de un statu quo del mundo de la vida. (p.27)

Partiendo de la anterior connotación, se evidencia la importancia que tiene el docente en el proceso de aprendizaje pues es quien forma para la vida, quien tiene la responsabilidad de utilizar todas sus “armas” en pro de una formación que trascienda, que potencie y motive al estudiante para que llegue a la excelencia no sólo cognitiva, sino socialmente adaptable y transformador del mundo que lo rodea. Aebli (2000) señala que la “aptitud para enseñar” se logra a través del mundo de experiencias extraescolares, a través de etapas en el mundo de la enseñanza.

Por consiguiente, la relación entre docente y estudiante se permea a partir de la aceptación de que los dos actores son seres en igualdad de condiciones tanto cognitivas como humanas, como afirma González (2009): “De igual manera el estudiante, es un sujeto con las mismas cualidades que el docente. El contacto de acción es el eje del encuentro y de todos los elementos del acto educativo más allá del simple contenido a desarrollar” (p. 65). El problema es que estas acciones no se están viendo reflejadas en el mundo de hoy en las prácticas pedagógicas de los docentes. Desde este punto de vista surge el interrogante: ¿A partir de qué concepciones se logra una Didáctica emergente que coadyuve a que el Proceso de Enseñanza Aprendizaje entre los actores educativos principales (docente-estudiante) sea pertinente y trascienda para la vida? Para dar respuesta a este interrogante se hace necesario efectuar la contextualización de la aldea global en la que se encuentra inmersa la humanidad y por ende la educación en la actualidad.

Los actores principales del Proceso de Enseñanza Aprendizaje son el estudiante y el docente. Por tanto, es imprescindible el reconocimiento de cada uno de ellos como ser humano. Tanto docente como estudiante son seres humanos y en consecuencia seres inacabados, como afirma Freire (2006) “[...] los hombres y las mujeres, en cuanto seres históricos, somos seres incompletos, inacabados o inconclusos. [...] El mundo de la vida es un mundo permanentemente interminado, en movimiento.” (p. 21). La postura del autor invita a una reflexión acerca de la forma como se desarrolla en la actualidad el Proceso de Enseñanza Aprendizaje y por ende el desconocimiento de los actores del proceso educativo como seres humanos al punto de someter el nivel de aprendizaje a resultados netamente cuantitativos con pruebas estandarizadas que no permiten reflejar ontológicamente las características de los aprendizajes en los individuos partícipes de estos procesos educativos, que requieren de emergentes investigativos novedosos y contextualizados.

### **Emergentes religantes educativos – el conectivismo**

El conectivismo se desenvuelve a partir de nodos y redes de conexión. Cada estamento, individuo y en general, los actores y agentes educativos, son partícipes de la generación de conocimiento y de reconocer en lugar de comprender a partir del “caos” y la ecología de saberes. Siemens (2004) afirma: “A diferencia del constructivismo, el cual establece que los aprendices tratan de desarrollar comprensión a través de tareas que generan significado, el caos señala que el significado existe, el reto del aprendiz es reconocer patrones que parecen estar escondidos” (p.5). Se aprende a partir de relaciones, de conexiones generadas entre estudiantes en ambientes y comunidades de aprendizaje (Carta de fortaleza, 2010, p.3) que se interrelacionan y comparten información de manera instantánea y en formatos digitales que, en otras situaciones, demoraría mucho más tiempo en el proceso. “El punto de partida del conectivismo es el individuo” (Siemens, 2004, p.7).

La ecología del aprendizaje propende por la ecologización de saberes y la reivindicación de la generación de conocimiento. Siemens (2004) afirma: “las ecologías proporcionan el tipo de formación especial que las organizaciones necesitan. Las ecologías son: libres, dinámicas, adaptables, desordenadas y caóticas. La innovación no es fruto de las jerarquías” (p.90). Este conocimiento debe enseñar a vivir en el contexto en que se desenvuelve el estudiante, como afirma Morín (2015):

Así, enseñar a vivir no es solamente enseñar a leer, escribir, contar ni solo enseñar los conocimientos básicos útiles de la historia, de la geografía, de las ciencias sociales, de las ciencias naturales. No es concentrarse en los saberes cuantitativos ni privilegiar las formaciones profesionales especializadas, es introducir una cultura de base que comporte el conocimiento del conocimiento. (p.16)

## Las TIC como agentes religantes: DIDACTIC

La implementación de DIDACTIC como respuesta a las necesidades actuales en el desarrollo de competencias lógico-matemáticas que permitan resolver problemas de la vida diaria, a través de la creación de comic y avatar como herramientas interactivas propias del gusto y de la edad de los estudiantes, evidenció la importancia que tiene el componente de motivación en el proceso de aprendizaje en los estudiantes y la fuerte relación que existe ente este componente motivacional, las matemáticas y la creatividad. Al no tener en cuenta el componente de motivación en el proceso educativo, se coarta la posibilidad al estudiante y al docente de generar su propio conocimiento. Siemens (2010) constata esta afirmación cuando sostiene que: “La ‘sabiduría de las multitudes’ solo funciona cuando cada uno de los miembros del colectivo aporta una perspectiva única al espacio. Si no permitimos la individualidad, terminamos cerrando las puertas de la creatividad” (p.vii). Y es que el cambio es perceptible, se evidencia en los estudiantes un marcado interés por navegar en ese mar de herramientas interactivas y explorar las bondades de cada una de ellas en el sentido de que ellos no están recibiendo órdenes ni limitando su libertad. Todo lo contrario, aflora en ellos su parte creativa e innovadora al demostrar que son capaces de crear desde sus perspectivas y capacidades (a veces se les impide generar conocimiento) soluciones a problemáticas vividas en cada realidad.

Lo expuesto anteriormente se ratifica en el seguimiento hecho desde la plataforma Edmodo, que permite llevar un proceso en tiempo real, denominado por el investigador como **Bitácora virtual**. Es gratificante observar el proceso de creación y los recursos interactivos fantásticos que pueden lograr los estudiantes, al otorgarles el poder que se cree aún en manos de los docentes, cuando es bien sabido que en el mundo actual los jóvenes tienen un gran poder sobre lo que quieren hacer- y lo hacen- solo con la voluntad y lo que les aburre, sencillamente lo dejan de lado. Por

tanto, se convoca a la comunidad educativa para que conozca el proceso evolutivo de los estudiantes y la forma en que se está implementando DIDACTIC para fortalecer el proceso formativo en el aprendizaje de las matemáticas. Los resultados se exponen a continuación:

Al iniciar con la presentación se ingresa al url:

<https://www.edmodo.com/home#/group?id=21036045>;

Se digita el usuario y contraseña y automáticamente se despliega la plataforma Edmodo.

Es en esta plataforma con licenciamiento gratuito, donde los estudiantes suben las actividades desarrolladas para dejar constancia de su elaboración y para que el docente les pueda evaluar el proceso. Esta plataforma permite llevar un seguimiento en tiempo real, sin límite espacial o temporal, pues se puede realizar desde cualquier lugar del mundo donde exista acceso a internet. La siguiente secuencia permite evidenciar algunas de las actividades creadas por los estudiantes, a la vez que le otorga la posibilidad a dos docentes del área de matemáticas de interactuar con el grupo de estudiantes, al permitirse la oportunidad de incorporar DIDACTIC en la práctica pedagógica que desarrollan. Igualmente, los docentes participantes de la investigación tienen la posibilidad de interactuar con otros docentes interconectados a nivel mundial potenciando el desarrollo de conocimiento en un entorno global.

Como se puede observar, la plataforma tiene un gran parecido a la plataforma de la red social Facebook, lo que se convierte en una gran ventaja pues su asimilación con esta herramienta facilita la utilización por parte de los participantes de la investigación. En este seguimiento destaca la participación de estudiantes que siempre se mostraron apáticos por las clases de matemáticas y de otras áreas, pues con gran satisfacción del investigador se han recibido trabajos excelentes de parte de este tipo de estudiantes con características de atención dispersa y catalogados como 'estudiantes problema' en la institución educativa.

El seguimiento puede efectuarse 24/7, veinticuatro horas al día los siete días de la semana. Una de las ventajas de esta plataforma es la posibilidad de tener un banco de datos y actividades entregadas que pueden ser consultadas de manera asíncrona y síncrona. El aula de clase traspasa los muros físicos y adopta un perfil de aula virtual potenciada por la participación activa de los participantes e integrantes del grupo, convirtiendo al grupo de docentes y estudiantes en una red de conocimiento, entretejida por los

aportes de cada persona de manera individual, pero robustecida con la conformación de una red sólida e interactiva. De esta manera se realiza el proceso de devolución sistemática a la comunidad educativa, no sin antes invitarles a que hagan parte de esta gran red de aprendizaje donde pueden interactuar padres de familia, docentes y estudiantes.

Existe un antes y un después a partir de la implementación de DIDACTIC en la institución educativa. Las transformaciones logradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas por parte de docentes y estudiantes han sido positivas. El componente motivacional juega un papel imprescindible en este proceso, al punto de permitirles a los participantes de la investigación explorar herramientas interactivas que jamás habían visto, que no conocían. El nuevo rol del docente quien asume su condición de orientador y guía que comparte el ‘poder’ en el aula de clase, es determinante al momento de implementar cualquier mecanismo de innovación y práctica pedagógica diferente a la ya tradicional manera de enseñar.

En los docentes del área de matemáticas, se evidenció un proceso de cambio de consciencia, entendido este proceso como la posibilidad de brindar oportunidades de mejora en el quehacer pedagógico, desde sus prácticas pedagógicas. La asimilación de la incorporación de las TIC como mediadoras del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje de las Matemáticas (PEAM) fue difícil, pero después de reflexionar a través de los mecanismos de grupos de discusión, entrevistas y otros diálogos desarrollados, toman la decisión (2 docentes de 3) de implementar DIDACTIC en las prácticas pedagógicas y en tener en cuenta que las TIC son indispensables y que no se pueden dejar de lado teniendo en cuenta que, en la actualidad, en todos los ámbitos de la sociedad hay componentes y procesos mediados por estas y los jóvenes denominados nativos digitales no son ajenos a esta realidad.

Las transformaciones en los estudiantes son evidentes. Despertar el lado creativo, generar autonomía, compartirles el poder de decisión, hacerlos partícipes de su propio proceso de aprendizaje, son factores que religados a componentes como la motivación, la libertad, la creatividad, cambian totalmente el perfil y la perspectiva de cada estudiante de manera individual, pero con consecuencias grupales. Interactuar con pares les ha significado potenciar el trabajo en equipo y fortalecer las relaciones entre compañeros, factor que no deja de llamar la atención teniendo en cuenta que en la actualidad se sufre el flagelo del acoso escolar, llamado también bullying. Rescatar los positivo de cada estudiante potenciando sus habilidades cognitivas, tecnológicas, y

despertando en ellos su lado creativo, ayudan a formar estudiantes que toman decisiones a partir de situaciones en contexto. Sin duda alguna, la implementación de DIDACTIC favorece superlativamente el desarrollo de los niños, niñas y jóvenes que ahora ven la escuela como fuente de generación de conocimiento y potenciadora de un aprendizaje para la vida y no para el presente.

Por su parte, en el investigador de la tesis doctoral se refleja un cambio en la manera en que se aborda el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas, a pesar de que en las prácticas pedagógicas desarrolladas en los últimos 10 años siempre se ha contado con las TIC, el cambio de consciencia ha ido evolucionando, al punto de romper con los muros y barreras físicas del aula de clase, para que emerja un aula global que no tiene límites de tiempo y espacio al potenciar el aprendizaje nodal para la creación y conocimiento del conocimiento. Esta ecología de aprendizaje como afirma Siemens (2010) es uno de los aportes significativos del trabajo investigativo desarrollado. A pesar de tener que hacer un corte para la entrega del informe doctoral, el proceso continúa y se perpetúa a través de la interacción con todos los actores educativos y la religación de los componentes esenciales: TIC y disciplina matemática a través de la IAE.

### **Didáctica emergente: TIC-Matemáticas**

El Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas-PEAM, es fundamental en el desarrollo cognitivo, emocional y personal de cada estudiante. A través de la implementación de DIDACTIC, la matemática puede dejar de ser vista como la asignatura ‘más difícil de aprender’. Esta oportunidad está bajo la responsabilidad netamente de los docentes que tienen como encargo ‘formar’ y desarrollar competencias lógico-matemáticas en los estudiantes de todos los niveles educativos, esta investigación se centró en el nivel de básica secundaria. Sin embargo, el docente requiere de un alto nivel de formación y de capacitación en lo referente al uso de las TIC como mecanismo y herramienta esencial para incorporar en su práctica pedagógica herramientas que posibiliten estar actualizados con la realidad social que se vive a nivel local global.

A pesar de esta necesidad sentida, no existen políticas públicas claras en lo referente a capacitación docente en competencias TIC. En Colombia existen desde el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de las TIC, programas como DocenTIC, InnoVaTIC, DirecTIC, TecnoTIC, entre otros cursos, que propenden por la adquisición de competencias

en el uso de las TIC para replicar en el ámbito escolar desde la práctica pedagógica de cada docente. En la institución educativa no se evidencia desde el PEI ninguna política clara de capacitación docente en habilidades para el uso de las TIC, a pesar que una de las metas institucionales es lograr en un 40% la incorporación de herramientas digitales y tecnológicas en las prácticas pedagógicas de los docentes en el aula de clase. Sin embargo, el gobierno no es el único culpable, el docente desde su ‘confort’ también le coarta la posibilidad al estudiante de avanzar en su formación en competencias lógico-matemáticas, pues sigue enseñando de manera anacrónica con el pretexto de pensar que el poder es netamente del docente dentro del aula, donde transmite y retransmite información ya creada desde hace mucho tiempo. ‘Está seguro de lo que enseña pues ya otro lo dijo y está validado por la comunidad científica’.

Es así, que se transmite del texto al tablero, ‘castrando’ en el estudiante la posibilidad de generar conocimiento con la didáctica abordada desde el aula de clase. El aula de clase debe convertirse en apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje y no una ‘jaula’ donde los estudiantes no tienen derecho muchas veces ni a hablar, pues se coarta de manera flagrante su creatividad y posibilidad de generar conocimiento de manera autónoma, ya que se limita su proceso de aprendizaje a simple transmisión de saberes desde los libros de texto escritos desde hace varios años, inclusive desde el siglo anterior. Esta es una oportunidad única, se presentan muy pocas veces en la historia y se está desperdiciando la oportunidad de trascender hacia una educación planetaria.

Actualmente, se encuentra todo en la web, cualquier información que se desee saber se encuentra a un clic de distancia tanto temporal como espacial; la matemática no es la excepción. Existen variedad de herramientas tecnológicas que permiten explorar de diversas formas cada temática disciplinar, con ejercicios ya desarrollados de acuerdo al nivel de formación requerido. La responsabilidad de generar nuevos contenidos recae en la escuela, en el docente que orienta desde su rol de formador de ciudadanos competentes. Pero, ciudadanos competentes para servirle a la sociedad, para proponer soluciones a las problemáticas vigentes en el diario vivir, potenciadores y generadores de conocimiento que permitan avanzar hacia una sociedad permeada por la equidad, el respeto por los demás y por el avance a un conocimiento emergente a partir de la relación entre personas, vistas como nodos de construcción de conocimiento.

Lo anterior se ratifica con la afirmación de Siemens (2010): “el conocimiento no consiste en pedacitos, todo el conocimiento está en las relaciones entre las personas que participan en una actividad, las herramientas que utilizan y las condiciones materiales del entorno en el que la acción tiene lugar” (p. viii). La tarea primordial del docente recae en la responsabilidad de formar para la vida, pero la vida real donde interactúan y se relacionan las personas. El aprendizaje debe encaminarse hacia las relaciones personales desde el concepto de ecología de aprendizaje, donde cada individuo (estudiante, padre de familia, docente) es visto como un nodo que se interconecta para formar una red de conocimiento. Todo esto potenciando en el estudiante la posibilidad de avanzar hacia la consecución de habilidades, mejoradas cada vez, que le permitan desenvolverse en la sociedad de manera óptima y trascendente.

Esta forma de ver el mundo propicia en el estudiante y en el docente una motivación intrínseca que se refleja en el quehacer docente y por ende en la forma como se aborda el proceso de enseñanza de las matemáticas. Desde la mirada del investigador es el momento propicio para eliminar la práctica del consumismo pasivo del sistema. Hay que dejar de lado el miedo a lo desconocido, a pensar que la tecnología le hace daño al ser humano, por el contrario, en realidad la tecnología hace al ser humano más humano. Se corrobora esta apreciación con la implementación de DIDACTIC y los resultados emergentes de la investigación.

Esta didáctica construida de manera colectiva en consenso con los actores investigativos participantes de la investigación, se implementó logrando claros avances en cuanto al desarrollo de competencias lógico-matemáticas, potenciando el trabajo en equipo y la motivación de los estudiantes que son conscientes de que las TIC juegan actualmente un papel preponderante e imprescindible de abordar desde la realidad y la escuela. Existe un antes y un después a partir de la implementación de DIDACTIC en la institución educativa. Las transformaciones logradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas por parte de docentes y estudiantes han sido positivas. El componente motivacional juega un papel imprescindible en este proceso, pues se genera una relación tráfada positiva entre docente-estudiante-Contenido (Saber), relación importante para el desarrollo de habilidades cognitivas, propendiendo entre otros aspectos a generar pensamiento matemático necesario para desenvolverse de manera óptima en las prueba Saber en el orden nacional y las pruebas PISA a

nivel internacional. Así lo corrobora Schunk (2012) quien afirma: “los individuos tienden a establecer un equilibrio cognoscitivo en las relaciones entre personas, situaciones y eventos. La situación básica involucra tres elementos y las relaciones pueden ser positivas o negativas” (p.349).

Estas relaciones vistas desde DIDACTIC como relaciones nodales, donde los usuarios de Edmodo hacen parte de una red conformada por los integrantes del grupo y a su vez, trasciende esta relación a nivel global pues se interactúa con pares de otras latitudes en tiempo real, compartiendo información que potencia la generación de conocimiento; estas relaciones son complejas, al igual que el ser humano. Este entorno virtual también se puede denominar ecología de conocimiento, pues este concepto permite religar las percepciones de los individuos para construir de manera libre, desde la incertidumbre, dinámica y colectiva, conocimiento nuevo. Cada persona es libre de utilizar las herramientas que crea necesarias para desarrollar constructos, luego se potencia este constructo con la puesta en escena en la red ecológica. En esta red pueden participar docentes, padres de familia y por supuesto el estudiante.

La presente generación de nuevo conocimiento y aprendizaje ecológico reivindica el concepto de la ética, la confianza y se le otorga poder equitativamente a todos los actores del proceso, este poder actualmente recae en el docente de aula. A partir de estas concepciones, se puede realizar transferencia social de constructos y aprendizajes generados desde las relaciones nodales, trascendiendo a nivel global teniendo en cuenta que con las TIC, no existen barreras temporales ni espaciales; esta transferencia social se viabiliza a partir de la posibilidad de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de todas las áreas del conocimiento con DIDACTIC teniendo en cuenta que el funcionamiento sistémico permite transversalizar los procesos educativos en cualquier nivel educativo; la corriente pedagógica del conectivismo toma mayor relevancia con esta forma de abordar la educación. Es vital introducir mecanismos que permitan abordar el conocimiento del conocimiento.

La corriente pedagógica del conectivismo surge a partir de la necesidad latente de abordar de una manera diferente, los procesos de aprendizaje. El aprendizaje no puede seguir viéndose de manera individual, pues la base fundamental de una sociedad son las relaciones. Estas relaciones son permeadas en la actualidad por los avances tecnológicos, se disipan las distancias espaciales potenciando encuentros en tiempo real desde

cualquier lugar del planeta. El conectivismo, según Siemens (2010), uno de sus creadores, aborda el aprendizaje como una creación de redes, donde el aprendizaje deja de ser lineal para tomarse en una nebulosa llena de incertidumbres e incertezas. La crítica para el docente de hoy es precisamente el hecho de seguir creyendo que el aprendizaje es cíclico y que se debe seguir una línea de aprendizaje secuencial. El ser humano es complejo y por ende todos los procesos que involucran al ser humano también son complejos; la educación no es la excepción.

Con la implementación de DIDACTIC se evidenciaron cambios de consciencia en los participantes de la investigación. A través del reconocimiento de la realidad palpable y de la fuerte relación de los individuos con ella, las prácticas pedagógicas de los docentes (2 de 3) y la propia del investigador se tornaron diferentes, en el sentido de abordar de manera compleja el PEAM. Para los estudiantes fue un proceso de liberación el poder aportar y ser escuchado desde su condición de subordinación y emerger hacia un cambio de consciencia personal, donde se siente parte del proceso educativo y aporta desde sus concepciones de manera creativa, consciente, liberada, con un sentido de responsabilidad y compañerismo que no se observaba antes de la implementación de DIDACTIC.

Para los docentes, la asimilación de la incorporación de las TIC como mediadoras del PEAM fue difícil, pero después de reflexionar a través de los mecanismos de grupos de discusión, entrevistas y otros diálogos desarrollados, toman la decisión (2 docentes de 3) de implementar DIDACTIC en las prácticas pedagógicas y en tener en cuenta que las TIC desempeñan un rol imprescindible, que no se puede dejar de lado teniendo en cuenta que en la actualidad, en todos los ámbitos de la sociedad hay componentes y procesos mediados por las TIC y los jóvenes denominados nativos digitales no son ajenos a esta realidad.

En cuanto a los estudiantes, se potenció y desarrolló la capacidad de ser creativos, autónomos, al igual que su participación activa dentro del proceso educativo. La creatividad surge como categoría emergente que invita a continuar con una línea investigativa que profundice este eje categorial a partir de esta temática como eje investigativo principal. La distribución del poder que recaía en hombros del docente de propiciar ambientes de aprendizaje efectivos y eficaces, se distribuyó equitativamente entre todos los actores educativos. Cada uno de los participantes del proceso tiene roles definidos pero responsabilidades compartidas. Rescatar lo positivo de cada estudiante

potenciando sus habilidades cognitivas, tecnológicas, y despertando en ellos su lado creativo, ayudan a formar estudiantes que toman decisiones a partir de situaciones en contexto. Sin duda alguna, la implementación de DIDACTIC favorece grandemente el desarrollo de los niños, niñas y jóvenes que ahora ven la escuela como fuente de generación de conocimiento y potenciadora de un aprendizaje para la vida y no para el presente.

Se propicia ‘Caminar hacia el futuro... presente’. Basta de decir que los estudiantes son el futuro del país y no se hace nada para que sean personas integrales con proyectos de vida reales, se debe actuar ahora. Enseña, corrige y quiere al niño de hoy, para no tener que hacerlo-ya tarde- en el adulto del mañana. La sociedad está rota, pero se debe propiciar reagrupar cada pedacito y reconstruirla. Este trabajo no termina acá, todo lo contrario, se deja abierta la posibilidad de continuar desarrollando situaciones didácticas contextualizadas que permitan avanzar y reconocer en la escuela un sitio de privilegio que trasciende los muros físicos, temporales y espaciales, a través de la incorporación de las TIC en el proceso de formación humana. Las etapas abordadas desde la espiral investigativa no tienen fin, siguen en constante movimiento y bajo el principio religante de las TIC con la disciplina matemática. DIDACTIC es aplicable a cualquier área del conocimiento, la matemática ha sido el pretexto que alimentó constantemente el proceso.

## **Una mirada hacia el futuro...Presente**

Es claro que dentro del rol fundamental que tiene la escuela en la formación de las personas, su principal tarea es la de formar para la vida, no para la disciplina. Algunas recomendaciones finales atienden a la necesidad recurrente de formar y capacitar a los docentes para que se hable un mismo idioma contextualizado con las emergencias actuales. El mundo está permeado por los avances tecnológicos, es imprescindible adoptar políticas de capacitación docente pero no solamente desde el gobierno nacional, la resistencia del docente se elimina con la oportunidad de formación independiente a través de cursos como los denominados MOOC (Massive Online Open Courses) por sus siglas en inglés, otorgados de manera gratuita por diferentes entidades como Harvard, que ofrece cursos para estudiar en línea de manera gratuita, sí, Harvard. La cuestión acá es de tomar la decisión pues si se siguen esperando políticas públicas para formación docente en habilidades TIC, pasará el tiempo y los estudiantes seguirán viéndose perjudicados. De hecho sucede lo mismo con el acceso a internet.

Se hace indispensable que las instituciones públicas adopten mecanismos que propendan por una conectividad óptima que garantice un servicio excelente en cuanto al acceso a internet se refiere. En la actualidad el servicio de conectividad en las instituciones oficiales es obsoleto y se queda corto teniendo en cuenta que la proyección del gobierno es dotar de dispositivos tecnológicos al 100% de las instituciones de carácter oficial al año 2018 (Plan vive digital 2014-2018). De nada sirve tener dotación de equipos tecnológicos si no se puede acceder a la información global de manera exitosa y rápida.

El factor de conectividad es indispensable para seguir implementando de manera gradual DIDACTIC en la institución educativa. En sondeos realizados en los últimos meses y después de los procesos de devolución sistemática desarrollados, la inclusión de esta didáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje es factible y motivante para la comunidad educativa. Desde la óptica del investigador se debe incluir en el PEI institucional un modelo pedagógico que atienda las necesidades actuales en contexto, la corriente pedagógica del conectivismo permite el reconocimiento de los individuos como seres complejos que se deben relacionar para construir conocimiento, conocer el conocimiento. Así lo confirma Morín (2015): “No es concentrarse en los saberes cuantitativos ni privilegiar las formaciones profesionales especializadas, es introducir una cultura de base que comporte el conocimiento del conocimiento” (p.16).

## Referencias

- Aebli, H.** (2000). Doce formas básicas de enseñar. Madrid: 4º Ed. Narcea S.A. Ediciones
- Álvarez de, C. y González, E.** (2002). Lecciones de Didáctica general. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. ISBN 958-20-0675-7
- Carta de fortaleza** (2010). Para uma educação transformadora : os sete saberes da educação para o presente. Fortaleza – Ceará- Brasil. Recuperado de: <http://www.ecologiaintegral.org.br/Carta%20de%20Fortaleza.pdf>
- Freire, P.** (2006). El grito manso. Argentina: 2º Ed. Siglo XXI Editores.
- González, J.M.** (2009). Didáctica Crítica desde la transdisciplinariedad, la complejidad y la investigación. De cara a los retos y perspectivas educativas del devenir de nuestros tiempos. Integra Educativa, II (1), 63-74.
- Morín, E.** (2015). Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación. Buenos Aires: Argentina. Ediciones Nueva Visión
- Siemens, G.** (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Licencia Creative Commons. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

# CONTEXTO PEDAGÓGICO Y PERTINENCIA CURRICULAR: NECESARIA COMPLEMENTARIEDAD

---

Maribel Sofía Morales Camacho

“La meta principal de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente de repetir lo que han hecho otras generaciones; hombres que sean creadores, inventores y descubridores. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que puedan ser críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrece”.

Jean Piaget

## Incidencias del contexto

A través de la historia los temas relacionados con los fines y los logros de la educación se han constituido en motivo de análisis para quienes forman parte activa de lo que se podría denominar “un fenómeno social”. Sin embargo, *hacer parte* no se traduce en haber llegado por casualidad a un contexto tan vulnerado por intereses sociales, intereses políticos o intereses culturales. Lo anterior tiene que ver con sentirse un actor educativo con una enorme responsabilidad que se puede expresar en términos de concientizarse de la necesidad de *repensar la reforma-reformar* el pensamiento (Morin, 2002).

De forma acertada lo expresa Moraes (2010, p.3) al referirse a que una condición para la creación de un mundo mejor, más humano, más justo, solidario y más fraterno; un mundo donde se pueda ser feliz en la propia humanidad, radica en comprender que las demandas educativas no están desligadas de la relación entre la sociedad, el individuo y la naturaleza, y esto es así tanto en la escala local como en la escala global y planetaria. En correspondencia, es necesario acentuar la existencia de una cooperación global no únicamente en relación a los procesos cognitivos, emocionales e intelectuales, sino también en lo social, lo ecológico y lo planetario.

De esta manera, los escenarios educativos exigen una mirada exhaustiva y decisiva del impacto socio-cultural que generan, otorgando relevancia a la articulación que debe existir entre el contexto pedagógico y la pertinencia curricular para la transformación de la práctica docente. Para intentar

transformar la escuela es indispensable transformar la mentalidad de los seres humanos. Resulta una creencia muy común pensar que el espíritu humano refleja el mundo y no se es consciente que lo que en realidad sucede es una traducción a través de un sistema neurocerebral. Así, de lo que se trata es de tener plena conciencia de que las representaciones que posibilitan percibir y concebir el mundo que nos rodea, son producidas por el espíritu-cerebro; según palabras de Morin, Ciurana y Motta (2002, p. 23):

Las ideas no son reflejos de lo real, sino traducciones/construcciones que han tomado forma de mitología, de religiones, de ideologías y de teorías (todas ellas son modos de trazar puentes sobre el abismo de la ignorancia), y como tales, son susceptibles de error.

En este sentido anterior es como adquieren vital importancia las experiencias que se brindan en el contexto educativo para no desconocer la trascendencia que puede ejercer la relación cerebro-mente en estos procesos. Piaget (1976. En: Flórez y Arias 2011, p. 96), enfatiza en la singularidad que representan en el individuo las significaciones producto del medio social, a saber:

En la experiencia del niño, las situaciones con las cuales se enfrenta son generadas por su entorno social, y las cosas aparecen en contextos que les otorgan significaciones especiales. No se asimilan objetos “puros”. Se asimilan situaciones en las cuales los objetos desempeñan ciertos papeles y no otros. Cuando el sistema de comunicación del niño con su entorno social se hace más complejo y más rico, y particularmente cuando el lenguaje se convierte en medio dominante, lo que podríamos llamar la experiencia directa de los objetos comienza a quedar subordinada, en ciertas situaciones, al sistema de significaciones que le otorga el medio social. El problema que aquí surge para la epistemología genética es explicar cómo queda la asignación, en dichos casos, condicionada por tal sistema social de significaciones y en qué medida la interpretación de cada experiencia particular depende de ellas.

Es así como en el ejercicio de la práctica docente adquiere gran relevancia la visión que se puede aportar de un sinnúmero de condiciones presentes, como la influencia trascendental que el contexto ejerce en la vida escolar, la débil formación en valores, la existencia de diferentes tipos de adicciones, la deserción escolar, los problemas de aprendizaje, la carencia de hábitos por la lectura, la baja autoestima, y el manejo de relaciones interpersonales conflictivas, etc. Asimismo, se evidencia que

existen necesidades económicas y afectivas al interior de las familias del mismo modo que se evidencia que no se establecen pautas para que los jóvenes den un adecuado manejo a la avalancha de información que reciben de los medios masivos de comunicación y de la Internet, mucho menos para que aprendan a diferenciar y seleccionar a sus amistades o para orientarlos en sus actividades escolares. Lo lamentable de esta reflexión es que, pese a ser de conocimiento general no se establecen los mecanismos para facilitar un acercamiento a minimizar la problemática sobre cómo estas condiciones repercuten en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En términos generales, pueden constituirse en causa del fracaso escolar.

### **Neurociencia y educación**

Sin embargo, con relación a este tema, investigaciones recientes demuestran que la articulación neurociencias-educación puede ser la clave para minimizar en parte esta problemática. No se comprenden las razones por las cuales en muchos países en la formación de los educadores no se tiene en cuenta el papel de la neurociencia, lo que conlleva a generar formas de organización escolar que ignoran la condición humana y que, por ende, originan resultados negativos. Es un imperativo actual otorgar la supremacía del cerebro en los procesos educativos, a saber:

Es preciso dar cuenta de las bases neuro-psicológicas de todo tipo de aprendizaje humano para poder enseñar mejor y abrir nuevas oportunidades para educar a cada individuo y mantener la increíble diversidad de la especie. Y esto deberá hacerse para todos los seres humanos y no solamente para una élite. En definitiva, la humanidad se encuentra ante una convergencia inexorable entre las neurociencias y las ciencias de la educación. Somos varios miles de millones de personas en el planeta y no habrá educación posible para todos si no se toma en cuenta la prodigiosa potencialidad biológica del cerebro humano. Este es uno de los grandes desafíos del próximo siglo (Battro y Cardinali, 1996, p. 3).

Resulta conocido que en las escuelas oficiales es común que un gran número de estudiantes manifiesten abiertamente que se pueden conformar con promedios mínimos en las diferentes asignaturas y que no tienen la menor idea de si van a continuar una preparación técnica o profesional. Asimismo, consideran que la situación familiar y los problemas de índole personal que han vivido en su corta existencia son la muestra de

que no pueden tener grandes expectativas para su futuro. Visto de esta manera, nuevamente cobra vigencia la influencia del contexto. Herrera (2007, p. 99), lo destaca de la siguiente forma:

La formación de la subjetividad de los estudiantes se alcanza como consecuencia del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje durante el cual los alumnos dominan los contenidos del aprendizaje. La apropiación por el sujeto de la realidad es consecuencia de la relación dialéctica entre dicho sujeto con ésta, la que se convierte en objeto de aprendizaje. Los contenidos según este autor poseen tres dimensiones: el saber, el hacer y el sentir, o como anteriormente se le conocía, los conocimientos, las habilidades y los valores. En el aprendizaje se expresa la manera en que el hombre concreta en su pensamiento la realidad, codificada a través de estos elementos. Pero ¿cómo ocurre este proceso internamente?, ¿cuál es la participación de las diferentes estructuras corticales en este proceso? ¿Cómo transcurre la activación y el establecimiento de nuevos sistemas funcionales que permiten la actividad voluntaria, la flexibilidad y la propia independencia cognoscitiva? Intentar profundizar en la respuesta a estos interrogantes nos lleva a analizar la importancia de la Neuropsicología para la educación e indagar sobre las bases neuropsicológicas de las estrategias de aprendizaje.

Ya en un plano más complejo se puede determinar la interacción que existe entre las funciones cerebrales y el comportamiento. Herrera (2007, p. 101) lo afirma de la siguiente manera:

Influenciado por las ideas de Vigostky, Pavlov y Anokhin, Luria introduce en el análisis de las funciones psíquicas superiores la teoría del sistema funcional, tratada en los experimentos de k. Anokhin, lo cual es un avance significativo para comprender que las funciones psíquicas superiores sólo pueden existir gracias a la interacción de estructuras cerebrales altamente diferenciadas, cada una de las cuales hace un aporte específico propio al todo dinámico y participa en el funcionamiento del sistema cumpliendo con cuestiones específicas. El sistema es autorregulado, el cerebro juzga los resultados de cada acción en relación con el plan básico y termina la acción cuando se ha completado satisfactoriamente el programa. Para Anokhin el principio de la retroalimentación es vital. Los procesos psíquicos

tienen un carácter dinámico e interactúan conllevando a un reajuste organizativo que incluye el comportamiento.

Para entender el comportamiento del hombre, proponer un modelo de hombre y proyectar cómo debe ser la educación de ese hombre, las teorías educativas se han apoyado en la filosofía. A partir de ella se puede conocer cómo es la realidad educativa y se sugiere qué se debe hacer para mejorar esa realidad.

Así, la realidad educativa requiere ser revisada teniendo en cuenta el tiempo y el contexto en que se vivencian diversos tipos de fenómenos, los cuales están mediados por las necesidades, los intereses y los ideales de los individuos. Este es un proceso complejo que amerita profundizar en el conocimiento y en el comportamiento no sólo de los sujetos, sino de las comunidades. En este caso no es exactamente con la intención de dar explicaciones, sino con la finalidad de visionar qué procesos se pueden cumplir. Para ello, se requieren educadores que deseen hacer esfuerzos de manera responsable, fundamentados en el amor por su labor y estableciendo relaciones de valor humano dentro del contexto educativo para posibilitar su crecimiento.

### **Relevancia de procesos emergentes en la educación**

Teniendo en cuenta las anteriores implicaciones es indispensable contribuir al desarrollo de habilidades para establecer una conciencia crítica, no sólo en lo relacionado con la apropiación de textos, sino también con lo concerniente al momento histórico-social del cual se forma parte: es una forma de leer la realidad. Alarcón y Fernández (2006, p. 3) lo afirma de la siguiente manera:

En la actividad histórica-social y en función de la satisfacción de sus necesidades, el hombre transforma el medio que le rodea y a la vez lo refleja en su conciencia. El reflejo de los objetos en movimiento en la conciencia del hombre, así como el de los modos específicos que para cada objeto emplea al relacionarse con los mismos, va conformando la cultura humana. Un profesional con características independientes y creadoras, capaz de resolver los problemas de la producción y los servicios de su país, se forma como tal mediante la adquisición de sólidos conocimientos. Sin embargo, el modo de adquirir esos conocimientos es condición imprescindible para desarrollar las habilidades.

Es necesario reafirmar que éste no es un proceso de fácil manejo. Para ello, debemos enfatizar nuevamente en la importancia de articular las ciencias de la educación y las neurociencias, así como generar los espacios y las estrategias que desencadenen en la oportunidad para que la escuela brinde un equipo interdisciplinario que guíe la aplicación de pruebas necesarias que minimicen equivocaciones y generalizaciones en los procesos de aprendizaje. Se requiere mucho esfuerzo para lograr que en la realidad socio-educativa actual se realice un verdadero acompañamiento a las individualidades y talentos de cada uno de los educandos:

El diagnóstico que se establece a partir del análisis neuropsicológico de las acciones escolares debe descubrir las causas de las dificultades que presenta el alumno durante el proceso de aprendizaje, por lo tanto, este diagnóstico se debe diferenciar del diagnóstico tradicional (“defecit de atención”, “disgrafía”, “dixlexia” y “discalculia”). Todos estos términos solamente se refieren a dificultades o síntomas negativos en el desempeño del niño, pero no descubren las causas neuropsicológicas que se encuentran detrás de dichas dificultades. (Quintanar y Solovieva, 2005, p. 2).

Nuevamente, es necesario precisar dónde radica la verdadera causa de esta situación, pero no para enjuiciar y señalar, sino para re-direccionar los procesos y las acciones de quienes hacen parte como actores educativos (términos con los cuales se abordó esta temática). De ahí que el **error**, analizado en *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* (Morin, 1999), se constituye en un problema prioritario y original sobre el cual hay mucho que pensar, y a partir del cual se puede llegar a una visión distinta y a soluciones diversas y recursivas ante las tensiones que emergen en estos escenarios.

Al parafrasear a Stenhouse (1991, En: Cadavid y Calderón, 2004, p.146), se podría considerar que las estrategias de enseñanza y del currículo deben ser diseñadas por el equipo de profesores de la escuela. Son los profesores quienes pueden dar tratamiento a sus problemas particulares y a los del aula como producto de la observación. El profesor, como lo afirma Stenhouse, está directamente relacionado con los procesos de mejoramiento y transformación de la enseñanza para atender a las necesidades tanto en los ámbitos social y cultural, como en el humano. Desde esta perspectiva, se puede establecer que desde el currículo es posible la organización de la enseñanza para contribuir a la formación de un ciuda-

dano competente, creativo, reflexivo, consciente de su responsabilidad en la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Por lo tanto, resulta interesante visionar un currículo que articule procesos cognitivos y lectores para propiciar la emergencia de una sociedad-mundo con características realmente transversales. Se puede llegar a una propuesta desde la perspectiva de la complejidad porque el pensamiento complejo genera su propia estrategia fundamentada en la participación inventiva de quienes la desarrollan a medida que prueba metodológicamente (en el caminar) los principios generativos del método, inventa y crea nuevos principios (Morin et al., 2002, p. 27). Por ejemplo, ¿es posible afirmar que la crisis en el sector educativo ha desencadenado una crisis en el campo socio-económico, no sólo en el contexto local sino en el internacional?, ¿o es el caso contrario?, ¿se puede asegurar que los actuales diseños curriculares son determinantes para el esquema de valores propios de una comunidad?, ¿o el sistema de jerarquización de valores de una comunidad conlleva a generar el estilo de diseños curriculares existentes?, ¿de qué manera se puede fortalecer la dimensión cognitiva?, ¿quizás a través de ejercicios de comprensión lectora? Tal vez si se promueve el desarrollo de procesos cognitivos, ¿se pueden adquirir habilidades para cumplir procesos lectores, e inclusive, hasta procesos escriturales de calidad?

En este plano, pretender dar respuesta a estos cuestionamientos puede llevar a que se cumpla el principio de lo inconcebible porque todo es posible: las grandes transformaciones o creaciones fueron impensables. Porque también se podría pretender que el manejo apropiado de procesos cognitivos posibilite el fortalecimiento de habilidades lectoras y, a su vez, se genere un cambio en las actitudes de auto-valoración del individuo. Con ello se estaría contribuyendo al despertar de una sociedad-mundo para vivir en una sociedad civilizada. Es necesario rescatar la relación del ser humano con la naturaleza, pues no existen razones para que esta relación se conciba de un modo reductor ni separado.

Una propuesta en este sentido supone realizar un entretejido, hacer un religaje. Se debe comenzar realizando una acción institucional que permita incorporar a los distintos espacios educativos y de acuerdo a los diferentes niveles de aprendizaje, los seis ejes estratégicos directrices para una acción articuladora de sus experiencias y conocimientos; para una contextualización permanente de sus problemas fundamentales (Morin et al., 2002, p.88). No sólo tienen como finalidad organizar la información y

la dispersión de los conocimientos de nuestro entorno para la elaboración de una *mundología cotidiana* están conformados a su vez, por un principio estratégico fundamental: comprender y sustentar nuestras finalidades terrestres. Además, están estrechamente ligados con los principios generativos y estratégicos del método (Morin et al., 2002, p.89).

Para ser más precisos, esta propuesta está centrada en:

1. “Imposible conocer las partes sin conocer el todo, así como el todo sin conocer las partes” (sistémico).
2. “No sólo la parte está en el todo sino el todo está en la parte” (holográfico).
3. “No sólo la causa actúa sobre efecto, sino el efecto retro-actúa sobre la causa” (retroactividad).
4. “En un proceso los efectos o productos al mismo tiempo son causantes y productores del proceso mismo y los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales” (recursividad).
5. “Toda organización necesita de la apertura al ecosistema del que se nutre y al que transforma para mantener su autonomía” (autonomía/dependencia).
6. “Ayuda a pensar lógicas que se complementan y se excluyen en un mismo espacio mental-orden/desorden/organización (dialógico).

Por consiguiente, fortalecer las condiciones de posibilidad de la emergencia de una sociedad-mundo, compuesta por ciudadanos protagonistas, comprometidos consciente y críticamente en la construcción de una civilización planetaria, es la misión de la educación para la era planetaria, destacando la existencia de educadores animados por la fe en la necesidad de reformar el pensamiento y en regenerar la enseñanza.

Asimismo, una aproximación a lo expuesto por Delors (1994) lleva a realizar la siguiente inferencia: la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona los pilares del conocimiento: **aprender a conocer**, para adquirir los elementos de la comprensión; **aprender a hacer**, para aprender a influir sobre el propio entorno; **aprender a vivir juntos**, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; y **aprender a ser**, como proceso fundamental que combina los anteriores.

Casarini (1999 En: Alviárez, Moy y Carrillo, 2009, p.204), con relación a las instituciones de educación superior, sostiene que para que puedan sobrevivir necesitan transformar su quehacer y enfocar sus acti-

vidades principales en formar profesionales competentes que logren ser capaces de identificar y resolver problemas complejos que se caractericen por sus conocimientos amplios, que posean habilidades y destrezas para construir y transformar conocimientos, aptos para desarrollar procesos productivos, y que puedan participar activa y críticamente en el cambio social y el mercado mundial. Por consiguiente, al reconocer que las instituciones sociales, y en especial las educativas, constituyen escenarios decisivos en los procesos formativos del ser humano, se puede contextualizar la implementación de estrategias investigativas, fomentar la imaginación y el interés por la indagación a partir de lo que en ella se hace y las posibilidades de su trascendencia a lo vivencial.

Así lo plantea Martínez Miguélez (2007, En Correa, 2014, p. 4), al hacer referencia a la educación en su perspectiva histórica:

Comprender que el mundo en que vivimos se caracteriza por sus interconexiones en el ámbito global en el que los fenómenos físicos, biológicos, psicológicos, sociales, políticos, económicos, espirituales y ambientales son todos recíprocamente independientes. Para describir este mundo de manera adecuada necesitamos de una perspectiva más amplia, holista y ecológica que no nos pueden ofrecer las concepciones reduccionistas del mundo ni de las diferentes disciplinas de manera aislada; necesitamos una nueva visión de la realidad, un nuevo paradigma; es decir, una transformación fundamental de nuestros modos de pensar, percibir y valorar”.

Este enfoque invita a desaprender formas de relación, hábitos mentales, y a deshacerse de ciertas prácticas para volver a empezar y abrirse hacia otras posibilidades de interacción que estén impregnadas de vivencias de aprendizaje y nuevos descubrimientos. En mejores términos, es otra forma de entender la realidad desde la diversidad, desde el diálogo, desde la dinámica orden/desorden que propone el pensamiento complejo. En este sentido, Maturana (1996, p.11) expresa:

El convivir humano tiene lugar en el lenguaje, ocurre que el aprender a ser humanos lo aprendemos al mismo tiempo en un continuo entrelazamiento de nuestro lenguaje y emociones según nuestro vivir. Yo llamo conversar a este entrelazamiento del lenguaje y emociones. Por esto el vivir humano se da, de hecho, en el conversar.

Por consiguiente, se propone planificar, observar e implementar la acción y reflexionar en una espiral dialéctica que integre la acción con la reflexión; que las complemente y apunte al cambio a partir de la interacción que se da entre convergencias-divergencias-bucles-rizomas. Lo relevante aquí es el predominio de la cooperación, la colaboración, y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta de la creación de saberes en una lógica auto-reguladora, democrática y productiva. La relación hombre-realidad exige una visión del conocimiento que no se caracterice por su naturaleza fragmentaria.

A partir de este contexto es preciso reflexionar sobre las posibilidades de advenimiento de un pensamiento y una actitud que puedan contribuir a la eliminación de tensiones que amenazan la vida sobre nuestro planeta. Arribar a este nuevo temple cultural será imposible sin un nuevo tipo de educación basado en la diversidad de culturas y en la multidimensionalidad del ser humano. (Motta, 2002. p. 17).

Por ello, es necesario tener presente que las metodologías, la didáctica, los diseños curriculares, los modelos de organización escolar, entre otros, deberían ocupar un lugar central en la construcción de un paradigma educativo. Pero su lugar, para que sea un lugar teóricamente consistente, debe estar articulado con los aportes macrosociales y culturales desde los cuales se generan los interrogantes clave que los diseños pedagógicos deben resolver. Entre estos interrogantes adquiere gran relevancia el relacionado con el ejercicio de la práctica docente.

En síntesis, resulta interesante reflexionar con respecto a que la educación puede contribuir a minimizar en algún sentido la crisis que se vivencia en la actualidad. Para ello, es indispensable que los escenarios educativos implementen estrategias didácticas desde la complejidad, logrando proyectar iniciativas auto-eco-organizacionales que posibiliten la vinculación activa de todos y cada uno de los actores en los procesos de construcción del reconocimiento y su trascendencia para la vida.

El trabajo que se desarrolla en el aula puede privilegiar enormemente la autonomía, la recursividad y la complementariedad. En este sentido, Sacristán (1985, En: Cadavid y Calderón, 2004, p.149) lo expresa de la siguiente manera: “La práctica de la enseñanza implica ir más allá de los problemas técnicos, de método, a que ha estado sometida la didáctica y la formación de profesores durante gran parte de la historia de la educación”.

## Referencias

- Alarcón, L. y Fernández, J.** (2006). La lectura crítica como herramienta básica en la educación superior. *Revista Graffylia* N° 6 Pp.46-55. Recuperado el 21 de Diciembre del 2009.
- Alviárez, L.; Moy, K. y Carrillo, A.** (2009). “De una didáctica tradicional a la mediación de los procesos de aprendizaje en los currículos de educación superior”. Telos, Universidad Rafael Bellosso Chacin. Venezuela. Vol. 11, No. 2. p.204.
- Batro, A. y Cardinali, D.** (1996). “Más cerebro en la educación”. Buenos Aires. Pp. 3
- Cadavid, A. y Calderón, I.** (2004). “Análisis del concepto enseñanza en las teorías curriculares de Lawrence Stenhouse y José Jimeno Sacristán”. *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Vol. XVI No. 40 (septiembre-diciembre), Pp.146 y 149
- Correa, C.** (2014). *Pedagogía y Educación: objeto de investigación científica en la formación doctoral. Material con fines didácticos*. Barranquilla. Pp. 4
- Delors, J.** (1994). “Los cuatro pilares de la educación”, en *La Educación encierra un tesoro*. México: El correo de la UNESCO, Pp. 91-103
- Flórez, R. y Arias, N.** (2011). Aporte de la obra de Piaget a la comprensión de problemas educativos: su posible explicación del aprendizaje. *Revista colombiana de Educación*, N° 60. Bogotá. Pp. 96
- Maturana, H.** (1996). “El sentido de lo humano”. Ediciones Pedagógicas Chilenas S.A. Santiago. Pp. 11
- Moraes, M.** (2010). *Complejidad, transdisciplinariedad y educación: algunas reflexiones*. PUC/SP/Brasil. Pp. 3
- Morin, E.** (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Seix Barral. Buenos Aires.
- Morin, E.** (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Morin, E.; Ciruana, E. y Motta, R.** (2002). *Educación en la era planetaria*. UNESCO. Universidad de Valladolid. Pp. 23-89
- Motta, R.** (2002). “Complejidad, educación y transdisciplinariedad”. *Polis. Revista Americana*. Volumen 1. Universidad de los Lagos. Santiago. Chile. Pp. 17
- Quintanar, L. y Solovieva, Y.** (2005). “Análisis neuropsicológicos de los problemas en el aprendizaje escolar. *Revista Internacional del Magisterio*. México. Pp. 2

# **CURRÍCULO CRÍTICO, UNA MIRADA INCLUSIVA DESDE LA COMPLEJIDAD**

---

Denny Lloreda Gracia

## **La inclusión en la historia de la humanidad**

La inclusión educativa como concepto y práctica en contextos escolares comienza a principios de los años 80 en los Estados Unidos y Europa como una iniciativa focalizada en los estudiantes con discapacidad (Fuchs y Fuchs, 1994; Lipsky y Gartner, 1996). Sin embargo, durante las últimas décadas esta situación ha cambiado y se plantea como un nuevo desafío, a saber, hacer las prácticas inclusivas en educación accesibles a todas las personas. Lo anterior, implicaría un cuestionamiento de los supuestos normativos existentes sobre el aprendizaje y la enseñanza de tal suerte que den respuestas a la diversidad de los sujetos implicados en el contexto educativo en cuanto a raza, etnicidad, lenguaje, género, nacionalidad, entre otras diferencias que van más allá de la habilidad para aprender. Este último planteamiento pone el énfasis en el hecho de que la inclusión educativa se constituye en una forma de responder y abordar la diversidad en contextos educacionales.

En América Latina -en los últimos tiempos-, la exclusión y las desigualdades educativas que se viven en una gran cantidad de los sistemas educativos se han convertido en motivo de preocupación e ingentes esfuerzos que se vienen desarrollando en materia de reformas educativas con el fin de eliminar las brechas de inequidad. Resulta previsible entender que si bien la magia no depende únicamente de la educación, sí que se convierte en una herramienta fundamental para formar ciudadanos y ciudadanas que propendan por el mejoramiento de procesos de desarrollos culturales, económicos, políticos y sociales en el ejercicio de sistemas educativos activos, reflexivos, críticos y participativos, que convivan en unidad en una sociedad democrática e incluyente donde el acceso a una educación de calidad con igualdad de oportunidades sea posible.

La migración del concepto de inclusión desde la educación especial hacia espacios relacionados con la educación general (o regular) ha producido avances en la comprensión del fenómeno educativo contemporáneo al abordar la variabilidad que existe en el aprendizaje de los estudiantes. En Chile, por

citar un ejemplo, las salas de clase de escuelas regulares han incrementado la cantidad de estudiantes con discapacidad y estudiantes extranjeros desafiando las metodologías tradicionales de enseñanza destinadas a un estudiante que no tiene discapacidad y que ha nacido en ese país. Sin embargo, el concepto de inclusión también es representado como un equivalente al de *asimilación* debido a que sus orígenes están epistemológicamente ligados a una tradición positivista propia de la educación especial tradicional. Slee (2001) refuerza esta idea cuando plantea la existencia de representaciones limitadas sobre la educación inclusiva, destacando la constricción a un marco tradicional de la educación especial sustentada en una visión médica de la diferencia y una desconexión de las políticas de inclusión educativa del contexto general de políticas educacionales.

Desde otra perspectiva, organismos internacionales como la Unesco (2005) han puesto de manifiesto la idea de que la inclusión educativa debe sustentarse en los derechos humanos, donde el acceso y la participación en una educación de calidad resulta un imperativo. En este sentido, todos los seres humanos, con independencia de su etnia, género, forma de aprender, etc., deberían gozar y ejercer el derecho a la educación.

La inclusión educativa es consustancial al derecho a la educación o, en forma más definitoria, es un requisito del derecho a la educación toda vez que el pleno ejercicio de este derecho implica la superación de cualquier forma de discriminación y exclusión educativas. El ejercicio de los Derechos Humanos trae consigo una educación que genera transformación social, esto es, apostar porque los educandos entiendan su propia realidad como parte de su actividad de aprendizaje (Freire, 1990).

Avanzar hacia la inclusión supone reducir las barreras que dificultan el acceso, la participación y el aprendizaje, con especial atención en los alumnos más vulnerables o desfavorecidos, por ser quienes están más expuestos a situaciones de exclusión y quienes más necesitan de una buena educación que genere oportunidades legítimas de progreso, competitividad, que permita y comprometa la participación de toda la sociedad en un contexto diverso, multiétnico y pluricultural. El movimiento inclusivo en educación, cualquiera que sea su comprensión, ha movilizó la construcción de una serie de políticas en el contexto de organismos internacionales que han sido traducidas en acciones educacionales referidas fundamentalmente a permitir que todos los niños tengan acceso al sistema educacional regular. Tal estado de cosas ha permitido que Iberoamérica aspire a una situación semejante, ya que si se aspira a que la educación contribuya al desarrollo

de sociedades más justas, democráticas y solidarias, no puede ser de otra manera más que a través de la inclusión.

## **Una mirada desde la diversidad étnica**

En Colombia existe una gran diversidad étnica y cultural. Si bien la mayoría de la población colombiana se caracteriza por ser mestiza, existe un número significativo que pertenece a las poblaciones afrocolombiana, negra, raizal y palenquera. Durante la época de la Colonia los ancestros de los afrocolombianos y las afrocolombianas fueron esclavizados y esclavizadas generando a partir de ello todo tipo de exclusiones sociales, discriminación e invisibilización de los aportes que este grupo étnico hizo a la construcción de la identidad nacional.

La exclusión social se puede definir como un conjunto de mecanismos estructurales que impiden a ciertos grupos sociales participar plenamente en las esferas económica, social, política y cultural de la sociedad. Estos mecanismos ocasionan falta de acceso a los servicios de salud, marginación residencial, inadecuada inserción en el mercado laboral, tendencias hacia la segregación ocupacional, limitaciones para recibir una educación de buena calidad y falta de una representación política efectiva en el Estado (Figueroa et.al., 1996; Ñopo et.al., 2004; Torero et.al., 2004).

En virtud de lo anterior, es evidente que las poblaciones afrocolombiana, raizal y palenquera han sufrido durante años todo tipo de segregación y marginación residencial. En su mayoría, estos grupos poblacionales viven en barrios subnormales con carencias de todos los servicios públicos (o de mala calidad cuando se presentan). Adicionalmente, los establecimientos educativos no responden de manera adecuada a las necesidades culturales del contexto, lo que no hace más que reforzar la exclusión social. A pesar que el Estado ha adoptado políticas públicas encaminadas a eliminar las brechas de pobreza y exclusión, estas no son tenidas en cuenta de manera integral para su implementación, situación que le impide a la comunidad avanzar hacia la real democracia y la participación.

Si bien la exclusión social es un concepto que abarca la noción de pobreza, no se agota en ella. Mientras que “pobreza” constituye una categoría económica que alude a los ingresos de los individuos, el concepto de “exclusión social” incluye otras dimensiones que implican el bienestar y el desarrollo integral de una colectividad. Este último concepto asume una perspectiva más relacional porque alude a la institucionalización de situaciones de desventajas económicas, políticas y culturales de grupos

sociales vinculados a otros. La exclusión social enfatiza las dinámicas e interacciones sociales que se han ido reforzando en el tiempo y que se han vuelto parte del sentido común (Tilly, 1998), y no únicamente los procesos individuales de empobrecimiento y marginalidad (Kabeer, 2000). Debido a ello, la categoría de exclusión ha puesto el énfasis en las instituciones y en los procesos que originan la pobreza, en lugar de concentrarse únicamente en los resultados mismos (Saith, 2001).

### **Currículo crítico como eje fundamental de la inclusión desde diversidad étnica**

Goodson (2000, p. 59) quien define la palabra currículum desde su origen etimológico (se deriva del latín *currere*, que significa correr), apunta a que el currículo se encuentra en manos de aquellos que diseñan y definen la carrera. Asimismo, el currículo debe ser entendido en el marco de las relaciones entre teoría y práctica, entre educación y sociedad (Carr & Kemmins, 1988), o como una construcción cultural (Grundy, En: Ewert, 1991). Estas concepciones no superan dimensiones abstractas y descontextualizadas porque su sentido puede desplazarse en cualquier contexto. La relación educación y sociedad, por ejemplo, es una relación que depende en esencia de los principios fundamentales de la sociedad (qué sociedad, qué sujeto, qué tipo de identidad, qué posiciones y disposiciones, etc.).

Se podría decir que muchas de las definiciones sobre currículo son formales y no poseen un estrato específico, ya que pueden adecuarse de diferente manera sin representar una postura concreta. Así, si se acepta que el currículo es una construcción cultural será necesario realizar una valoración de todos aquellos aspectos inherentes a su construcción (conocimiento, subjetividad, estructura social e institucional, poder, división de trabajo del conocimiento y relaciones de clase). Al mismo tiempo, será necesaria una articulación de dichos conceptos con los problemas del Estado, la economía y la reproducción o el cambio social. Esto tiene que ver, a su vez, con un problema fundamental de la reproducción, esto es, el problema de la recontextualización y las inclinaciones ideológicas que subyacen en los nuevos principios de recontextualización.

En virtud de que los diseños curriculares no son asépticos o neutrales, sino que se hallan histórica y socialmente situados en un contexto (Goodson, 1995; 2000), se plantea que el currículum fue básicamente creado como un concepto para dirigir y controlar la acreditación de los profesores y su potencial libertad en las clases. Como lo expresa Goodson

(2000) más que escribir nuevas prescripciones, lineamientos u orientaciones curriculares para la formación en los profesorados, de lo que se trata es de cuestionar la verdadera validez de las prescripciones disciplinares predeterminadas en una sociedad que cambia permanente.

De acuerdo con lo expresado por Goodson (1994; 2000) se hace necesario conocer muy bien el contexto, sus prioridades y, sobre todo, las necesidades más sentidas por la comunidad educativa, de tal manera que ésta sienta que la escuela es un vehículo fundamental que responde a reeducar mejorando la calidad de vida de la población desde la concepción de los diseños curriculares como guías a seguir y donde el conocimiento se hallará implicado en aquello en que se transformarán (Da Silva, 2001).

Por su parte, Grundy (1998) señala que el currículo no es un concepto o un plan diseñado para seguir pautas, sino una construcción cultural que se constituye en una forma de organizar un conjunto de prácticas educativas humanas. En ese sentido, no existiría un currículum “a priori”, existirían creencias, relaciones sociales y contextos en donde se llevan a cabo estas prácticas. Lo dicho conduce a plantearse una forma de hacer currículo, que tal y como lo expresa Tadeo Da Silva (2001), es una construcción discursiva, una síntesis, es un territorio de poder, es un documento de identidad. Es importante tener en cuenta que el currículo obedece a las necesidades de los estudiantes, tiene en cuenta sus expresiones culturales, su identidad y las diferentes formas de relacionarse dentro de los contextos social y cultural.

Así mismo, Kemmis (1998) propone una teoría pedagógica que sustenta la necesidad de implementar un currículo bajo las premisas de la investigación acción participativa. Su preocupación fundamental está en construir una educación autónoma y encuentra en el currículo la oportunidad de pensar la profesión del educador. De acuerdo con Hamilton y Gibbons (1980 En: Car & Kemmis, 1998, p. 31), la palabra “currículum” se registra por primera vez en lengua inglesa en la Universidad de Glasgow, y hace referencia a una guía circular de atletismo. Con el tiempo la palabra currículo combinó la noción de totalidad (ciclo completo) y la de secuencia ordenada.

Cualquier teoría del currículo debe ser entendida en el marco de las relaciones históricas entre teoría y práctica y entre formación y sociedad. La teoría del currículo está soportada en los supuestos teóricos de la sociedad, la cultura, el conjunto de intereses políticos, económicos y sociales, en el conjunto de teorías educativas elaboradas en consonancia con estos intereses, así como con en las corrientes pedagógicas que les

han servido de fundamento en la educación escolarizada. Por lo anterior, Grundy (1998) fundamenta lo que denomina *Currículo crítico* tomando en consideración a Habermas (1986), en lo que tiene que ver con el interés emancipador y las tres funciones de la integración de la teoría y la práctica, a saber, la formalización y generalización de teoremas críticos, la organización de procesos de ilustración, y la organización de la acción o la conducción de la lucha política.

Sin perder de vista lo anterior, se puede decir que por medio de la educación el individuo alcanza una conciencia crítica que le permitirá no sólo comprender, entender e interpretar su realidad, sino trascenderla y transformarla. Así, el modelo curricular se orienta hacia el desarrollo de las potencialidades del individuo con la intención de alcanzar su transformación y la de su entorno y está centrado en la praxis, entendida como reflexión y acción. Se fomentan los valores éticos, morales, sociales, culturales, científicos, etc., y se promueven procesos de crítica a la ideología, que son características fundamentales del diseño curricular crítico.

Para hacer realidad un currículo crítico el alumno debe estar comprometido con su proceso de enseñanza y aprendizaje, y debe estar dispuesto a participar activamente en su formación como ser crítico y reflexivo. Para ello, debe hacerse uso de la comprensión racional de los problemas sociales que impiden en nuestra realidad actual -y en el pasado-, la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas de los seres humanos. La relevancia de lo que se ha de enseñar y aprender queda subordinada a lo que se crea necesario y conveniente resolver, sujetas estas últimas condiciones al juicio y a la reflexión sobre los aspectos de la realidad social que adquieran la condición de problemáticos.

Al respecto, Kemmis (1998, p. 14) piensa el currículo como un proceso de representación, formación y transformación de la vida social. De esta manera, ofrece su propuesta de los currículos contextualizados pensados para personas concretas, en lugares específicos, en donde se afirma que la escuela no sólo puede reproducir la ideología, también puede generar resistencias. Como alternativa se tiene el currículo crítico, que es también una construcción social en concordancia con los contextos económicos y políticos y con los movimientos sociales que ejercen presión política y que establecen diferencias con las estructuras sociales, las jerarquías existentes y las prácticas ideológicas en los que se encuentra inmerso el sujeto.

Las organizaciones de base y los movimientos sociales afrocolombianos ejercieron durante muchos años presión política en busca del

reconocimiento con enfoque diferencial en los diversos campos de la vida nacional donde se evidenciara la inclusión de esta población, se respetaran y se tuvieran en cuenta sus derechos. Fue así como se logró que la Constitución Política de 1.991 estableciera mecanismos de reconocimiento a esta gran diversidad étnica. En el artículo 47 de la Ley 70 de 1.993, se dispone que el Estado colombiano debe adoptar medidas para garantizar a dichas poblaciones el derecho a desarrollarse económica y socialmente atendiendo a los elementos de su cultura.

Asimismo, en el artículo 50 de la citada Ley se estipula que el Gobierno debe fomentar y financiar actividades de investigación orientadas a la promoción de los recursos humanos así como al estudio de las realidades y las potencialidades de las comunidades negras afrocolombianas, facilitándoles de esta manera su desarrollo socioeconómico y propiciando su participación en procesos de planeación, coordinación, ejecución y evaluación de las mismas. En el campo educativo se logró la expedición del Decreto 1122 de junio 18 de 1.998, que en su artículo 1 reglamenta que todas las instituciones estatales y privadas que ofrezcan educación formal, preescolar, básica y media, incluirán en sus respectivos proyectos educativos institucionales la *Cátedra de estudios afrocolombianos*, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 39 de la ley 70 de 1993.

Para la OEA (2011), la población afrocolombiana tiene derecho a participar de:

Las comunidades afrocolombianas, negras, raizales y palenqueñas deben participar en el diseño de su programa educativo, con la construcción de un currículo que plasme su realidad, reconozca sus potencialidades le permita a los estudiantes el libre desarrollo de la personalidad, el respeto por el otro tejiendo lazos de hermandad, generando espacios de comprensión entre cada uno y cada de los actores y actoras que hacen parte la comunidad.

Por su parte, Morín (201, p. 160), dice al respecto que:

La palabra comunidad misma abraza. El prefijo re – es común a religación y a regeneración. Los dos prefijos re-y com- son los prefijos rectores de la auto-ética. La auto-ética nos religa a nuestra humanidad: nos pide asumir la identidad humana en su nivel complejo invitándonos a la dialógica razón/pasión, sabiduría/locura. Nos pide comprender la condición humana, sus derivas, sus ilusiones, sus delirios. Nos invita a reformarnos, a reformar nuestras vidas. Se confía al amor, a la compasión, a la fraternidad, al perdón y a la redención.

Es un hecho que los seres humanos somos complejos, “hiper-complejos”, más aún metacomplejos, y en nosotros la incertidumbre, la angustia y el desorden hacen parte de nuestro ser y existencia (Morín, 1999). Sin embargo, qué sucede cuando el sujeto toma las dos formas de ver el mundo: aquella situación compleja donde además toma conciencia de lo que piensa, aprende o conoce. Este proceso favorece que el sujeto se apropie de la naturaleza en una cosmovisión metacompleja, es decir, un pensamiento metacomplejo que caracterizamos como aquella forma de ver el mundo donde el observador toma conciencia de la realidad compleja.

Paulo Freire (1970) plantea una propuesta de educación a partir del principio de existencia, cuyo valor fundamental está expresado en la construcción de un proyecto educativo que se vincula directamente con el quehacer del hombre en su espacio de convivencia para construir una concepción humanista que induzca a la sociedad oprimida a lograr su liberación, y donde el hombre como portador de la capacidad de comunicarse con el otro *intelectivamente*, sea creador de conocimiento y organizador del trabajo, además de tener la posibilidad de hacerse consciente de su papel histórico, así como de asumir que la sociedad es parte de un proceso dialéctico que conduce a que el modelo pedagógico, entendido en la enseñanza, de paso a la creación de la educación que orienta a los seres humanos a la construcción de su liberación.

El planteamiento de Paulo Freire es importante pues, en efecto, se hace necesaria la construcción de un proyecto educativo que se vincule directamente con el quehacer del hombre en su entorno, porque de esta manera serán mayores la apropiación, el interés y la participación activa del sujeto en los espacios de formación, favoreciendo la comunicación, la convivencia y la calidad. Nuestro país le está apostando al mejoramiento de la calidad sin tener en cuenta algunos aspectos socioculturales inmersos en esos procesos y, por el contrario, se sigue afianzando en la *colonialidad del conocimiento*, de tal manera que se desfavorece la integración, y la igualdad para todos y, por consecuencia, la transformación del entorno social y cultural.

Para Schütz (1993) el mundo de la vida cotidiana no es un mundo privado, es un mundo compartido con los semejantes. Así, la intersubjetividad no se demuestra sino que se convierte en una posibilidad: “presupongo simplemente que otros hombres también existen en este mundo mío y, en verdad, no sólo de manera corporal y entre otros objetos sino más bien dotados de una conciencia que es esencialmente igual a la mía” (Schütz, 1993, p. 26 En: Castro, 2007, p. 3).

Así mismo, González (2012, p. 188) afirma que es en la vida cotidiana donde su condición de ser humano debe mostrar su existir, su razón de ser en el mundo y en el universo, el elemento que lo distingue como único y diverso. En efecto, es necesario pensar en una escuela que integre diversas posturas desde la diversidad humana teniendo en cuenta que cada persona tiene una mirada distinta según sus propios horizontes identitarios. Para ello, la educación es uno de los pilares fundamentales para que los estudiantes puedan comprender que existen diversas maneras de relacionarse con el mundo que los rodea, así como para que puedan reconocer al otro como un ciudadano sujeto de derechos, y de esta manera compartir espacios de sana convivencia.

Para Giroux (1990, p. 171) tanto las propuestas educativas liberales como las conservadoras se sustentan en “la lógica de las necesidades y de la deficiencia a través del discurso político de la integración y el consenso”. Giroux (1990, p. 178) sostiene que la teoría educativa tradicional se respalda en el supuesto procedimiento objetivo del conocimiento donde todo su énfasis está en los objetivos que se deben alcanzar en los procesos educativos, es decir, en la administración del conocimiento, un conocimiento que es predefinido. Por tanto, las escuelas son consideradas lugares exclusivamente instruccionales.

La formación ciudadana es una prioridad en un currículo crítico, siendo una formación en el ejercicio de la ciudadanía consciente, crítica y responsable, que implica tanto el descubrimiento de todas las formas de opresión -explícitas e implícitas-, a las que es sometido el ciudadano, como el emprendimiento de acciones transformadoras de las mismas, incluso de reivindicación de condiciones de dignidad y justicia. La escuela se asume como el espacio por excelencia donde se debe introducir al estudiante en procesos de reflexión, de crítica permanente, de vigilancia de las condiciones sociales y de planteamiento de alternativas que benefician a todos. En comparación con los currículos técnico y práctico, el currículo crítico asume al estudiante como sujeto que presenta oposición, resistencias y contradicciones a las ideologías sociales, generando separaciones entre el contexto de formulación y el contexto de realización del currículo. Por tanto, se convierte en un primer desafío para el profesor asumir la escuela no como un espacio de reproducción de las relaciones existentes en la sociedad, sino como una plataforma en la que la sociedad puede proyectar transformaciones estructurales a favor de la colectividad, y donde la escuela funciona dentro y más allá de ella para transformar la sociedad simultáneamente.

Otro desafío para el profesor consiste en asumir una racionalidad crítica de emancipación, que se logra con el develamiento de estructuras de dominación e ideológicas provenientes de autoridades externas sobre el currículo. De lo que se trata, en definitiva, es de asumir procedimientos dialécticos, de pensar auto reflexivamente, de develar los intereses económicos y luchar por los intereses de los más débiles dentro de la vida en la escuela con el propósito de interpretar la educación y, especialmente, de transformarla (Kemmis, 2008) guiados por una concepción del currículo como praxis, en el que se asumen la teoría crítica y los procesos de empoderamiento sobre los problemas reales y cotidianos de la existencia (Grundy, 1991 En: Ewert, (1991) potenciando el poder, la política y la emancipación en la escuela. Esta última tiene la función de retroalimentación de los procesos democráticos y de establecimiento de los mismos, así como la anuencia de contenido de las esferas pública, privada e íntima. De ahí, el profesor emerge como un intelectual transformativo (Giroux, 1998) que aprende y enseña a través de las prácticas curricular, contextual y educativa.

Por tanto, la formación ciudadana del profesor es el nuevo centro político y social que asume la teoría crítica toda vez que representa la mediación y las posibles continuidades entre concepción curricular, dispositivos pedagógicos y gobierno escolar, etc. En el desarrollo de la práctica y de su reflexión, el profesor puede organizarse, relacionarse, informarse, estudiar, participar, entre otras. De esta manera, estará mejor preparado para operar en las prácticas sociales y políticas de la escuela, repropiciándose del saber y del poder de nuevas subjetividades excluidas, reordenando límites entre trabajo y existencia social, entre vida comunitaria y vida individual, y redimensionando la cooperación, la productividad social y la administración colectiva.

Así, pues, el currículo, además de pensarse desde las áreas obligatorias que señalan los sistemas educativos y las disciplinas que las sustentan, tendría que pensarse desde las múltiples interacciones y cruces vitales, conceptuales y simbólicos que coexisten en los ciudadanos que participan en la educación en y para la democracia (vista como una posibilidad de hacer de un individuo aislado un actor social). La propuesta consiste en que los profesores y los estudiantes quieran darse la oportunidad de ser sujetos que se piensen *educativamente* con sentido social, histórico y cultural. Para ello, habría que partir de reconocer que tal como señala Kemmis (1998), los únicos modos de saber -legítimos y valiosos socialmente- “no son sólo

los académicos”, sino que hay otros saberes populares que están fuera de la escuela: en las comunidades y movimientos sociales y culturales de los que los estudiantes pueden beneficiarse.

Se trataría de que los profesores y la comunidad educativa negocien y delimiten simbólicamente un territorio, tomando en consideración la multiplicidad de actores y contextos que pueden entrar a ser parte de él. Sin embargo, hay que tener claro que la formación de ciudadanos no es responsabilidad exclusiva de la escuela; es necesario desarrollar los procesos educativos en estrecha relación con la cultura y con otros agentes culturales. De esta forma, se impone la necesidad de generar interacciones, acortar distancias entre el currículo, la vida escolar y la cotidiana.

Las poblaciones negras, afrocolombianas, palenquera y raizal gozan de unos saberes ancestrales propios que han sido practicados de generación en generación, haciendo parte importante de su cosmovisión (manifestaciones artísticas y culturales que son ampliamente reconocidas y que llegan a convertirse en un referente identitario muy importante como la gastronomía, la danza, el uso de la medicina tradicional, el alumbramiento o partos en las casas asistidos por las llamadas comadronas o parteras, los juegos, las rondas tradicionales, los ritos de velorios como el Gualf y el Lumbalú, entre otros). Estos elementos culturales, como es apenas obvio, permiten entender y valorar el mundo de una manera diferente.

En algún momento se ha pensado que el currículum es la organización de lo que se debe enseñar y, por tanto, aprender, teniendo en cuenta lo que Kemmis (1982, p. 3) llama “Las perspectivas contemporáneas sobre lo que debe aparecer en el currículum”.

De ahí que la tarea del currículo crítico ha sido el desarrollo del pensamiento crítico en la escuela, encarando la tensión entre la educación y la sociedad, y entre la escolarización y el Estado. Con ello, se da inicio a un proceso para organizar nuevas formas de acción social a través de las cuales sea posible participar en la superación de las injusticias sociales. Se intenta comprender cómo el currículo escolar es modelado ideológicamente y, por tanto, refleja formas dominantes en la escuela. El currículo crítico brinda la posibilidad de reinventar experiencias de la escuela y, de esta manera, responder de manera acertada a las necesidades del contexto, beneficiando directamente a la comunidad en sus entornos social y cultural. Reflexionar acerca de los problemas étnicos existentes en la educación colombiana debe conectarse con propuestas que lleven al reconocimiento, el respeto y la valoración de las etnias y

sus manifestaciones culturales. Morín (2000) concibe la cultura como un conjunto de reglas, conocimientos, valores y mitos que permiten y aseguran la alta complejidad del individuo y de la sociedad humana, y que, no siendo innata, es necesario transmitirla y enseñarla a cada individuo en su época de aprendizaje para poder auto perpetuarse y perpetuar la alta complejidad antropológica y social.

## Referencias

- Arroyave, Dora Inés.** (2003). *La Educación Planteada Desde Una Estrategia De Pensamiento Complejo: una apuesta pedagógica para re-pensar la Universidad XXI. Observaciones de Reformas Universitarias.* Francia. ORUS-FRANCIA. Paris-Francia. Recuperado de: <http://www.orus->
- Bojicic, Savo** (2010). *America ... America ... Or Is It?*. Author House. Pág. 389. ISBN 978-1-4520-3433-1.
- Carr W y Kemmis S.** (1988). *Teoría crítica de la enseñanza.* España: Martínez Roca
- Castro, Graciela** (2007). *La identidad social y la construcción de la memoria.* Última Década N°26, Cidpa Valparaíso, Julio 2007, pp. 11-29. San Luis (Argentina).
- Congreso de Colombia.** (1993). Ley 70. "Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política." Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=7388>
- Costitucion Politica de Colombia 1991
- Ewert, G.** (1991), "Habermas and Education: A Comprehensive Overview of the Influence of Habermas in Educational Literature". En: *Review of Educational Research*, vol. 61, núm. 3.
- Figuroa, A.; Altamirano, T. y Sulmont, D.** (1996). *Exclusión social y desigualdad en el Perú.* Lima: Instituto Internacional de Estudios Laborales, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Organización Internacional del Trabajo
- Freire, P.** (1970). *Pedagogía del Oprimido.* Siglo Veintiuno Editores. México
- Freire, Pablo.** (1980). *Pedagogía del Oprimido.* Ed. Siglo Veintiuno Editores. Colombia.
- Fuchs, D., & L. S. Fuchs** (1994). *Inclusive schools movement and the radicalization of special education reform,* *Exceptional Children*, 60: 294-309.
- Gonzalez, J.** (2012). *Prácticas educativas transcomplejas. Una pedagogía emergentes.* Universidad Simon Bolivar 2012. Barranquilla.
- Goodson I.** (1995). *The making of curriculum.* Falmer: London and New York. 7 DUSSEL Inés. 2007.
- Goodson, I.** (2000). *Carros de fuego, etimologías, epistemologías y las emergencias del currículo.* España Octaedro.
- Goodson, I.** (1991). *La construcción social del currículo. Posibilidades y ámbitos de investigación de la historia del currículo* Ministerio de Educación y ciencia de España.
- Giroux, Sh.** (1998). *Producto y praxis del currículo.* Madrid, Ediciones Morata.
- Grundy, S.** (1998). *Producto o praxis del curriculum.* Madrid, España. Ediciones Morata.
- Habermas, J.** (1986). *Conocimiento e interés.* Madrid, Taurus.
- Kabeer, N.** (2000). "Social exclusion, poverty and discrimination. Towards an analytical framework", En: *IDS Bulletin*, vol. 31, n.º 4.
- Kemmis, S.** (1982). "Action research in retrospect and prospect", en S. Kemmis y cols. (eds.). *The Action. Research Reader*, Deakin University, Vic.

- Magendzo, A.** (1991). Currículo y cultura en América Latina. Santiago de Chile. Impresos S.A.
- Morín, E.** (2004). El Método VI. La Ética. Edit. Seuil. Cátedra Teorema, Madrid.
- Morín, E., Ciurana, E., Motta, R. & Domingo, R.** (2002). Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la humana. UNESCO. Universidad de Valladolid.
- Morín, E.** (1999). 2Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”. Traducción de Mercedes Vallejo-Gómez. Publicado por la UNESCO.
- Morín, E.** (2011). La vía para el futuro de la humanidad. Paidós. España.
- Morín, E.** (2000). La mente bien ordenada. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Madrid: Ediciones Seix Barral.
- OEA** (2006). Relatoría sobre los derechos afrodescendientes: Cuestionario sobre la Situación de las Personas Afrodescendiente. Recuperado de: <http://www.oas.org/es/cidh/afrodescendientes/docs/cuestionarios/Est09May2011.asp>
- OIT** (Oficina Regional para América Latina y el Caribe). (2007) Convenio N° 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. 2a. ed. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2007. 106 p. Pueblo indígena, Convenio de la OIT, Resolución de la OIT, Declaración de la ONU 14.08
- Popkewitz, Th., Tabachnick, R. & Wehlage, G.** (2007). El mito de la reforma educativa. Un estudio de las respuestas de la escuela ante un programa de cambio. Barcelona-México: Pomares.
- Presidente de la República de Colombia.** Decreto 0804 de Mayo 18. (1995). Por medio del cual se reglamenta la atención educativa para grupos étnicos. Recuperado de: [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86228\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86228_archivo_pdf.pdf)
- Presidente de la República de Colombia.** Decreto 1122 de Junio 18. (1998). Por el cual se expiden normas para el desarrollo de la Cátedra de Estudios Afrocolombianos, en todos los establecimientos de educación formal del país y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86201\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86201_archivo_pdf.pdf)
- Saith, R.** (2001). “Social exclusion: the concept and application to developing countries”, Working Paper Series 72. Londres: Queen Elizabeth House.
- Saker, J. y Correa, C.** (2015). Saber y práctica pedagógica. Aulas abiertas a la investigación educativa. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar
- Slee, R.** (2001). “Inclusión in practice: does practice make perfect?”. Educational Review, 53: 113-123. Recuperado de: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v36n1/art16.pdf>.
- Tadeu Da Silva, T.** (2001). Espacios de identidad. Una introducción a las teorías del curricular. Barcelona: Octaedro.
- Tilly, Ch.** (1998). Durable inequality. Berkeley: University of California Press.
- UNESCO** (2005). “la educación inclusiva: el camino hacia el futuro. Una breve mirada a los temas de educación inclusiva: aportes a las discusiones de los talleres”. Recuperado de: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Policy\\_Dialogue/48th\\_ICE/CONFINTED\\_48\\_Inf\\_2\\_\\_Spanish.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/CONFINTED_48_Inf_2__Spanish.pdf)
- Valdivia, N., Benavides, M. y Torero, M.** (2007). Exclusión, Identidad étnica y políticas de inclusión social en el Perú: el caso de la población indígena y la población afrodescendiente. Lima: Capítulo de libro. ISBN 978-9972-615-42-9. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Peru/grade/20100513031739/InvPolitDesarr-14.pdf>

# LA EVALUACIÓN: MÁS ALLÁ DEL CONCEPTO; NOCIÓN EN LOS ENFOQUES DE EVALUACIÓN

---

Héctor Manuel Soto Salas<sup>12</sup>  
Judith Cristina Martínez Royert<sup>13</sup>

Este escrito es producto de una investigación llevada a cabo en tres instituciones escolares, dos de Barranquilla y una de Cartagena<sup>14</sup>, y tiene como propósito determinar y posicionar el sentido actual de la evaluación. Su interrelación con calidad determina los niveles para abordar y establecer el problema de la calidad de la educación encara tensiones y tendencias cuyos resultados producen las directrices de la política educativa con efectos clasificatorios y reflexiones sobre las implicaciones en el campo educativo y pedagógico. El debate sobre esta problemática compromete a los actores directos e indirectos del asunto, por la forma como se concibe y se interpretan estas tendencias y se asumen estas tensiones, en el marco de los acelerados cambios históricos en el conocimiento, la economía y la cultura, y del incremento de los problemas asociados al desarrollo social y de sostenibilidad económica y ambiental de los países.

La mirada de este proceso “se distancia de la concepción de evaluación y autoevaluación como proceso técnico, cuya acreditación está orientada en la definición, ponderación y verificación de indicadores e instrumentos formales y estandarizados asociados a los exámenes en la educación formal que como lo señala Gardner, legitima una “visión uniforme de la escolaridad”. Se privilegia, más bien, como emergencia en un sentido de búsqueda de la excelencia académica y la realización plenamente de lo humano para las condiciones de un buen vivir. En consecuencia, se tratan las tensiones entre modelos de evaluación como

---

12 Licenciado en Ciencias Sociales y Económicas, UPTC-Tunja; Magíster en Educación, UJaveriana-UniNorte; Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad del Atlántico-Rudecolombia; Miembro del Grupo de Investigación Religación Educativa Compleja(RELEDUC);Evaluador Nacional del Doctorado en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar-Barranquilla.

13 Enfermera. PhD en Educación. Universidad del Atlántico - Rudecolombia. Mgs en Educación - Universidad del Norte. Miembro del Grupo de Investigación Religación Educativa Compleja (RELEDUC);Evaluador Nacional del Doctorado en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar-Barranquilla.

14 “Prácticas evaluativas y valores fundamentales, su influencia en los actores educativos, para la formación de la ética ciudadana”, que utilizando un término de la música ha sido remasterizado, dando alcance a un proceso de deconstrucción, desde una re conceptualización, resignificación y re contextualización.

medición (sumativas, por criterios, normas) desde un fijamiento de estándares y la evaluación como un juicio complejo y significativo (formativa) en el contexto de la enseñanza y del aprendizaje (su tareas y estrategias).

En el proceso de dirimir estas tensiones, surgen interrogantes como estos: ¿Qué ganancia intelectual y social nos dejan los resultados de estos instrumentos?, ¿Cuál es el efecto y su proyección en relación con las necesidades concretas del país?, ¿Cómo hacer de las prácticas evaluativas (evaluaciones censales) con su problemas, obstáculos y vicios un pretexto para el debate sobre problemas tan marcados como la educación básica, media y universitaria? Cuyas respuestas se darán acorde con las perspectivas y los modelos correspondientes que se asuman.

### **La pluralidad nocional**

No existe una fecha precisa para establecer la emersión de la evaluación. Su naturaleza histórica es diseminada y está asociada fundamentalmente a la acción educativa formal de la sociedad organizada, desde la interiorización, al desarrollo de valores, a la instrucción y en habilidades y el desarrollo y elaboración de competencia. Desde esta perspectiva, la evaluación es un principio inherente a la actividad social.

La actividad de evaluar data de la antigüedad, siendo los griegos de los primeros en plantear la necesidad de la evaluación para el hombre y sus acciones. Máximas como “conócete a ti mismo”, “solo sé que nada sé”, “para ser un gobernante, el principio básico es saber gobernarse a sí mismo”. Los romanos extienden el sentido de esta actividad dentro de su estoicismo, lo que hace que en la educación ateniense y romana tenga una función política. Esta labor se asocia con lo que Lundgren 1992, (Citado por Suarez, 2008) denomina el “código curricular clásico” que se estructuraba en dos campos de conocimiento, el trívium y el quadrvivium. Esos dos campos se legitiman con el surgimiento de las universidades Díaz (2008), con sus respectivos intereses y con base en ellos sus encauzamientos.

Desde esta perspectiva, la evaluación es un elemento fundamental de la política pública porque permite centrar y orientar, de modo que pone a prueba la política educativa. Al respecto Lundgren (citado por Suarez, 2008) manifiesta:

“Un sistema educativo se rige por tres series de instrumentos o de sistemas de gobierno: 1) el ordenamiento legal; 2) la organización económica; y 3) un sistema de dirección ideológica (fines, contenidos). Po-

demos considerar la evaluación como un cuarto sistema de dirección. Cuanto más desligados y difusos se hacen los tres primeros sistemas, con la consiguiente susceptibilidad a diversas interpretaciones, tanto más regirá la evaluación al dar interpretaciones de manera operativa”. (p.16)

Producto de la concepción de hombre, sociedad y educación, se deriva el estudio de su significado y su utilidad, lo cual ha sido objeto de diversos autores. “Ellos han construido teorías y enfoques, las cuales entran como fuerza exterior y cuyos conceptos educativos, pedagógicos y didácticos constitutivos y referenciados son leídos de manera homogénea, sin considerar las diferentes culturas y tradiciones en que tienen existencia y exige identificar todas las marcas sutiles y singulares” que las han atravesado (Ríos, 2008).

El concepto de evaluación es polisémico, en el campo educativo y pedagógico es específico y se refiere a lo que acontece en y fuera del aula en las denominadas disciplinas, y en la actividad propia de ella, donde se cumple la función de la docencia y en la cual se identifican las prácticas de transmisión del saber y del conocimiento (trasmutadas a escolares) que según algunos estudiosos, éstas últimas se han aparentado, de cierto modo, a unas disciplinas particulares<sup>15</sup>. Busca mirar como ocurren en el estudiante el proceso de aprendizaje y preservación del conocimiento. Desde lo normativo la adquisición de habilidades y destrezas y la evaluación de competencias cuya elaboración es acorde con distintos niveles<sup>16</sup>.

El tratamiento dado al problema de la evaluación escolar nos permite encontrar una “relación estrecha entre el momento histórico y la manera como la abordan los distintos autores” observándose una evolución paralela de los cambios sufridos por la concepción educativa, en relación con los intereses y los imaginarios culturales que han estado presentes en la evaluación educativa, por ejemplo, según la perspectiva habermasiana, el interés técnico, práctico, y emancipatorio, son rectores del conocimiento y de su evaluación para buscar determinar “una pluralidad de hombres con sentidos distintos frente a la vida, el conocimiento, a la educación y a la evaluación misma” (Quintero, 2006), es decir hombres con distintos ámbitos del mundo de la vida.

---

15 Por ejemplo, Brousseau y su teoría de las situaciones, inscrita en la Didáctica de las Matemáticas

16 La naturaleza de la competencia no es graduada, se suma así con fines metodológicos.

“La evaluación es una actividad inherente a la vida personal y profesional, referida a las acciones, fenómenos y procesos que ocurren en nosotros, en otras personas y en el entorno que nos rodea” (Arteta, 1996).

## **Presupuestos epistemológicos en enfoques y modelos**

Leer sobre Teorías y modelos implica para el lector reflexionar sobre su significado y su sentido dentro un sistema determinado. Todo pensamiento fija la mirada sobre un objeto. El modelo está organizado por el pensamiento; es la física de un discurso. El modelo es la revelación del pensamiento, es la arquitectura del concepto y su energía, el movimiento. Un modelo se construye progresivamente y forja el pensamiento. Modelo y pensamiento tienen una relación estrecha, Un modelo puede ser un arquetipo, el pensamiento también. Seguir el trazo del pensamiento de alguien es situarse ya en el modelo. Estar en el pensamiento de un autor, de un filósofo, de un pedagogo, es tener la ocasión de hacer avanzar el modelo. En consecuencia, un modelo es también una teoría. No hay teoría que no sea un modelo de pensamiento (Zambrano, 2010).

La arquitectura del modelo se ha forjado por medio de la presencia de conceptos y subconceptos. El concepto clave es la pedagogía. Entonces cómo podemos abordar los conceptos presentes los enfoques y modelos?

La historia de conceptos es útil para enfrentar la estructura de los paradigmas y para fomentar la crítica al interior de ellos o en relación con otros paradigmas. Esta historia se preguntaría por las condiciones de posibilidad de los conceptos y desde la epistemología se aportaría la relación del concepto con el presente. (Zuluaga, 1998. p 6)

Prosigue la autora al señalar:

“Se deduce que es necesario distinguir, por cierto en el orden del método, dos formas de abordar los pedagogos: en primer lugar. El estudio de su obra a fin de situarlos en su respectivo momento histórico; y en segundo lugar, su inscripción en un orden temporal diferente al de su producción y en un orden conceptual que sólo se construye con posterioridad a la obra, desde el ahora. Justamente en este último punto se encuentra la historia de los conceptos y la epistemología. Esta convergencia está destinada arrojar luz sobre las problematizaciones del presente” (Zuluaga, 1999. P.6)

Es la filosofía en que se instala la orientación y la forma de acometer la evaluación de los objetos de conocimiento, los componentes con que se contempla, los factores asociados, los tipos de prácticas evaluativas.

Para explicar lo anterior, acudiré a una analogía tomada de un campo de la física (la cinemática de las partículas), planteada en un proyecto, hace años atrás, por el profesor Bogoya (2000): una mirada de “silla de Euler” y un “seguimiento de Lagrange”:

En el estudio de la dinámica de las partículas, hay dos formas de abordar el problema: una de ellas es consiste en que el observador se “sienta en una silla” y observa el paso de las partículas. Cada vez que pasa, lee y describe lo que les sucede. Es equivalente a tomarles fotografías en un momento determinado. En el terreno de la evaluación, esta forma de abordaje implica que quienes tienen que evaluar se “sientan en una silla”, examinan a las personas y luego deducen sus desempeños. La otra forma de abordar el estudio del movimiento de las partículas es mediante el modelo de Lagrange. En este modelo, el observador se ubica al pie de la partícula y la acompaña, la observa y, poco a poco va insertándose en un diálogo con ella, va constituyéndose en parte activa del proceso. Aplicado al tema de la evaluación, este modelo refleja una especie de vocación de no mirar el problema pasivamente, esperando que los diferentes procesos que van a ser evaluados pasen ante un observador estático, sino que se construye de manera dinámica una relación de acompañamiento permanente.

¿Qué análisis le haría usted a esta analogía?

La evaluación mediada por el interés técnico (evaluación instrumental) se fundamenta en una concepción obstruccionista utilitarista, centrada en la sola trasmisión de saber, memorización y repetición. Es una tendencia racionalista instrumental “sinónimos de medición de estados del estudiante, de rendimiento de diverso tipo de aprendizaje” (Sacristán, 1994). Se mira el producto como el resultado del proceso de aprendizaje para establecer diferencias y clasificar en una población, respecto a las posesiones de saberes en áreas académicas determinadas. Este tipo de evaluación se estructura mediante el diseño de técnicas e instrumentos estandarizados, por ejemplo, exámenes y test, con base en un ideal epistemológico, que permite medir el afianzamiento de conocimientos y la conducta socialmente admitida.

Se evalúa para recoger información desde la cual se puedan tomar decisiones para hacer correctivos al proceso, para asegurar el cumplimiento de objetivos y lograr el encause de la conciencia del estudiante para producir un hombre eficiente, con control y al servicio de la técnica, que fomenta la competencia como condición para el éxito y triunfo en un

sistema mediado por la relación costo-beneficio, descontextualizado del ámbito cultural y de los valores, se apunta al individuo. El fin es sobresalir fuera de una conciencia de sí mismo y de su entorno.

Sobre esta relación entre evaluación y examen, señala Jurado (2000):

“En principio, un examen es de carácter individual y de carácter comparativo (los resultados de un estudiante frente a los resultados de otros, con un mismo instrumento aplicado y con un movimiento estadístico regularizado: aparece siempre la misma curva); el examen es una forma de “controlar” los niveles de apropiación o de no apropiación de unos contenidos impartidos, a través de instrumentos unilaterales, pues se espera dar cuenta de una respuesta ya instituida, que se supone los dos deben saber – por eso se impartió-y que conduce necesariamente a la clasificación de los examinados. El examen, en este sentido, se instaura en una forma de movimiento circular, y no en espiral cuyos límites están explícitamente demarcados; de allí que el principio de certidumbre y homogeneidad constituya los rasgos fundamentales del examen, haciendo de éste un medio “universal” para encontrar siempre resultados semejantes, sobre todo cuando el instrumento está diseñado en forma de test: se trata de descartar distractores y de marcar una “respuesta verdadera”. (p60).

Según este mismo autor, el examen en la educación formal legitima una “visión uniforme de la escolaridad”, señala Gardner. Todos los estudiantes deben aprender lo mismo en una misma secuencia de tiempo y dicho aprendizaje debe hacerse visible a través del examen, el cual es definido de manera interna (el día) o externa (cuando llegan los evaluadores).

La evaluación, agrega este autor, es una condición inherente al pensamiento y a la comunicación, por eso propicia interacciones; al contrario del examen, de carácter monológico, la evaluación ha de concebirse en una dimensión polifónica, dialógica, (...) se presentan los puntos contrapuestos de un determinado saber, las posibilidades y las conjeturas, todo sujeto puede darse cuenta de su mismidad.

Dentro de este enfoque se encuentran los siguientes modelos evaluativos:

### **1. Evaluación por objetivos**

Técnica promovida por Tyler (1950) que defendía la definición de los objetivos educativos en términos de la conducta de los estudiantes, por lo que se conoce también como “objetivos conductuales”; utiliza como instrumentos test referidos a un criterio, a unos objetivos trazados y evaluar

las actividades en función del cumplimiento de los mismos y garantizar un tipo de comportamiento modelo. Busca saber cómo se hacen las cosas, desconociendo el sentido de ellas, su naturaleza. Crea un estudiante irreflexivo.

## 2. Evaluación sin referencia a objetivos

Según Scriven (1989:92) “la evaluación es una actividad metodológica que consiste simplemente en la recopilación y combinación de datos de trabajos mediante la definición de unas metas proporcionen escalas comparativas o numéricas con el fin de justificar los instrumentos de recopilación de datos, las valoraciones y la selección de las metas” (House, 1994), Su función es formar un hombre ideal, inmutable y sometido al control de otros.

La evaluación, esencialmente, es la determinación sistemática y objetiva del valor o el mérito de algún objeto, y que las evaluaciones se realizarán mejor contratando a un evaluador independiente para que emita un juicio sobre algún objeto basándose en pruebas acumuladas procedentes de su comparación con otros objetos distintos a la hora de satisfacer al consumidor.

Evaluación formativa y sumativa: La principal responsabilidad del evaluador es emitir juicios bien informados. Insiste en que la meta de la evaluación es siempre la misma: juzgar el valor. La evaluación sumativa puede servir para que los administradores decidan si el currículo completo, terminado pulido por la utilización del proceso evaluativo en su primera forma (formativa) representa un avance lo suficientemente significativo sobre las alternativas disponible, como para justificar los gastos de su adopción por parte de un sistema escolar.

Evaluación amateur contra la evaluación profesional: En las primeras etapas de la elaboración de un currículo, Scriven prefiere la evaluación “amateur” (autoevaluación) a la evaluación profesional. Quienes han desarrollado un programa son tolerantes con los objetivos vagos y procedimientos de desarrollo investigativo. Los profesionales pueden ahogar los fuegos creativos de un grupo creador. Alto nivel de habilidad técnica y una objetividad, raramente la poseen el personal que interviene en el desarrollo de un programa pues no está preparado en la teoría evaluativa.

Este autor también distingue entre evaluación intrínseca y evaluación final. Y también presenta una propuesta contraria que denomina “evaluación sin metas” reversible y complementaria la cual considera una técnica renovadora, no un modelo, aunque le atribuye la dificultad de asignar un significado valorativo a los resultados.

De su autoría es el llamado multimodelo de evaluación, al que se hace referencia como lista de control de indicadores, con sus dieciocho puntos (distinguiéndose el 18, la metaevaluación, como la evaluación de la misma) el cual es la introducción de múltiples niveles de valoración y el uso de múltiples métodos.

### 3. Evaluación para la toma de decisiones

Su principal exponente es Daniel Stufflebeam, según el cual “la evaluación es el proceso de delimitar, obtener y proporcionar información útil para juzgar posibles decisiones alternativas”. House, (1994). Considera que la tarea del evaluador consiste en ayudar a tomar decisiones racionales y abiertas. Proporcionando información y provocando la exploración de las posiciones de valor de quien decide y de las opciones para hacerlo.

La evaluación mediada por el interés práctico, busca dar cumplimiento a normas y leyes de organismos que regulan la educación: el docente se convierte en normativo, busca el cumplimiento de las normas que expresan acuerdos entre los actores, y van a guiar la convivencia social, dándole validez a la norma cuando es reconocida, como señala Habermas, por los afectados en forma intersubjetiva.

Desde esta perspectiva, “la evaluación se percibe como una norma que posee ‘pretensión de validez’ porque representa y responde los intereses práctico-normativos propuestos por los actores educativos”, Quintero (2006) quienes participan en la evaluación dando cuenta sobre lo que acontece a nivel académico.

A este enfoque corresponden los siguientes modelos de evaluación:

#### a. Modelo de evaluación basado en la crítica artística:

Expuesto por Elliot Eisner (1981) y los seguidores de la escuela de orientación cualitativa de la Universidad de Stanford; se fundamenta en la concepción de “evaluación cualitativa que orienta su acción dentro de una mirada holística que procura la búsqueda de la equidad y la construcción permanente de la verdad”.

Este modelo aplicado a la evaluación se soporta en una concepción de la enseñanza como arte y del profesor como artista: el evaluador como un experto que conoce el medio en que actúa y lo interpreta para comprender y valorar la práctica educativa.

Según Eisner (1981), la evaluación orientada por este modelo tiene tres aspectos constitutivos: su carácter descriptivo, que detalla la situa-

ción educativa; su carácter interpretativo, que busca los significados de la situación educativa a partir de las interacciones; el tercero hace referencia los juicios de valor acerca de los descrito e interpretado.

El propositivo fundamental de la evaluación basada en la crítica educativa es reeducar la capacidad de percepción, comprensión y valoración de aquellos que participan en los programas o experiencias educativas, ofreciéndoles un retrato vivo y profundo de las situaciones y procesos, actuaciones y cualidades emergentes sobre la consideración de los productos, la búsqueda de significados sobre la constatación de la eficacia. En definitiva conceptualizar la enseñanza más como un proceso artístico que tecnológico.

**b. Modelo de educación basada en la negociación:**

Concibe la enseñanza como un proceso dinámico, que cambia y cuyas significaciones son producto de “numerosos y complejos negociaciones entre los participantes” (Elliot, 1981). La evaluación se concibe como un “servicio neutro de información al alcance de todos los que están implicados en negociaciones significativas, a lo largo del desarrollo de un programa educativo” (Pérez, 1997).

A este modelo corresponden varios “submodelos”, relacionados entre sí:

- **Evaluación Iluminativa:**

Representada por Parlett y Hamilton (1986); para quienes la evaluación “consiste en la interpretación de la verdad de prácticas y experiencias de los participantes, de procedimientos institucionales y problemas administrativos útiles para quienes hacen parte del proceso mismo que se evalúa<sup>16</sup>. Tiene como características más significativas:

- La evaluación debe ser holística.
- Se orienta al análisis de los procesos antes que a los productos.
- Se desarrolla bajo condiciones naturales o de campo y no de laboratorios.
- Se sustenta en la observación y entrevista como metodologías que permiten comprender la información.
- No existe una única realidad de donde se deriva directamente una verdad objetiva. Existen por el contrario numerosas perspectivas y puntos de vista que el investigador debe asumir y respetar.

- **La evaluación respondiente:**

Su exponente es Robert Stake, quien considera que “un propósito prioritarios responder a los problemas y cuestiones reales que se

plantean los alumnos y profesores cuando desarrollan un programa educativo” (Pérez 1997). Rompe con la tradición tyleriana al recoger datos con el fin de discutir si se habían realizado las intenciones originales, pero en cambio “la evaluación respondiente asumía que las intenciones pueden cambiar y pedía una comunicación continua entre el evaluador y la audiencia con el fin de descubrir, investigar y solucionar los problemas. En general, Stake es el líder de una nueva escuela de evaluación que exige un método pluralista, flexible, interactivo, holístico, subjetivo orientado hacia el servicio”(Stufflebeam, y Shikfield,2000).

Sus características son:

- Orientado a describir actividades.
- Da más relevancia los problemas que a las teorías.
- Responder a las necesidades de información y al nivel de conocimiento de sus afectados.
- Implicar a los interesados en el análisis y valoración.
- Tener en consideración las interpretaciones de los involucrados en la evaluación.
- Su propósito fundamental es describir y ofrecer un retrato completo y holístico del programa educativo.

- **Evaluación democrática:**

Según Perez (1997), L. Stenhouse (1981), Mac Donald (1981) y John Elliot (1981), son sus principales exponentes. Definen la evaluación como “una actividad de análisis y valoración de la vida del aula mediante un proceso de negociación que respete y garantice el derecho d los alumnos a expresar sus opiniones. Su propósito es facilitar y promover el cambio. En ella, el profesor se sitúa como investigador que busca modificar la práctica educativa favoreciendo el debate, el desarrollo del pensamiento libre y autónomo; el evaluador actúa de manera neutral para que los evaluados hagan posible el dialogo y la discusión, para activar el pensamiento para comprender, valorar y conducir su desarrollo”. En esta perspectiva, la evaluación no se propone sólo como una actividad cognoscitiva y valoratoria. Su propósito central es facilitar y promover el cambio. No un cambio aparente y circunstancial sino la transportación real mediante la modificación de concepciones, creencias y modos de interpretar de los que participan en el programa educativo.

- **Estudio de casos:**

Otro modelo de evaluación cualitativa, Jenkins y Kemmis (1976) citado por Fonseca (2007), presentan las siguientes conclusiones como aspectos definidos de este modelo:

- El estudio de casos permite la generalización sobre una instancia o una clase, pone mucha atención a lo oculto y complejo de cada caso.
- Los datos del estudio de casos son, paradójicamente, cercanos a la realidad pero difíciles de organizar. Su fuerza y realismo provienen de su concordancia y armonía con la propia experiencia de los participantes y por ello proporcionan una base natural para la generalización.
- El estudio de caso debe presentar las discrepancias y conflictos que dan entre los puntos de vista de los participantes.
- Es una plataforma de acción, se origina en un mundo de acción y se propone contribuir a su control y perfeccionamiento
- El estudio de caso presenta los casos de la investigación o evaluación en forma más accesible y pública que otros tipos de informe de investigación.
- Puede servir a diferentes grupos y hace posible al mismo proceso de investigación, por ello contribuye a la democratización del conocimiento y a los procesos de toma de decisiones.
- El estudio de casos se desarrolla en las situaciones reales en las los individuos estudiados tienen responsabilidades y obligaciones. En su planificación surgen consideraciones sobre las circunstancias del caso, la conducta y evolución del estudio y las consecuencias de la investigación.

- **La evaluación mediada por el interés emancipatorio:**

Tiene como finalidad velar y transformar la realidad, romper las ataduras del sistema social para liberar al individuo de su realidad social. considera que “el conocimiento es algo se desarrolla mediante un proceso de construcción activa y de reconstrucción de la teoría y la práctica por quienes intervienen en ellas” (Habermas, 1992). Desde esta perspectiva, la evaluación sería “una práctica que propende por la constitución de espacios de discusión, en los cuales el entendimiento se constituye en una alternativa para el desarrollo de ambientes de participación y cooperación encami-

dados a la construcción de valores sociales, que garanticen la transformación del conocimiento técnico (el saber cómo) por un conocimiento ético (saber que)” (Mockus. A.et. al. 1994).

Corresponde a la escuela hacer de la evaluación un ejercicio dotado de una epistemología con presupuestos teóricos sustentados en la ética, en la racionalidad discursiva y el desarrollo humano, que promuévela liberación y el respeto por las diferencias individuales; perspectiva desde la cual asume el grupo de investigación.

También la sume como una acción cultural que busca la construcción, por parte de la comunidad educativa, de o los sentidos para su transformación que procura la búsqueda de la justicia y la equidad para una mejor convivencia y la formación de un hombre crítico, con libertad de pensamiento y autonomía, responsable y capaz de asumir compromisos para la transformación de la escuela y la sociedad.

Para ello, se apoya en principios democratizantes de las relaciones humanas en la escuela, en la búsqueda de consensos y deliberaciones entre sus autores, que pueden contribuir a la construcción de una cultura democrática participativa, apoyada en principios de libertad equidad y justicia social, para el ejercicio ético de la autonomía institucional del hombre y la sociedad.

## Referencias

- Acero, E.** (1997), *La evaluación integral. Una propuesta de enfoque en aras de la excelencia.* En Actualidad Educativa N24. Ed. Libros y Libres. Bogotá-
- Barbier, J.** (2005), *La evaluación en los procesos de formación.* Ediciones Paidós. Barcelona.
- Bogoya, D.** (200) et. al. *Hacia una cultura de la evaluación para el siglo XXI.* Universidad Nacional de Colombia. Bogotá
- Díaz Barriga, Ángel.** (1982). *Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones de la docencia.* En: Perfiles educativos N| 15.
- Díaz-Villa, M.** (2008). Sobre el currículo: Más allá del concepto. Introducción a una semiótica del currículo. Revista Colombiana de Educación Superior, 1. 1-18.
- Eisner, E.W** (1981) On the differences between scientific and artistic approaches to qualitative research. Educational Researcher, 10 (4), 5-9
- Elliot, J.** (1981). *Educational Accountability and Evaluation of Teaching.* Cambridge, Institute of Education
- Fonseca, José Gregorio;** (2007). Modelos cualitativos de evaluación. Educere, julio-septiembre, 427-432.
- Gardner, H.** (1998) La evaluación en su contexto: la alternativa a los test estandarizados. En: Inteligencias múltiples, Paidós. Barcelona.
- Habermas, J.** (1992). *Ciencia y Técnica como ideología.* Madrid: Tecnos, 168-171.
- House, E.** (1994). *Evaluación, Ética y Poder.* Ed. Morata. Madrid.

- Jurado, F. (2000). El carácter dialógico de la evaluación: la contribución del área de lenguaje y literatura en la evaluación de competencias. en *Hacia una cultura de la evaluación para el siglo XXI*. Universidad Nacional de Colombia. p.39-60.
- Mc Donal, B.** (1981). *Interviewing in Case Study Evaluation*. Los Angeles, Aera.
- Mockus, Antanas et al.** (1994). *Las fronteras de la escuela*. Magisterio, Santafé de Bogotá, Colombia.
- Nieves, J.** (199). *Interrogar o Examinar Un enfoque sobre la evaluación en el medio educativo*. Ed. Mesa Redonda. Magisterio.
- Parlett, M. y Hamilton, D.** (1989): «La evaluación como iluminación», en Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A. (Dir.): *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid, Akal ; 450-466
- Pérez, A. y otros.** (1997). *La evaluación: Su teoría y su práctica*. En: cuadernos de Evaluación N° 28. Caracas.
- Quintero, M.** (2006) *La práctica evaluativa en la escuela y sus representaciones colectivas*. En *Pedagogía y Saberes*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. D.C.
- Sacristán, J. y Pérez, A.** (1994), *Comprender y transformar la Enseñanza*. Ed. Morata. 3ª.Edición. Madrid.
- Scriven, M.** (1989).“La evaluación sumativa y formativa “. En: Stufflebem, D. y Shinkfield A. *Autoevaluación sistemática*. Barcelona. Paidós.
- Soto, H. y otros** (1997), *Prácticas evaluativas y valores fundamentales, su influencia en los actores educativos, para la formación de la ética ciudadana*. Universidad Javeriana-Universidad del Norte. Tesis de Maestría Barranquilla.
- Stenhouse** (1981). *Case Study in Educational Research and Evaluation*. Mimeo. East Anglia: Noswic
- Suárez, P** (2007). *Incidencia De La Actual Política Evaluativa en Instituciones de educación básica del país* Universidad Pedagógica Nacional. Observatorio Nacional de Políticas en Evaluación. Ed. Géminis.
- Stufflebeam, D. y Sinkfield, A.** (2000), *Evaluación sistemática*. Ediciones Paidós. Barcelona.
- Torres. A.** (1996), *Otra evaluación, Otra educación*.
- Tyler, R.** (1950). *Basic principle of curriculum and instruction*. Chicago: Chicago University.
- Zuluaga G. O.** (1999). *Pedagogía e Historia: La Historicidad de la Pedagogía, la enseñanza, un objeto de saber Colombia*. Ed. Editorial Universidad De Antioquia . ISBN: 9586650170 vol: 1 págs: 193.

# EXPERIENCIAS DE FORMACIÓN CIUDADANA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA: RESIGNIFICACIÓN DE LA RELACIÓN ESCUELA-COMUNIDAD\*

---

Astelio Silvera Sarmiento<sup>17</sup>

## Aspectos fundamentales: redescubriendo la naturaleza social y humana

Al observar las dinámicas de trabajo de la sociedad es posible revelar el sentido transformador de las prácticas formativas del sujeto, así como de su objetivo trazado desde las necesidades y emergencias que afectan la vida social y comunitaria. Esta dicotomía, entre lo cotidiano y lo formal se encuentra en un estado de cosificación que puede ser superado por una práctica pedagógica interdisciplinar coherente con los “*estados éticos, discursivos, didácticos y pedagógicos que favorecen la construcción de una epistemología de la ciudad, atendiendo la influencia de la multiversidad social, capaz de hacer eco-significación en el tejido social y su carácter identitario*” (Silvera, 2016, p. 91), de este modo se entra al plano del redescubrimiento de los elementos fundamentales de la formación ciudadana generando un contexto de desarrollo y construcción desde la gestión del saber y la ciencia social humanizante (Silvera y Saker, 2016).

Partimos de las cuestiones fundamentales de la educación aprender, vivir, civilizar, generar compromiso y conocimiento, Ser, aprender y descubrir; como punto de referencia de las necesidades emergentes del sujeto social, cuya base fundamental es la educación, y que exige de él un nivel de incorporación a partir de las relaciones que se generan entre la ciudad-familia-escuela-ética-conocimiento, de cara a un sistema educativo complejo e interdisciplinar, en donde los procesos, estrategias, sistemas y teorías de enseñanza-aprendizaje han tratado de superar las brechas de convivencia de la significación de las prácticas pedagógicas

---

\* Artículo resultado de investigación. Trabajo derivado de tesis doctoral en Ciencias de la Educación “Resignificación del tejido social en la relación escuela comunidad”. Grupos de investigación COL0137547 y COL0088246.

17 Abogado, Universidad del Atlántico. Magíster en Educación, Universidad del Atlántico-SUE Caribe. Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar. Vicerrector de Investigación, Corporación Universitaria Americana. Mail. asilvera@coruniamericana.edu.co

clásica y los retos de la modernidad mediante actividades creativas y motivadoras, pero que resultan en muchas ocasiones poco efectivas debido a las condiciones adversas del medio y sistema social (Silvera, Arboleda y Saker, 2015; Morín, 2003).

Se hace necesario aumentar las capacidades dispositivas del maestro en el proceso de formación, al tiempo que los demás participantes del proceso gestionan de manera natural su desarrollo humano y social generando un proceso de transformación en el contexto de la conceptualización y vivencia del fenómeno de ciudad, ciudadanía y ser, emergentes religantes de las prácticas didácticas, educativas y pedagógicas naturales de las ciencias de la educación dada su naturaleza y fundamentación epistemológica y resignificadora, elemento teórico fundamental que origina un escenario de interpretación, validación y gestión de nuevas lógicas de solución de problemas sociales (Huertas, Mira y Silvera, 2016) cuya lógica dual permite la interacción entre las dinámicas-ciudadanas complejas y la subjetividad como principios dialógicos, sistémico e interdisciplinarios de integración y religación cultural (Arboleda, Correa y Saker, 2015).

De este modo, los actores del proceso formativo se integran, dialogan y se entrelazan en unas dinámicas de trabajo arduo que exige de cada uno de ellos su mayor esfuerzo. Estos sujetos articulan a su medida los contextos de desarrollo social (familia, comunidad, ciudad, región, país, mundo) con el objetivo de integrar sus necesidades particulares y/o colectivas, transformando sus ideales formativos y sociales en contextos estructurales que luchan por desanclar un pasado poco promisorio, cimentado sobre un sustrato que no logró definir en su momento el rol y capacidad de participación en el mejoramiento de la vida social, política y económica del país y la región, pero que no supone un estado de letargo en razón a la capacidad de resiliencia del ser desde la lógica social de superación de las necesidades reales o aparentes, y la necesidad de avanzar en la vida y la convivencia (Meza, et. al., 2015).

Un ejemplo significativo de este tipo de procesos se da en la materialización de las políticas educativas de la Educación en Colombia, en donde se transmite un saber, habilidades y competencias que se diseminan de manera sistemática a todos los niveles de formación (*como es el caso de la educación preescolar*). Este contexto problémico viene campeando durante los últimos 50 años, y debe ser abordado desde la escuela como un entramado religante de soporte de una sociedad que exige respuestas y acciones concretas.

La escuela debe asumir estratégicamente el reto de llenar los vacíos sociales, comportamentales, afectivos y cognitivos del sujeto para poder comprender y transformar las lógicas estructurales de su quehacer (Molina, 2013). En este mismo sentido, la cultura se convierte en un hecho fundamental que permea la escuela, diversificando los escenarios culturales y posibilitando la masificación del sentir del sujeto sobre la base de la corresponsabilidad y el respeto por el otro (Molina et. al, 2016), atendiendo la exigencia de las comunidades y tribus emergentes y estacionarias, de cara a la idea de diversidad, abstracción, capacidad de empoderamiento de conceptos y definición de rasgos distintivos fundamentales en los ciudadanos, estudiantes y maestros.

Experiencias de formación compleja e interdisciplinar generan nuevos contextos de desarrollo social, religando los objetivos de formación, las motivaciones, intereses y mecánicas de dialogo entre el trabajo de las familias y la práctica formativa en la escuela. Es este punto es importante señalar cómo el impacto en la relación escuela-comunidad, en la forma de incorporación del pensamiento complejo como elemento de gestión de principios, ideas y nociones, posibilita la reflexión crítica y el desarrollo del pensamiento autónomo para la vida del sujeto (*emergentes, tensiones y temas problémicos*).

Esta nueva definición de estrategias de formación y gestión del conocimiento social, genera un impacto en el sujeto, insertándolo en una lógica de comunidad cuya emergencia es la puesta en marcha de una vida de no linealidad en sus prácticas resignificando directamente la articulación comunitaria del ser, en virtud de su carácter hologramático.

Es necesario plantear las distintas aplicaciones y estrategias de trabajo comunitario que deben promover los docentes para dar respuesta al estado de cambio de los paradigmas formativos y su quehacer, tal como lo planteamos a continuación.

**Cuadro. Factores y contextos estratégicos de transformación social en la escuela**

Estrategia docente	Apropiación estudiantil	Resignificación social
Combinación de posturas sociales	Capacidad de análisis de sus contextos Pensamiento crítico Mejoramiento de actitudes.	Desarrollo del pensamiento autónomo
Fomento de la afectividad	Generación de relaciones interpersonales estables Respeto y auto-reconocimiento.	Convivencia y resiliencia Desarrollo social y político
Análisis de la naturaleza de las cosas	Orientación de su quehacer Integración con el medio ambiente.	Plan de vida y experiencias para la vida
Participación activa y trabajo colaborativo	Interacción social Liderazgo	Democracia y participación Trabajo comunitario
Prácticas pedagógicas inclusivas	Reconocimiento del otro Auto-reconocimiento Reconocimiento en el otro Estética corporal	Religaje de la realidad Auto-transformación
Ética y valores	Diversificación de posturas frente a los otros	Ética espiritual Desestructuración comportamental

Fuente: Modelo Silvera, 2016

Es evidente como la práctica cotidiana de fragmentación del saber genera un desfase en formación disciplinar, haciendo insuficiente las estrategias al momento de establecer una definición concreta de conocimiento y del estado de las cosas dentro y fuera del aula.

Esta necesidad de gestión de reconocimiento en el desarrollo de las comunidades educativas está dado por la existencia de escenarios interdisciplinarios de gestión de saberes, habilidades y competencias para la vida, en donde cada sujeto imprime en ellas un sello característico, pero que en la mayoría de las situaciones se encuentra desarticulado de un proceso integral de formación social, lo cual visibiliza el verdadero rol de la escuela en la comunidad, consistente en un valor significativo que per-

mite desestructurar las practicas comunitarias, sus elementos esenciales y sus actores, logrando de este modo cambiar el tejido de la sociedad, al tiempo que modela su propia naturaleza (Silvera, 2016, p. 94).

La escuela es responsable de buscar los mecanismos de gestión de comunicación con la sociedad, como una aspiración permanente en la contribución de la humanización del mundo a través de la humanidad de la escuela y su rol definitorio de los perfiles, factores, tensiones y estrategias de resolución d conflictos de los sujetos, lo cual solo es posible mediante el estrechamiento de las brechas entre la escuela y la comunidad, incluso llegando transformar la mirada de la reivindicación de los derechos de los ciudadanos desde la perspectiva de su humanidad y papel en el desarrollo de la sociedad (Huertas, Trujillo y Silvera, 2016).

Es innegable que ambas realidades dialogan entre sí, el sujeto-escuela articula de manera sistémica, compleja e interdisciplinar la formación ciudadana de forma no violenta, como un escenario que da sentido a los estados de consciencia y pertenencia frente a la lucha por el bien común, la superación del desánimo y la indiferencia.

Este nuevo sentido de la sociedad hace necesario un giro virtuoso al tejido de las comunidad, sin llegar a una rasgadura de los fundamentos básicos de la consciencia del ser, sino por el contrario, cambiar su estructura dinámica fortaleciendo los nexos dialógicos entre las elasticidades sociales de sus comportamientos y las convaturas individuales propias de los perfiles culturales del sujeto resignificando su actitud frente a la vida.

En consecuencia, la aleatoriedad y caos de los comportamiento de cada sujeto dentro del sistema social son el diario vivir de las comunidades, sin embargo, es la escuela el elemento que encausa las rasgaduras del tejido, en la medida en que facilita la incorporación del sujeto a este tipo de inmersiones, que pueden ser mucho más difíciles que sin ella (*como es el caso del desplazado*).

Esto significa que la unión de cada una de las realidades y posibilidades del sujeto, permite construir un sistema de estrategias potenciales de transformación, con la particularidad de que cada una de las singularidades (*positivas o negativas*) entran transformar y manifestar su percepción en todas las cosas, así como a intentar transformar y/o moldear en todas las direcciones posibles (*tendencias, enfoques, métodos, metodologías, paradigmas, entre otros*), lo cual implica que la escuela debe estar preparada para soportar los cambios emergentes y esquemáticos de la sociedad, así como las posturas críticas y ambiguas de sus actores.

## **Escenarios transformadores de la formación en educación básica**

Debemos tener claro que la educación en la escuela, es un punto neural de convergencia dialógica, compleja, sistémica e interdisciplinar que permite que el maestro transforme la singularidad del ser en un sistema social de acciones para la transformación de la vida y la convivencia. Es un escenario que se expresa la multiversidad y la transdiversidad comunitaria y en términos de fuerzas breves, pero con consecuencias colosales en las formas y acciones sociales para solucionar las tareas y problemas que se plantean alrededor de la convivencia y la autorregulación, así como del desarrollo sostenible y sustentable de estos procesos (Silvera, 2016).

La comunidad de manera simple y fácil puede estabilizar las tensiones sociales a través de estrategias de formación integradas a los procesos de significación y religación de la sociedad misma.

La educación per se no puede dejar de tener en cuenta estos elementos ya que por tratarse de una tarea compleja como tal, debe ser afrontada desde cualquier ángulo que se le observe o investigue, incluso por los propios docentes y los hacedores de las políticas educativas. Se tiene la responsabilidad de no manipular la voluntad y la conciencia de los estudiantes, sino de confrontarlos, en franco desafío para lograr una participación real como sujetos responsables de su propia formación. Esto implica asumir la pedagogía crítica sin restricciones, como posibilidad para orientar un tipo de investigación que va más allá de la relación instrumental, lineal, la clásica relación sujeto-objeto, el avance es hacia una relación sujeto-sujeto para la dialogicidad transformadora asociada a un proyecto pedagógico-político que busca el reconocimiento de la subjetividad de las múltiples voces intervinientes en el proceso formativo del estudiante y en la orientación para la transformación individual y colectiva. Se asume la importancia de la subjetividad porque es esta dimensión donde se incuban desde la más temprana edad situaciones tanto del contexto familiar como del escolar, que marcan profunda incidencia en el desarrollo emocional de los adolescentes.(Correa, 2014)

A continuación se muestran las diferentes posturas docentes y estudiantiles respecto a la manera en que se asume el proceso de formación

**Cuadro. Estrategias de mejora de procesos (diagrama de Pareto, grupo focal)**

Situaciones de tensión	Estrategias de mejora
La indisciplina Poco acompañamiento del padre de familia Falta de atención La agresividad El esparcimiento	Charlas sobre la agresividad videos Motivación para el padre de familia evidenciando el potencial de cada uno de sus hijos Diversifica los espacios de aprendizaje y buscar ayuda metodológica. Lecturas reflexivas de convivencia Diversidad de lugares en los cuales pueda interactuar el estudiante con otros niños o jóvenes.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crisis o carencia de valores: tolerancia, responsabilidad, respeto, paternidad, honradez.</li> <li>2. Comportamiento vivencial, relaciones interpersonales.</li> <li>3. Baja autoestima.</li> <li>4. Falta profundización en la investigación.</li> <li>5. Tensiones emocionales.</li> <li>6. Conflicto con algunos compañeros (falta de mediación).</li> <li>7. Queja de parte de los estudiantes de exceso de compromiso, cansancio y apatía.</li> <li>8. Falta de escucha y atención.</li> <li>9. Espacio de articulación en los centros de talento</li> <li>10. Uso inadecuado de vocabulario</li> </ol>	Desarrollo de proyectos de valores, charlas, películas, conferencias, lúdica, juegos y dramatizaciones Mediación Motivación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indisciplina en el aula de clases.</li> <li>2. Falta de interés de los estudiantes</li> <li>3. Falta de atención de algunos estudiantes</li> <li>4. Espacios no condicionados para mejorar la praxis                      Falta de tiempo para desarrollar de manera correcta los centros de talento (horarios).</li> </ol>	Implementación de ejercicios llamativos: estrategias motivacionales, aplicaciones disciplinarias (caritas del comportamiento, "yo soy el monitor", soy el secretario", "la palabra". Con estos ejercicios la indisciplina ha mejorado significativamente Desarrollo de actividades que les despierte el interés, he utilizado los juegos (tingo - tango), hot potato, grupos de trabajo, canciones, videos) elementos que son de su interés e implementación en clases

## EDUCACIÓN EMERGENTE

5. Deficiente acompañamiento por algunos padres de familia	Utilización de los gustos de los niños para realizar un acto pedagógico más llamativo para ellos.
6. Motivación por parte de algunos padres hacia los niños	<p>No se ha podido mejorar, se utilizan espacios diferentes al salón</p> <p>Desarrollar los talentos de manera interdisciplinaria</p> <p>Dialogar con los padres durante las reuniones, durante el año escolar trabajamos grupos de Facebook que motiven e incentiven a los padres para que acompañen más a los niños</p> <p>Publicación de fotos de las cosas que hacen los niños, que motiven a los padres para que los acompañen más</p>
<p>1. Lenguaje duro de las ciencias</p> <p>2. Desaprender o sustituir el conocimiento cotidiano (vano) por el conocimiento científico (formal)</p> <p>3. Limitaciones en el salón de clases: instrumentos, espacios, cantidad de estudiantes.</p> <p>4. No existencia de editorial en ciencias</p> <p>5. La homogeneidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hice una docencia científica posgrados</li> <li>- Buscar áreas espaciosas para motivar</li> <li>- Proyecto de investigación ONDAS (Colciencias)</li> </ul>
<p>1. Falta de atención (3)</p> <p>2. Disciplina (4)</p> <p>3. La edad (5)</p> <p>4. El espacio físico (6)</p> <p>5. Adaptación (1)</p> <p>6. Socialización (2)</p>	<p>1. Juegos, canciones</p> <p>2. A través de juego compartido</p> <p>3. juegos de arma todo, rompecabezas, lectura de eventos importantes</p> <p>4. Estrategias dándole a cada niño una responsabilidad donde él se vea obligado a fomentar la disciplina.</p> <p>5. Actividades acorde a la edad</p> <p>6. Adecuación en la sala del pre-jardín para desarrollar otras actividades, al igual que algunos sitios que se encuentran en la institución como la sala de audiovisuales.</p>
<p>1. Tengo alumnos con problemas de disciplina, pero con música son muy buenos.</p> <p>2. El aporte</p>	<p>El ambiente cambia</p> <p>Lo comprendo por parte de su punto de vista</p> <p>Demuestro el amor mío por la música y enseño lo lindo que es la vida</p>

---

3. Articulación con los docentes que abarcamos el arte de la institución	Haberlo analizado todo con base a lo iniciado para ver mi parte en este problema.
4. Identificación del trabajo del docente, empezar a verlo.	<p>La comprensión de la institución</p> <p>El apoyo del padre</p> <p>El aprender hasta del transporte porque me toca compartir siempre</p> <p>Sentarme con los padres y explicarle lo importante que es el centro de talento en el que pertenece su hijo para hacer un diálogo</p> <p>Para hacer un buen resultado</p> <p>Identificarlo</p> <p>Ser cabeza de una reunión y dialogar con mis compañeros.</p> <p>Resaltar el trabajo para identificarlo al frente de los docentes y la familia.</p>

---

Fuente: Silvera, 2016 (pp. 95)

Estudiantes y maestros se comunican con la misma naturalidad en cómo se presentan problemas recurrentes en las diferentes aulas de clase, sin distinción de grado o niveles de apropiación de la realidad, pero es el proceso de formación mismo el que permite superar la indisciplina, la falta de atención, la irregularidad en el comportamiento en la clase, la falta de compromiso frente al desarrollo del ser y el dejar ser (del otro), lo que hace mucho más pertinente la gestión de una educación bajo una lógica de trabajo cooperativo con miras al fortalecimiento del sentimiento de pertenencia a una comunidad, y su correspondiente impacto en la regulación y la autorregulación de maestros y estudiantes.

En consecuencia, el abordaje de la formación ciudadana en la educación básica debe observar los siguientes contextos emergentes en las prácticas pedagógicas:

- *Definición de elementos estructurales de la ciudadanía y valores cívico-compartidos en ambientes escolares:* lo cual exige aulas capaces de asumir el reto de formación de todos, sin distinción de competencias y habilidades, sino desde la mirada social de su fin e impacto en el contexto
- *Experiencias significativas de gestión comunitaria:* que parten de las prácticas ciudadanas. Es ahí donde la escuela debe empezar recuperar las prácticas de formación de las comunidades para hacerlas parte de su propio quehacer (*saber social, saber popular, saber escolar, saber global*)

- *Acciones grupales para la consolidación y transformación de contextos sociales:* la escuela debe tener más injerencia en el rumbo del barrio/localidad, en el sentido de que debe participar de manera directa en la manera en cómo se manejan los conflictos y controversias; debe ser un espacio de reflexión las comunidades, debe ser sede de las acciones sociales que las dirigen.
- *Relación escuela-comunidad en contextos de inclusión y participación:* que permita la incorporación de nuevos y mejorados escenarios de gestión de prácticas con los demás y para los demás, a partir de sus necesidades especiales de todo orden.
- *Fortalecimiento de contextos cívico-compartidos:* de cara a la concepción global de la educación y su papel definitorio en el desarrollo local, de las ciudades, del país y del sujeto.
- Resignificación del tejido social para la religación de procesos formativos de estudiantes y maestros en educación básica (Silvera, 2016)

Dando como resultado un proceso gestión curricular, que consolida la base de quehacer del maestro, emergentes de gestión del saber. De tal suerte, la escuela debe tener la capacidad de adaptarse a las condiciones líquidas y metamórficas de la sociedad, al tiempo se adapta a la multidimensionalidad de la sociedad, cuya base estructural es la cultura, generando un proceso de empoderamiento de valores propios de la ciudadanía responsable y activa que permite que todo los actores cierren las brechas de comunicación, acceso y reflexión que se tejen entre la escuela y la comunidad.

### **Certezas e incertidumbres: emergentes de la educación básica**

Es necesario dejar sentado como la interdisciplinariedad, que observa la multiplicidad de enfoques y posturas de la vida en el ser humano promueve una nueva mirada de la educación desde la naturaleza misma del sujeto. En esta misma línea, la gestión de conocimiento, producto del desarrollo de los modelos de formación y sus enfoques teóricos y epistémicos establece un nexo causal entre la formación y el desarrollo integral del sujeto, generando una nueva dinámica de trabajo en la formación ciudadana.

Por tanto, *la complejidad del acto formativo*, es visible en los diferentes ambientes escolares a través de las prácticas pedagógicas interdisciplinarias, cotidianas, naturales y especializadas, dando un nuevo sentido a la forma de ver el proceso de formación, mas allá de una simple idea de difusión de conocimiento, sino que apunta a la gestión integral de per-

sonas de bien y para el bien Estos contextos generan una nueva mirada al sentido de la *racionalidad y la lógica del currículo*, cuya estructura dialógica sistémica e interdisciplinar implica un desafío, en principio reconocer a cada quien como semejante y diferente a los demás, el autorreconocimiento de derechos y deberes compartidos, una nueva concepción de poder, el cual deja de ser concebido como una posibilidad de que las personas se pongan de acuerdo y actúen en consecuencia, lo cual exige de un currículo y un proceso formativo en la autonomía moral, el desarrollo de habilidades comunicativas y de la capacidad reflexiva para asegurar que las personas actúen responsablemente. (Correa 2014) Es el valor más significativo del proceso de formación que une lo desunido en la sociedad a través de la educación en la escuela.

En consecuencia, la escuela es un contexto en donde se religa dialécticamente el sentido del aprendizaje y las necesidades de aprendizaje de los partícipes de tal proceso. No obstante, no puede caer en suposiciones ni contradicciones, ya que parte del concepto del sentipensar de la vid (Fals, 1988), que implica que se debe aprender lo que es necesario, pero que es necesario también aprender lo que es propio del proceso de formación.

Este es el espíritu y compromiso social de un proyecto de investigación centrado en las relaciones y conexiones condiciones objetivas y subjetivas de estudiantes y docentes en América Latina que viene desarrollando el grupo de investigación Religación Educativa Compleja RELEDUC, buscando contribuir al debate, a la reflexión y a las transformaciones que demanda la temática referenciada. (Correa- 2015)

## Referencias

- Correa. C., Saker J.&López, A.** (2015). *Entre la encrucijada, la religación y otros tipos de bucles formativos para enfrentar la globalización desde los adolescentes*. Revista Lasallista de Investigación, 12(2).152-162.
- Correa** (2014). Currículo Transdisciplinar y práctica pedagógica compleja. *Emergencia y religantes de la educación del siglo XXI*. Grupo de investigación Religación Educativa Compleja RELEDUC. Colección educación, complejidad y transdisciplinariedad. Ediciones Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia.
- Correa.** (2015). Estudiante, escuela y maestro: complejidad e incertidumbres de la práctica pedagógica en contexto. *Intervenir e investigar en el aula. Experiencias en la formación de profesores*. VIII (211-231.Red para el desarrollo y evaluación de competencias académicas. REDECA. Alfagrama Ediciones. Argentina.
- Fals-Borda, O.** (1986). *Historia doble de la Costa* (Vol. 4). C. Valencia Editores. Colombia
- Huertas O., Mira L. & Silvera A.** (2016). *Emergentes conflictivos y desobediencia civil en las cárceles colombianas, miradas interdisciplinarias*. *Advocatus*, 13(26) 93-106.

- Huertas, O., Trujillo, J., & Silvera A.** (2015). *Perspectivas de los derechos humanos y la libertad en contextos de sistemas penitenciarios*. Análisis Político, 28(84), 115-134.
- Meza, H., Silvera, A., Pineda, M., Paez, J., & Vanegas L** (2015). *Acceso ciudadano en la justicia como ejercicio dinámico de publicidad y contradicción, mediante estrategias garantes del debido proceso (acceso digital de pruebas)*. Revista Lasallista de Investigación, 12(2).163-165
- Morín, E.** (2003). *Educar en la era planetaria*. Editorial Gedisa. España.
- Molina, M.** (2013). *Didáctica pertinente en educación superior: un ejercicio desde la teoría de la complejidad en la profesión de trabajo social*. Revista Logos Ciencia & Tecnología, 5(1), 10-21.
- Molina M., Suárez D., Villarreal, J., Ibarra A., & Calvo C.** (2016). *Escuela inclusiva y subjetividad, categorías para el desarrollo del talento en niños y niñas*. Revista Lasallista de Investigación, 13(2).
- Silvera, A.** (2016). *Resignificación del tejido social en la relación escuela Comunidad*. Disertación doctoral no publicada. Universidad Simón Bolívar. Colombia.
- Silvera A. & Saker, J.** (2016). *Convivencia ciudadana y seguridad: Barrismo social como escenario para la resignificación de la realidad juvenil del distrito de Barranquilla*. Cultura Educación y Sociedad, 4(2).103-126
- Silvera A., Arboleda A., & Saker J.** (2015). *La conciliación, herramienta de interdisciplinariedad para exaltar la cultura de acuerdos en la solución de conflictos en Colombia*. Justicia Juris, 11(2), 89-99.





“Hay que aprender a enfrentar la incertidumbre puesto que vivimos una época cambiante donde los valores son ambivalentes, donde todo está ligado. Es por eso que la educación del futuro debe volver sobre las incertidumbres ligadas al conocimiento.”

Edgar Morín

“Es necesario desarrollar una pedagogía de la pregunta. Siempre estamos escuchando una pedagogía de la respuesta. Los profesores contestan a preguntas que los alumnos no han hecho”

Paulo Freire

ISBN: 978-99974-67-85-0



9 789997 467850