

FORMACIÓN HOY: UNA BÚSQUEDA POR LA COMPRENSIÓN DE Y EN LA COMPLEJIDAD

Jorge Luis Muñoz Montaño *
Juan Carlos Muñoz Montaño **

SÍNTESIS

Cuando se introduce hoy día una reflexión juiciosa sobre el problema educativo nacional, saltan a la vista múltiples elementos que reflejan la perplejidad histórica de la problemática, pero también la falta de "tacto" para contextualizar una educación propia para los colombianos. Esto no niega que se hayan hecho esfuerzos -incluso de buena voluntad para consolidar una educación de mejor calidad para los actores del proceso-, empero, las reflexiones en torno al problema han girado principalmente en torno a la consecución e implementación de didácticas o reflexiones sobre la enseñabilidad de las disciplinas y no precisamente sobre la esencia misma del fenómeno: la comprensión de las interrelaciones que el acto educativo implica, no sólo bajo la mirada de las relaciones educador-educando, sino de éstos con el contexto. En este documento, se trata de presentar -siguiendo especialmente algunas reflexiones del profesor Edgar Morin- cómo la educación concebida como didácticas o enseñaza de las ciencias no abarca sustancialmente el camino para la transformación de la praxis educativa, la enseñanza y por ende la sociedad, toda vez que en ellas no hay implicada necesariamente por parte de la educación, un cambio en la concepción del hombre y del mundo en el que co-habita. Se plantea la importancia de una educación multifactorial que tenga en cuenta no sólo la dinámica de la relación frente al conocimiento disciplinar, sino las múltiples interrelaciones que el ser humano tiene con el mundo y el proceso mismo de autoconstrucción educativa: de su Auto-Formación.

DESCRIPTORES: Pensamiento complejo, ciencia y educación, formación multifactorial

ABSTRACT

When an evaluation about national education is done, multiple elements become visible and our historical perplexity view of the problem is reflected. This also makes evident the lack of contextualization of an education that is not specifically adapted for the Colombian needs. This does not deny the fact that a lot of efforts to consolidate a better quality of education have been made for the actors of the process. It is also important to out line that the reflections around this issue have been centred on the achievement of didactics and the teaching of the disciplines and not precisely on the essence of this phenomenon: The comprehension of implications and interrelations that are related to the act of education, not only from the teacher-student perspective but also from them and the context. This document follows some reflections from Professor Edgar Morin and how education, conceived as didactics and teaching of science, does not achieve the transformation of education practices and the metamorphosis of society, because there is no change in the concept of the person and the world he lives in. The article states the importance of a multiple factor education that recognizes not only the dynamics of the discipline's knowledge, but also the multiple interactions that the human being has with the world and with his personal education and construction process: Autonomous Formation.

DESCRIPTORS: complex Knowledge, science and education, multiple factorial formation

^{**} Administrador de Empresas, Especialista en Docencia Universitaria. Maestro Asistente y Director del Programa de Administración de la Universidad Católica Popular del Risaralda. jcmm@ucpr.edu.co
Recepción del Artículo: 13 de Diciembre de 2006. Aceptación del Artículo por el Comité Editorial: 26 de Febrero de 2007.



^{*} Licenciado y Diplomado en Filosofía, Especialista en Pedagogía y Desarrollo Humano. Maestro Asistente Universidad Católica Popular del Risaralda. jorgeluis@ucpr.edu.co





Nunca pude, a lo largo de toda mi vida, resignarme al saber parcelarizado, nunca pude aislar un objeto de estudio de su contexto, de sus antecedentes, de su devenir.

He aspirado siempre a un pensamiento multidimensional.

Nunca he podido eliminar la contradicción interior.

Siempre he sentido que las verdades profundas, antagonistas las unas de las otras, eran para mí complementarias, sin dejar de ser antagonistas.

Nunca he querido reducir a la fuerza la incertidumbre y la ambigüedad.

Edgar Morin

El diálogo estimulador del pensamiento que Morin propone a todos los que, ya sea desde la cátedra o los ámbitos más diversos de la práctica social, desde las ciencias duras o blandas, desde el campo de la literatura o la religión, se interesen en desarrollar un modo complejo de pensar la experiencia humana y de formar en ese modo, invita a recuperar el asombro ante el milagro doble del conocimiento y del misterio que asoma detrás de toda filosofía, de toda ciencia, de toda religión, y que aúna a la empresa humana en su aventura abierta hacia el descubrimiento de nosotros mismos, nuestros límites y nuestras posibilidades.

Marcelo Pakman

A MODO DE INTRODUCCIÓN

Es común escuchar hoy día que a causa del fenómeno de la globalización las sociedades se han convertido en una sola y que las naciones actuales son colectivos menos o más desarrollados dependiendo de su comprensión y protagonismo frente a la problemática globalizada, sus acciones para insertarse en ella y del "trato" que den al conocimiento; no obstante, la diferencia en este último factor pasa no sólo por la forma como se aborda este "trato", sino también por la concepción misma que se tiene de conocimiento, lo cual implica que no es suficiente adquirir y aplicar prácticas o saberes que otros colectivos humanos han desarrollado para sentirse inserto en el mundo actual, hace falta todo un cambio de conciencia para comprender "como funciona el mundo" en el que interactuamos.

Así, acercarse a una comprensión de la realidad hoy es entenderla como una hibridación del legado de la modernidad como institución, la cual creía ciegamente en las posibilidades de la razón para transformar el mundo y la sociedad y, de la postmodernidad, que reaccionó contra esa hegemonía racional en una extraña mezcla de apoyo y contradicción no condicionada, pues si



bien es cierto que ha ondeado la bandera contra los discursos hegemónicos y la conformación de un orden mundial comandado por lecturas historicistas posibilitando con ello el reconocimiento de lo diverso y de las conciencias múltiples a través de la afirmación de la subjetividad y la autonomía, al tiempo ha contribuido al impulso a través de los mass media de un discurso único del capitalismo como globalización y nueva razón técnica.

Desde estas consideraciones, lo que sí es claro afirmar es que todas las sociedades -aisladamente o en conjunto- han tratado en los últimos años de asignar a la educación un papel fundamental para tal reconocimiento e inserción en ese mundo "contemporáneo" y la precisión es simple: se cree que la educación garantiza las posibilidades de adaptación e inserción a los paradigmas de globalización y multiculturalidad. Sin embargo, el fenómeno no es tan sencillo, si se quiere ser verdadero actor de la dinámica globalizada no basta sólo con entender el proceso y adaptarse a él, debe comprenderse de manera holística la dinámica que encierra el acontecimiento y posibilitar una verdadera transformación social a partir de éste; por ello el más grande desafío no es el de "insertarse" en el proceso de globalización gracias a la educación como se nos ha hecho pensar-, sino producir una formación de calidad para esa inserción, lo cual implica una transformación inicial de la concepción de mundo y de educación, para así tener comprensión adecuada de las formas de relación hombre-hábitat-especie y, por consecuencia de éstas, la producción del conocimiento generado¹.

Así pues, la transformación de la educación no debe entenderse como un cambio de los procesos curriculares o de las dinámicas pedagógicas que tienen como finalidad adicional la inserción en la sociedad del conocimiento, o la reducción de costos y la aplicación de modelos en boga y boca de los discursos contemporáneos como se ha hecho en Colombia-², sino como un cambio en el pensamiento mismo de los hombres, de manera que no es la práctica educativa como generalidad o especialización lo importante, sino la concepción misma de educación, la cual debe entenderse desde la complejidad, lo conjunto, el conocimiento inter y

² Al respecto puede mirarse el texto de Marco Raúl Mejía: Educación(es) en la(s) globalización(es) I: Entre el pensamiento único y la nueva crítica, en el cual el autor muestra como se han ido adoptando en Colombia estos procesos -especialmente el de educación por competencias- sin un estudio adecuado de las condiciones del país para su implementación.



¹ En este sentido Edgar Morin en Los siete saberes necesarios para la educación del futuro (1999, 14) expone que el principio de la educación es, ante todo, conducir a una "...«antropo-ética» considerado el carácter ternario de la condición humana cual es el de ser a la vez individuo - sociedad - especie. En este sentido, la ética individuo/especie necesita un control mutuo de la sociedad por el individuo y del individuo por la sociedad, es decir la democracia; la ética individuo - especie convoca la ciudadanía terrestre en el siglo XXI."



transdisciplinario que permite aproximar los seres humanos a la realidad, pero también, la realidad a los seres humanos ...

Se asume en lo seguido, una posición particular para comprender estas dinámicas de transformación educativa inspirada por algunas aproximaciones -primeras aún- a los planteamientos del pensador francés Edgar Morin y otros teóricos de la complejidad. Se parte de una contextualización general sobre la ciencia, para abordar a continuación, el ámbito de la educación hoy y las necesidades de una formación plural que apuesta por la inclusión de los elementos humanos desdeñados por la educación propia de la lógica formal.

Finalmente, se presenta una propuesta de configuración educativa compleja o multifactorial que tiene en cuenta al ser humano y su hábitat como elementos fundamentales de todo cambio, pues su ser en el mundo se determina en las múltiples interrelaciones naturaleza-hombre-conocimiento.

1. SOBRE EL CONCEPTO DE CIENCIA EN EL ÁMBITO GENERAL

Hablar hoy de ciencia es bastante difícil, toda vez que -aunque se piense lo contrario- en la "conciencia colectiva y general" la ciencia sigue siendo sinónimo de experimentación, control, demostración, "batas blancas y laboratorios". Los seres humanos sabemos que gracias a la ciencia hemos progresado en casi todos los campos de la vida humana y por ello, hablar de ciencia es hablar de salud, bienestar y confort, sin embargo, lo que en esa "conciencia general" sigue estando velado es que esta ciencia ha sido también pérdida, rigidez e involución de lo humano. A este respecto el profesor Morin (1998, 27) escribe:

Hemos adquirido conocimientos sin precedentes sobre el mundo físico, biológico, psicológico, sociológico. La ciencia ha hecho reinar, cada vez más, a los métodos de verificación empírica y lógica. Mitos y tinieblas parecen ser rechazados a los bajos fondos del espíritu por las luces de la Razón. Y, sin embargo, el error, la ignorancia, la ceguera progresan, por todas partes, al mismo tiempo que nuestros conocimientos.

La conceptualización y el quehacer mismo de esta concepción de ciencia como cientificismo formal ha implicado históricamente una unión casi inalterable en la conformación de la producción (hacer ciencia), del vivir la ciencia y el esperar de y en ella como panacea del ser mismo del hombre, conformando una estructura rígida y estricta en la cual no



hay aceptación de otras formas de conocimiento y, llevando además, a una especialización del saber y de su producción.

El análisis -como elemento fundamental de toda esta concepción-, implica la ruptura de la realidad y sus fenómenos en múltiples hiperespecializaciones, dando cuenta de estos factores en nombre del conocimiento real y objetivo y la decisión de poner límites en las distintas respuestas por ella mostrada, "vivimos bajo el imperio de los principios de disyunción, reducción y abstracción, cuyo conjunto constituye lo que llamo el 'paradigma de simplificación" (Morin, 1998, 29). Además, ha traído consigo la consideración de ciencia estructurada que determina el valor y peso de cada elemento del conjunto de la especialización y asigna datos en el tiempo y el espacio bajo una red particular de conocimientos sin lugar a la metáfora o la ambigüedad. Cada elemento representa la función y la potencialidad, porque el telos de este tipo de ciencia es finalmente la explicación y el control. Sin embargo desde una concepción holística, todo fenómeno en sí mismo es complejo y está compuesto por diversos elementos interrelacionados que pueden presentarse de forma lineal o no lineal, que no pueden ser reducidos a una lógica estática y formalizada, es en palabras de Ciurana (2000, 56) interpretando a Morin la unión de la simplificación y la complejidad:

Es la práctica del doble juego del análisis y de la síntesis a sabiendas de que la fenomenología, la realidad, no es — ni aún así- clausurable, a sabiendas de la enormidad —en el sentido de no normalizable totalmente- de lo real (...) Inter-relaciones que hacen necesario un cambio de paradigma. La emergencia de un paradigma de complejidad (...) El problema que pretende resolver el paradigma de complejidad es cómo abordar lo real en la forma menos reductora posible.

En este sentido, hablar de ciencia en un plano general es hablar de máximas tácitas -análisis, referencias, estructuras, objetos determinados, jerarquías, especialización y demostración- estrechamente unidas entre sí, las cuales creemos haber superado, pero que en el marco de "conciencia general" siguen siendo el paradigma a creer y, por tanto a seguir, convirtiendo la ciencia y sus explicaciones del mundo en lo que el pensador Francés ha denominado "la inteligencia ciega". El profesor Morin (1998, 30) escribe:

... Finalmente, el pensamiento simplificante es incapaz de concebir la conjunción de lo uno y lo múltiple (unitas multiplex). O unifica abstractamente





anulando la diversidad o, por el contrario, yuxtapone la diversidad sin concebir la unidad. (...) Así es que llegamos a la inteligencia ciega. La inteligencia ciega destruye los conjuntos y las totalidades, aísla todos sus objetos de sus ambientes. No puede concebir el lazo inseparable entre el observador y la cosa observada. Las realidades clave son desintegradas. Pasan entre hiatos que separan a las disciplinas...

No obstante, aunque la consideración general aborda este matiz, esta concepción general de la ciencia ha empezado a ceder -aunque con mucha resistencia- en el plano académico frente a ciertas problemáticas, en tanto se ha visto cuestionada en su propuesta unidimensional y abstracta que no tiene respuestas para lo que escapa a la medición, la observación y el control, propios de la lógica formal. "... Es por ello que se hace necesario, ante todo, tomar conciencia de la naturaleza y de las consecuencias de los paradigmas que mutilan el conocimiento y desfiguran lo real". (Morin, 1998, 29).

2. SOBRE LA CIENCIA Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EDUCATIVA

En el plano educativo -especialmente en el nivel superior- y en teoría,

esta consideración sobre la ciencia -como se anotó al final del numeral anterior- ha ido cambiando paulatinamente en Colombia. En los últimos años los obstáculos epistemológicos más importantes que ha tenido el campo de la educación se han visto precisamente relacionados con la comprensión y conceptualización misma de la enseñanza del saber científico, empero el cambio aún no se convierte en modelo, sino más bien en síntoma, pues es más común de lo que se piensa, encontrar aún posiciones disciplinares en las cuales el conocimiento válido de la realidad es aquel que se instala en modelos de explicación, verificación y/o demostración de correspondencia de los hechos y las proposiciones que sobre estos se pueden enunciar en un marco de Lógica Formal y direccionada.

Este modelo "formalista más que positivista" de la ciencia, sigue teniendo a juicio de algunos autores³, gran aceptación hoy día en el plano académico nacional, se evidencia en muchas propuestas universitarias y prácticas educativas particulares aún una marcada defensa de los límites disciplinares y de la posesión de los objetos de estudio



Confrontar las consideraciones que en este sentido ya realizaba desde 1994 Rafael Flórez Ochoa en su texto: Hacia una pedagogía del conocimiento, especialmente en la primera parte: Conocimiento y formación de la persona. Asimismo se puede confrontar los planteamientos de Marco Raúl Mejía en su texto: Educación(es) en la(s) globalización(es) I: Entre el pensamiento único y la nueva crítica, puntualmente los subcapítulos: Modificaciones en el conocimiento y organización de la ciencia, Cambios en la gestión pedagógica y, La globalización reformula la universidad.

que no ha permitido auscultar las nuevas concepciones de relación. Es claro que en el plano de la teoría educativa universitaria hay avances, pero no tan evidenciables en el quehacer de los educadores quienes buscan en muchos casos, cimentar una hegemonía de la explicación, la verificación y el control.

Esta necesaria relación de ciencia, conocimiento y educación nos coloca así en un plano de problemáticas importantes que deben ser la génesis de un cambio real de la acción educativa en nuestro país, pues de nada sirve que en la dinámica misma de la ciencia se perciban algunas consideraciones respecto de nuevas perspectivas y consentimientos sobre otras formas de comprender el mundo incluso como bien sucede en la física y en la biología mismas- si la educación disciplinar no cambia para aceptar esta apertura, continuando en un resguardo en los confines de la lógica formal. Morín (1998, 31) plantea:

... mientras los medios producen la cretinización vulgar, la universidad produce la cretinización de alto nivel. La metodología dominante produce oscurantismo porque no hay más asociación entre los elementos disjuntos del saber y, por lo tanto, tampoco posibildad de engranarlos y de reflexionar sobre ellos.

El primer cambio consiste entonces, precisamente, en llevar al ambiente universitario no sólo el discurso de apertura educativo que aboga por una consideración plurifactorial de la formación, sino en hacerlo evidente en las prácticas educativas mismas. Los maestros predican pero aún no aplican dichos cambios y encuentran en el saber hiper-especializado una defensa de su labor profesional aún intimidante y poco articulada con el deseo educativo de hoy.

En segundo lugar, esta relación y transformación de la ciencia y la educación implica un estudio riguroso del conocimiento mismo, no es posible ningún cambio en la concepción de conocimiento y formación sino cambia primero la concepción misma de conocimiento, la cual nos debe llevar a comprender que este no es uno y evidente, sino plural, diverso y legítimamente múltiple. El profesor Morin (1999, 18) plantea:

La noción de conocimiento nos parece una y evidente. Pero en el momento en que se la interroga, estalla, se diversifica, se multiplica en nociones innumerables, planteando cada una de ellas una nueva interrogación.

Y agrega:

Ignorancia, desconocido, sombra, esto es lo que encontramos en la idea de





conocimiento. Nuestro conocimiento tan íntimo y familiar para nosotros mismos, nos resulta extraño y extranjero cuando se le quiere conocer. Y aquí estamos, desde el comienzo, ante la paradoja de un conocimiento que no sólo se desmigaja a la primera interrogación, sino que descubre también lo desconocido en él mismo, ignorando incluso qué sea conocer.

Así, el conocimiento se manifiesta en el ser mismo del hacerse humano, en sus acciones y pensamientos... El hombre es sapiens, es saber, es razón, pero también es deseo, pasión, magia y sentimiento, demens. Una educación diferente, complexa, debe hacer una apuesta por este hombre compuesto, por la irracionalidad que habita en cada hombre y a la vez por la comprensión racional. 'Diría entonces, a este respecto, que tenemos en nosotros un matiz racional y un fondo antropológico mágico que no podemos erradicar y que, quizás, la única alternativa que nos queda es jugar con él (...) Son los racionalistas maniáticos los que piensan que la astrología es la más grande amenaza que pesa sobre la humanidad. Muchos de ellos fueron estalinistas en nombre de la Razón." (Morín, 1998, 64)

Así pues, se puede evidenciar que aún muchos maestros en escuelas y universidades -más de los que se piensan- continúan equiparando

educación con "producción de especialistas ignaros" que encuentran siempre obstáculos y barreras cuando se trata de abrir las puertas del deseo, de la mimesis, del amor. La visión unidimensional -tal como alguna vez la presentó Marcuse- paga cruelmente la insatisfacción del hombre de hoy: educado, pero no formado, incapaz de concebir aún la complejidad del mundo y de las relaciones como el sentido fundamental de todo quehacer. "... la mutilación corta la carne, derrama la sangre, disemina el sufrimiento. La incapacidad para concebir la complejidad de la realidad antropo-social, en su micro-dimensión (el ser individual) y en su macrodimensión (el conjunto planetario de la humanidad), ha conducido a infinitas tragedias y nos condujo a la tragedia suprema" (Morín, 1998, 32), que es para el pensador francés la política simplificante y maniquea. A esta consideración agregamos los autores: la educación hiper-especializada deforma las inteligencias activas y las convierte en ciegas porque invalida la incertidumbre, lo aleatorio, el asombro y el juego múltiple de factores y retroacciones que posibilitan una verdadera educación como formación.

Formar no es sinónimo de enseñanza -no se contribuye a la autoformación en la consideración de la enseñabilidad-, pues la forma-



ción nos muestra cada vez con más claridad que el problema no es sólo de "didácticas o pedagogías" sino de la concepción misma de educación. Se puede educar en la transen misión el modelo instruccionista que representa el pensamiento lógico, seriado, axiomático y libresco. Pero el ser humano es más que razón explicativa y pensamiento fragmentado, es ser en convivencia con, es interrelación, es multiplicidad de factores... es conciencia e inconciencia, es explicación e interpretación, es ciencia y es creencia, es factual y también deseo y así vive el mundo, así se inserta en la realidad y, mientras la educación no entienda esto, se seguirá educando a un hombre para el servicio de la ciencia y no al contrario, se seguirá educando un ser para la producción -tal como lo pensaron en el plano organizacional Taylor y Fayol-, que en la medida que se incentiva su razón produce más. Por el contrario, la búsqueda es por un hombre más conjunto, que es en sí mismo razón y sensibilidad y que se afirma y reconoce en la interdiscursividad: En la complejidad. Morin (1998, 32) argumenta:

¿Qué es la complejidad? A primera vista la complejidad es tejido (complexus: lo que está tejido en conjunto) de constituciones heterogéneos inseparablemente asociados: presenta

la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es efectivamente, el tejido de evenacciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre... De allí la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar... Pero tales operaciones, necesarias para la inteligibilidad, corren el riesgo de producir ceguera si eliminan a los otros caracteres de lo complejo; y efectivamente, como ya lo he indicado, nos han vuelto ciegos.

3. HACIA UNA PROPUESTA MULTIFACTORIAL (COMPLEJA)

-A MODO DE CONCLUSIÓN-

Como se puede inferir de lo planteado -y siguiendo al profesor Morin-: El modelo unidimensional de la ciencia debe entenderse hoy como un paradigma en crisis social y educativa, es vital comprender la complejidad de elementos inmersos en el acto de formación, porque





permite develar las negaciones de una racionalidad unidimensional y, genera un urgente llamado para repensar la docencia universitaria de una manera más holística y dialéctica en la cual todos los actores puedan contribuir efectivamente en el modelo de Auto-formación de cada actor del proceso, pues son tenidas en cuenta todas sus expectativas, intereses, pasiones, fobias y ritmos de aprendizaje. Una propuesta múltiple, implica, entonces -como hemos planteado líneas atrás- una crítica deconstructiva de los conceptos de educación, conocimiento y saber fundados únicamente en la instrucción, para dar paso al concepto de aprendizaje fundamentado en la formación compartida, dialógica y complementaria de los seres humanos. Morín (1998, 33) escribe:

La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar lo entramado (el juego infinito de inter-retroacciones) y la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, la incertidumbre, la contradicción.

A propósito de esta reflexión sobre la educación, se hace necesario – antes de esgrimir nuestra propuesta- sintetizar en pocas líneas la idea fundamental de este texto: Aunque en este momento es claro que no sólo en la Universidad sino en todos los niveles educativos en Colom-

bia se plantean nuevas propuestas teóricas para la docencia, las cuales buscan encontrar múltiples factores intervinientes en el acto educativo. La práctica de un gran número de profesores aún no ha sido permeada por tales transformaciones, pues su quehacer sigue delimitado por la unidimensionalidad del saber disciplinar. Esto no sólo exige una reinterpretación del fenómeno, sino auscultar cuál es el sustrato mismo de tal práctica. Los maestros siguen pensando en una lógica formal educativa, guiada por los contenidos y el saber disciplinar y, en la cual, la reflexión sobre la praxis educativa no traspasa el ámbito de la enseñabilidad de la disciplina. Este enfoque, al que denomina el profesor Morín: unidimensional, sigue presentándose como el gran obstáculo para una real transformación de la educación universitaria en Colombia. Por su parte se propone no un nuevo modelo, sino un llamado a la reflexión sobre los otros ámbitos no tenidos en cuenta en el acto educativo y que se convierten, según nuestra consideración, en los elementos complementarios que permitan coadyuvar hacia una verdadera formación de los actores implicados en el proceso humano de educación.

La reflexión considera entonces, dejando en relieve, que no se debe vacilar entre la negación y



reduccionismo de la propuesta unidimensional y la apertura holística hacia los elementos que deben ser tenidos en la cuenta desde una propuesta multifactorial. Abrirse a la consideración de los elementos incluidos en la escena educativa es pensar la dialéctica misma del acto educativo en una perspectiva de la riqueza de la interacción, pero también desde la singularidad y, de la responsabilidad de esta connotación.

En efecto, ¿qué nos sugiere una propuesta multifactorial?: La diferencia entre la instrucción y la formación, superar la mirada restrictiva a la que la reducción de la propuesta unifactorial alude con severidad inflexible, la sola instrucción oculta v lesiona los otros elementos relevantes en la escena educativa, de manera que pone sobre ellos una marca de negatividad no dialéctica, es decir, es una negatividad que aniquila, que no contribuye a la superación porque está anquilosada solo en un punto de vista de la realidad y no percibe los otros elementos igualmente válidos que determinan la educación actual. La propuesta multifactorial nos sugiere "re-definir" y "re-configurar" la educación, pensando los cambios que en este momento implica el horizonte de una realidad compleja puesta en contexto educativo, pues en ella se está "re-creando" un tipo de competencias culturales y cognitivas que no se limitan sólo al sentido de conocimientos y habilidades para obtener un saber disciplinar —que redunde en la generación de rentabilidad y competitividad, que no es mala-, sino que develan una responsabilidad ético-política del acto educativo. Parafraseando al profesor Tobón (2005) en su discurso sobre las competencias y el diseño curricular, se puede argumentar:

Desde el enfoque epistemológico del pensamiento complejo, las competencias son pensadas como procesos que construyen, reconstruyen y afianzan las personas con el fin de comprender, analizar y resolver diferentes tareas y problemas de los entornos, con conciencia reflexiva, autonomía y creatividad, buscando el desarrollo ético-político y la autorrealización personal, empleando de forma racional los recursos ambientales disponibles y teniendo en cuenta la complejidad e incertidumbre de la situación. Esta definición resalta el carácter complejo de las competencias, trascendiéndose su definición como saber hacer.

Hoy más que nunca tendríamos que meditar si estas transformaciones educativas que se proponen desde las políticas nacionales y desde los contextos propios de las universidades se justifican sin las prácticas reales vividas en las actuaciones de los procesos educativos. La pro-





puesta reduccionista de la educación unidimensional no tiene un faro-guía distinto que un pensamiento cientificista que determina al final la mercantilización de la disciplina, además, que implícitamente anuncia "decapitar" la cultura y transformar estructuralmente ésta en pos del capital de mercado, de la actuación laboral y de la falta de crítica y responsabilidad social del educan-Por ello, la propuesta multifactorial sobre la que llamamos la atención en este texto aboga porque el educador reflexione su praxis educativa teniendo en cuenta que los hombres y mujeres con los que comparte el acto educativo tienen mapas de referencia diversos y múltiples, y que cada hombre puede realizar reflexiones ético-políticas que aportan al proceso de formación en la comprensión; además, tiene intereses, formas y niveles de aprendizaje distintos, se identifica con múltiples espacios, niveles y roles, lo cual debe llevar a los educadores a concluir que la educación se presenta en un intercambio dialéctico que cuestiona no solamente la conceptualización disciplinar sino la substancia teleológica -si se nos permite el término- del mismo encuentro interrelacional.

Puntualizando: una explícita educación multifactorial es la que moviliza saberes disciplinares indispensables, que son aquellos teóricos, prácticos, funcionales y útiles en el contexto de la disciplina estudiada, pero no se queda solo en este tipo de saber, sino que, además, propicia las condiciones para un saber integral que tiene en cuenta saberes estéticos, históricos, simbólicos, éticos y políticos resultantes de cada interacción en la actuación educativa. Empero, toda esta propuesta para la formación y la docencia no será posible si primero el educador -responsable fundamental de orientar el proceso educativo- no se concientiza que una propuesta desde lo multifactorial es realmente una formación en la disciplina y no sólo una instrucción en los contenidos disciplinares, formar en una disciplina es tener en cuenta intereses, espacios, creencias -y como se sugirió líneas atrás, en algunos casos hasta fobias- de los actores involucrados en el proceso formativo, pero ante todo, abrir espacio a la incertidumbre y el caos de la misma disciplina, toda vez que solamente de esta forma se permite generar una actitud y un pensamiento crítico no sólo en los estudiantes sino también en el educador, el cual supera el saber científico unidimensional, de verdades incuestionables y de la lógica formal. El fin de la enseñanza no es formar a las personas en la disposición de su mente sólo para memorizar, recordar, evocar y/o reproducir ideas,

sino, por el contrario, formar la mente para generarlas. Morin (1998, 118) escribe:

Lo que el pensamiento complejo puede hacer, es darle a cada uno una señal, un ayuda memoria, que le recuerde: No olvides que la realidad es cambiante, no olvides que lo nuevo puede surgir y, de todos modos, va a surgir.' (...) La complejidad se sitúa en un punto de partida para una acción más rica, menos mutilante. Yo creo profundamente que cuanto menos mutilante sea un pensamiento, menos mutilará a los humanos. Hay que recordar las ruinas que las visiones simplificantes han producido, no



solamente en el mundo intelectual, sino también en la vida. Suficientes sufrimientos aquejaron a millones de seres como resultado de los efectos del pensamiento parcial y unidimensional.

Así pues, como se ha intentado mostrar a lo largo de este texto y retomando nuevamente su título, educar hoy implica formar en la comprensión compleja y, ello involucra no sólo el cambio en la concepción de conocimiento, sino la disposición y comunicación entre pares que permita superar las incomprensiones:

La comprensión es a la vez medio y fin de la comunicación humana. El planeta necesita comprensiones mutuas en todos los sentidos. Dada la importancia de la educación en la comprensión a todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma planetaria de las mentalidades; esa debe ser la labor de la educación del futuro. (Morín, 1999, 77)







BIBLIOGRAFÍA

CIURANA, Emilio Roger. Eje temático: Educación. En: Memorias Primer Congreso Internacional de Pensamiento Complejo (Tomo 2). Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior Icfes. 2000.

FLÓREZ Ochoa, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Editorial McGraw Hill. Colombia. Reimpresión de 1998. 311 pp.

MEJÍA, Marco Raúl. Educación(es) en la(s) globalización(es) I: Entre el pensamiento único y la nueva crítica. Ediciones desde abajo. Bogotá. 2006. 332 pp.

MORIN, Edgar. *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa Editorial. Barcelona, Reimpresión de 1998. 167 pp.

El	Método: El conocimiento del conocimiento. Ediciones Cáte-
dra. Madrid. 1999. 20	53 pp.
Los	s siete saberes necesarios para la educación del futuro. ICFES
- UNESCO. Traducc	ión de Mercedes Vallejo-Gómez. Imprenta Nacional
de Colombia 1999. 8	8 pp.
An	nor, poesía y sabiduría. Traducción de Sergio González
Moena. Magisterio, S	egunda reimpresión de 2002. 77 pp.

TOBÓN Tobón, Sergio. Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: ECOE ediciones, 2005

