



Análisis contrastivo de tres modelos pedagógicos

Contrastive analysis of three pedagogical models

Análises contrastivo de três modelos pedagógicos

Elba Consuelo León Mora
Universidad Libre, Bogotá, Colombia
elba.leon@unilibre.edu.co - Orcid 0000-0003-0361-1053

RESUMEN

En este artículo reflexiono sobre tres modelos pedagógicos: conductista, constructivista y crítico social. De ellos se describen aspectos como el contexto histórico donde inicia cada uno de los modelos pedagógicos estudiados; sus principales características; el papel que cumplen el profesor, el estudiante, el conocimiento, el aprendizaje y la evaluación en el proceso educativo y los principales aportes de cada uno. Así mismo, se realiza un análisis contrastivo entre los tres modelos. Como principales conclusiones se destaca la necesidad de contar con modelos pedagógicos que respondan a las necesidades y requerimientos del siglo XXI, época en la que las grandes transformaciones sobre todo en tecnología y formas de comunicación hacen que se cambien también las formas de aprender y de enseñar.

PALABRAS CLAVE Modelos pedagógicos conductista, constructivista, sociocrítico

ABSTRACT

In this article I reflect on three pedagogical models: the behaviorist, constructivist and social critical models. Aspects such as the historical context where each pedagogical model begins, its main characteristics; the role of the teacher, the students, knowledge, learning and evaluation in the educational process and their main contributions, are described. Likewise, a contrastive análisis between the three models is done. As the main conclusions of this analysis I can say that there is a need to have pedagogical models that respond to the needs and requirements of the 21st century, a time in which great transformations take place, especially in technology and forms of communications as well as in the way of learning and teaching.

KEYWORDS: Behaviorist, constructivist, sociocritic, pedagogical models

RESUMO

Em este artigo se reflete sobre três modelos pedagógicos: condutiva, construtivista e crítico social. De eles se descrevem aspectos como o contexto histórico onde inicia cada um dos modelos pedagógicos estudados; suas principais características; o papel que cumpre o professor, o estudante, o conhecimento, a aprendizagem e a evolução no processo educativo e os principais aportes de cada um. Assim mesmo, se realiza um análises contrastivo entre os três modelos. Como principais conclusões se destaca a necessidade de contar com modelos pedagógicos que respondam as necessidades e requerimentos do século XXI, época em a que ases grandes transformações sobre todo em tecnologia e formas de comunicações fazem que se mudem também as formas de aprender e de ensinar.

PALAVRAS CLAVE modelos pedagógicos comportamentalista, construtivista, socio crítico

INTRODUCCIÓN

Existen muchas clasificaciones de los modelos pedagógicos de acuerdo, entre otras razones, al momento sociohistórico en que aparecen y al papel que ellos le otorgan a estudiantes, profesores y contenidos. Las organizaciones educativas orientan los procesos formativos de los/las estudiantes de acuerdo con su visión y misión y, desde allí, adoptan, adaptan y/o crean el modelo pedagógico con que guían su quehacer.

Para un(a) profesor(a) u otra persona interesada en el campo de la educación, es muy importante conocer acerca de los diferentes modelos pedagógicos, teniendo en cuenta que ellos orientan el modelo de persona que cada organización educativa busca formar, para lo cual se fundamentan, entre otros aspectos, en diferentes teorías de aprendizaje y campos del saber tales como la psicología, la pedagogía, la filosofía, la sociología, etc.

DESARROLLO

A continuación, presento algunas definiciones de modelo pedagógico, luego describo conceptos y características de los modelos conductista, constructivista y socio crítico, así como un análisis contrastivo entre ellos y las conclusiones a las que llego en este artículo.

El concepto de modelo pedagógico es definido por Ortiz (2013) como:

una construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico-concreta. Implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del estudiante y las características de la práctica docente.

El modelo pedagógico pretende lograr aprendizajes y se concreta en el aula. Es un instrumento de la investigación de carácter teórico creado para reproducir idealmente el proceso enseñanza - aprendizaje. No es más que un paradigma que sirve para analizar, interpretar, comprender, orientar, dirigir y transformar la educación.

Los modelos pedagógicos son representaciones ideales del mundo real de lo educativo, para explicar teóricamente su hacer. Se construye a partir de un ideal de hombre y de mujer que la sociedad concibe. (pág. 46)

Para Meirieu (2009) tomado de Ortiz (2016), el modelo pedagógico es una: construcción teórica que moviliza una representación del sujeto que aprende y del saber que conviene proponerle, así como un proyecto ético implícito o explícito. El modelo permite seleccionar unas informaciones y proponer unas instituciones y unas actividades didácticas particulares. Toda pedagogía es de este modo portadora de un modelo al que privilegia en nombre de sus finalidades; toda didáctica remite a unas representaciones y a unos valores, aunque intente "naturalizar" el modelo que propone ocultando las elecciones que ha realizado. (pág. 20)

Por otro lado, Flórez (2000) señala que “el propósito de los modelos pedagógicos es reglamentar y normativizar el proceso educativo, definiendo lo que se debería enseñar, a

quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, bajo qué reglamento disciplinario, para moldear ciertas cualidades y virtudes en los alumnos." (pág. 161) Flórez también afirma que a lo largo de la historia de la educación se ha intentado dar respuesta a cinco preguntas: "a) qué tipo de ser humano se pretende formar, b) cómo o con qué estrategias técnico metodológicas, c) a través de qué contenidos, entrenamientos o experiencias, 4) a qué ritmo debe adelantarse el proceso de formación; y e) quién predomina o dirige el proceso, si el maestro o el alumno. (pág. 164)

Las anteriores definiciones me permiten concluir que los modelos pedagógicos son muy importantes en el quehacer educativo y para los/las docentes es necesario conocerlos y llevarlos a la práctica académica, especialmente, aquel o aquellos en los que se enmarca la organización educativa donde desarrollan su labor.

Modelo conductista o transmisionista

De acuerdo con De Zubiría (2015) hasta los años 70s del siglo XX el positivismo dominaba muchos espacios de creación científica, así, la realidad era una sola, independiente del interés del observador. En este contexto nace el conductismo cuyos principales representantes son Skinner y Pavlov, desde la psicología.

Este mismo autor describe el modelo conductista como un proceso estandarizado en respuesta a la sociedad que "requiere de fuerza laboral que tenga cada vez más preparación técnica, con sólidos valores, que sea capaz de autorregularse dentro de ciertos límites. Énfasis en contenidos, centrado en efectos." (pág. 19) El saber es técnico a partir del adiestramiento experiencial.

Según Ortiz (2013) la concepción conductista tuvo gran auge en la primera mitad del siglo XX. El conductismo llega a Colombia y a toda América Latina en los años 60 de dicho siglo y se manifiesta, principalmente, en los medios de comunicación masiva actuando por presión, repetición y comunicación persuasiva.

Entre los objetivos del modelo conductista están el que el/la estudiante adquiera conocimientos a partir de formas de conducta observables, por lo tanto, los objetivos son medibles precisos, predefinidos y de gran exactitud.

Para el conductismo el aprendizaje está asociado a las respuestas ante estímulos, siendo la repetición garantía para aprender, así es que hay mayores y mejores respuestas si existen refuerzos oportunos. Por lo anterior, la teoría del refuerzo de Skinner es muy importante.

Ortiz y Salcedo (2015) afirman que Skinner:

no tiene en cuenta la configuración estructural del organismo y sólo mira al cambio conductual en el intento de predecir su curso, la situación es probabilística como reflexión de su ignorancia de ella como sistema determinado por sus configuraciones. De este modo, la descripción del condicionamiento operante como una situación que altera la probabilidad de la repetición de una conducta sólo refleja la limitación predictiva del observador, y no la naturaleza del fenómeno que es determinista. (pág. 13)

Para este modelo pedagógico el conocimiento es entendido como una suma de información que se obtiene de forma lineal, desconociendo los procesos cognoscitivos, así los resultados obtenidos son los planificados sin tener en cuenta al estudiante, su voz, su contexto, su historia.

El rol del(a) profesor(a) es de intermediario, quien procura producir y transferir aprendizajes. También es un transmisor(a) de conocimientos, un(a) ejecutor(a) de la programación, para lo cual utiliza una metodología orientada a partir del estímulo o el castigo, es controlador(a), rígido(a) y autoritario(a). Para Ortiz 2013) el papel del(a) profesor(a) “consiste en desarrollar una serie de arreglos contingenciales de reforzamiento para enseñar: Es visto como un ingeniero educacional y un administrador de contingencias.” (pág. 9). Así mismo, este autor retoma a Keller (1978) cuando dice que “el maestro debe verse como un ingeniero educacional y una administración de contingencias” (pág. 9) también afirma que “un maestro eficaz debe ser capaz de manejar hábilmente los recursos tecnológicos conductuales (principios, procedimientos, programas) para lograr con éxito niveles de eficiencia en su enseñanza y sobre todo en el aprendizaje de sus estudiantes.” (pág. 18)

Los(a) estudiantes, por su parte, son receptores(as) de ideas y de conocimientos, sumisos(as), responden a estímulos, pasivos(as), carentes de iniciativa, pobres de intereses, inseguros(as) y rígidos(as). Según Ortiz (2013) para el/la estudiante aprender “es algo ajeno, obligatorio, por cuanto no se implica en ese proceso como persona.” (pág. 10) Por otro lado, la evaluación se asume como la calificación.

Este modelo se enmarca en lo que se denomina la epistemología de primer orden o epistemología clásica. Para Foerster (1991) en ella la realidad está afuera y tenemos que descubrirla a partir de nuestros sentidos y percepciones, para tener una mejor comprensión del mundo, “sus nociones describían realidades independientes del observador.” (pág. 26)

Modelo constructivista

Las corrientes constructivistas fueron desarrolladas principalmente por Piaget, Bruner y Ausubel y tuvieron su origen en la revolución cognitiva de los años sesenta del siglo XX. Ellas giraron en torno a la idea de Piaget de que los procesos cognitivos son en realidad construcciones o constructos mentales. El constructivismo dejó de considerar al(a) maestro(a) y al(a) alumno(a) como simples reproductores mecánicos y repetitivos y pasaron a ser investigadores(as) científicos, es decir, tiene que ver con los procesos intelectuales activos e internos del sujeto. Así, Piaget, tomado de De Zubiría (2015) afirma que “el conocimiento no se considera una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, con los esquemas que ya posee; es decir, con los instrumentos que construyó en su relación anterior con el medio”. (pág.43) En este modelo pedagógico se da primacía al aprendizaje por invención, al taller, al laboratorio, a las estrategias desestabilizadoras, al aprendizaje significativo, al uso de mapas conceptuales y a las operaciones mentales de tipo inductivo.

Ausubel (1983) citado por Not (2000) afirma que el aprendizaje debe ser significativo y para ello se requiere que el nuevo aprendizaje se vincule con los anteriores. Para el constructivismo existen múltiples realidades construidas individualmente, en consecuencia, cada individuo construye su propia representación mental de dicha realidad, la cual es única e irrepetible.

También es relevante anotar que en el modelo constructivista se da importancia a los errores que cometen los estudiantes, ellos se toman como una fase necesaria y una oportunidad en la construcción de aprendizaje.

Ortiz (2013) retoma a Piaget para definir el conocimiento humano de la siguiente manera:

es una forma de adaptación biológica de un organismo vivo complejo a un medio ambiente complejo, esta adaptación es interactiva, es decir, surge en la relación del sujeto con el medio. Para comprender esa relación de un sistema vivo con su ambiente, la noción fundamental es la de equilibrio: en un medio altamente cambiante para que un organismo permanezca estable y no desaparezca debe producir modificaciones tanto en su conducta (adaptación), como de su estructura interna (organización).

El organismo cognitivo que Piaget postula selecciona e interpreta activamente la información procedente del medio para construir su propio conocimiento en vez de copiar pasivamente la información tal y como se presenta ante sus sentidos. (pág. 14)

De lo planteado por Ortiz, podemos inferir que el conocimiento es una construcción activa del sujeto cuyos mecanismos son la asimilación y la acomodación planteadas por Piaget. Ese conocimiento se da por observación e interacción.

El rol del(a) profesor(a) es de facilitador(a) del desarrollo de los estudiantes, el cual debe ser progresivo, secuencial con estructuras jerárquicas diferenciadas, así, el(a) profesor(a) debe crear ambientes para generar experiencias de acuerdo con las diferentes etapas de desarrollo de los(as) estudiantes. Es necesario entonces que el(a) profesor(a) conozca las características de sus estudiantes, con el fin de identificar el tipo de actividades que sean apropiadas en el proceso. Ese rol de facilitador(a) minimiza la autoridad del profesor(a).

El rol de los(as) estudiantes en el modelo constructivista es activo, propositivo. Según Not (2000) "el alumno mismo es el artesano de su propia construcción". (p.8) Así, el(a) estudiante tiene la primacía en la acción educativa y tiene la fuerza y la dinámica necesaria para generar el conocimiento.

La evaluación no es cuantificable, se da por procesos, es subjetiva, cualitativa e integral. Al ser subjetiva deberá ser individual teniendo en cuenta que el proceso es individual y único. Uno de los mayores aportes del constructivismo es el caracterizar tres tipos de contenidos: cognitivos, puede ser aprendizaje de hechos o de conceptos; procedimentales que se refieren a procesos o competencias que se busca desarrollar en los(as) estudiantes y actitudinales que tienen que ver con los principios, las actitudes o los valores.

El modelo constructivista y el crítico social que se describe a continuación, se ubican en la epistemología de segundo orden o epistemología compleja. Según Foerster (1991) “una teoría del observador requiere, por necesidad, un ejercicio de autorreferencia”. (pág. 87) Afirma también que “podemos considerar a la cibernética de los sistemas observados como una cibernética de primer orden; mientras que la cibernética de segundo orden es la de los sistemas observantes.” (pág. 92).

Modelo crítico social

La teoría socio crítica tiene sus raíces en la escuela de Frankfurt. Esta teoría, en el ámbito educativo, se interesa por el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico reflexivo en estudiantes y docentes, con el fin de contribuir en la formación de ciudadanos(as) autónomos(as) a través, principalmente, del trabajo cooperativo. Para el modelo crítico social, se construye conocimiento desde la cotidianidad, a partir de los valores sociales y de las posiciones que se tomen ante las diversas situaciones, en otras palabras, desde el desarrollo del individuo en la sociedad.

En este modelo pedagógico cobra especial interés el estudio de las necesidades e intereses de la problemática del entorno, del ambiente; se estudian las maneras de cuidarlo y de conservarlo, para lo que se desarrollan procesos investigativos entre docentes y estudiantes. La relación estudiante profesor es horizontal, dialógica en la cual se nutren y aprenden los dos. Entre sus representantes están Freire, Maturana, Morin, Feuerstein, Vigotsky y Fals Borda.

Entre sus más importantes características están la autonomía del estudiante, el respeto por la diferencia, la singularidad y la integración de los valores de la sociedad en busca de la transformación del contexto social.

De acuerdo con De Zubiría (2015), la educación no pueda estar centrada en el aprendizaje sino en el desarrollo, afirmación que es complementaria a la hecha por Morin (1999) cuando dice que el hombre "sólo se completa como ser plenamente humano por y en la cultura. No hay cultura sin cerebro humano (aparato biológico dotado de habilidades para actuar, percibir saber, aprender) y no hay mente, capacidad de conciencia y pensamiento sin cultura." (p. 55)

En el modelo sociocrítico los conocimientos previos del estudiante son muy importantes para construir nuevo conocimiento y el diálogo es condición esencial del desarrollo. El conocimiento es un constructo sociocultural, determinado por los imaginarios sociales. El sujeto descubre, valora y resignifica el conocimiento, que es problemático y problematizador. Para Freire (1992) la educación es "praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo

para transformarlo." (pág. 9) afirmación que concuerda con la hecha por Feuerstein tomado de Ortiz (2013), cuando considera al ser humano:

un sistema abierto al cambio y que necesariamente puede sufrir modificaciones activas, incluida la inteligencia. Considera que el aprendizaje se puede mediar y el mediador desempeña un papel fundamental en ese proceso que denominó modificabilidad cognitiva.

Así el estudiante es capaz de modificarse mediante procesos cognitivos, con el fin de adaptarse el medio y el desarrollo del ser humano se logra en tres dimensiones: biológica, psicológica y sociocultural. (pág. 33)

De esta manera, el ser humano es único, diferente e irreplicable por lo cual lo más importante para la educación es desarrollar en los(as) estudiantes su capacidad de modificarse, de transformarse y de contribuir a la transformación de la sociedad.

El rol del(a) docente es el de un profesional reflexivo, crítico, autónomo, investigador, comprometido con su quehacer docente para comprenderlo y transformarlo. En él, la formación docente es una actividad crítica en la cual el(a) profesor(a) es un mediador de la cultura y el(la) estudiante accede a ella mediado por el profesor. La mediación es una condición necesaria del desarrollo.

Para Ortiz (2013) este modelo considera que “es el sujeto quien va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento. El grupo ocupa un lugar especial en este modelo, siendo el eje del proceso; sin embargo, no todo habrá de salir del autodescubrimiento de grupo.” (pág. 61) En consecuencia, se puede hablar de un proceso transformador en las personas y de que el(a) estudiante tiene un papel activo, autónomo y autogestionador. Los procesos de comunicación son esenciales en este modelo, el cual es democrático, por lo tanto,

maneja relaciones horizontales caracterizadas por el respeto mutuo y la reflexión crítica. La evaluación se realiza de forma individual y colectiva y aborda las tres dimensiones del ser humano.

ANÁLISIS CONTRASTIVO

Para este análisis es importante explorar los conceptos de máquina trivial y no-trivial ya que tienen grandes repercusiones en educación. Una máquina trivial, de acuerdo con Foerster (1991):

se caracteriza por una relación uno a uno entre su entrada (estímulo-causa) y su salida (respuesta-efecto). La máquina es esa relación invariable. Dado que esta relación está determinada de una vez para siempre, éste es un sistema determinista; y dado que una salida observada una vez para una entrada dada será la misma para la misma entrada cada vez que suceda ulteriormente, éste es también un sistema predecible.

Las máquinas no-triviales, en cambio, son criaturas muy diferentes. Su relación entrada-salida no es invariable, sino que está determinadas por las salidas previas de la máquina. Dicho de otro modo, sus pasos previos determinan sus reacciones presentes. Si bien estas máquinas son también sistemas deterministas, son prácticamente impredecibles: una salida observada una vez para una entrada dada no será muy probablemente la misma para la misma entrada ulteriormente. (pág. 197)

Afirma también Foerster que "el estudiante entra en la escuela como una impredecible máquina no-trivial. No sabemos qué respuesta dará a una pregunta." (pág. 198)

Dado que el conductismo está orientado a formar ciudadanos predecibles, lo que se evidencia a través de todo el proceso en especial en la evaluación en la cual para las preguntas que se formulan, las respuestas son conocidas o están definidas con anterioridad y deben ser memorizadas por el(a) estudiante. Así, los exámenes sirven, según Foerster "para establecer

una medida de la trivialización. Un puntaje perfecto en un examen indica una trivialización perfecta: el(a) estudiante es completamente predecible y puede entonces ser admitido en sociedad, ya que no va a causar sorpresas ni tipo alguno de problemas." (pág. 198) Entonces, en lugar de esa dependencia de los estudiantes a sus profesores, de lo que se debiera tratar la educación es de fortalecer, de desarrollar, de motivar y mantener esa no trivialización de los estudiantes, para que sean seres impredecibles, que cuestionen, que critiquen, que argumenten, que innoven y transformen.

Por otro lado, como limitaciones del constructivismo, plantea Ortiz (2013)

el espontaneísmo del desarrollo psíquico, intelectual en la construcción del conocimiento, es decir, el desarrollo tiene su propio auto movimiento, es interno, individual, en la relación directa con los objetos y el medio social como fondo solamente. (pág. 16)

Entonces, al ser el medio subvalorado, no tiene un papel esencial en la construcción de conocimiento, por lo tanto, éste puede estar descontextualizado del medio económico, social, económico, político, cultural en que tiene lugar.

De Zubiría (2015) afirma que "el constructivismo parte de considerar el conocimiento como un proceso individual, idiosincrásico, personal, singular e irrepetible." (p.183) Lo dicho por

De Zubiría está en contradicción con la teoría de Feuerstein (s/f) cuando afirma que concibe al organismo humano:

como un organismo abierto, receptivo al cambio, cuya estructura cognitiva puede ser modificada a pesar de las barreras por insalvables que parezcan. La teoría de la modificabilidad humana es posible gracias a la intervención de un mediador, el cual se preocupa de dirigir y optimizar el desarrollo de la capacidad intelectual (párr. 5)

Por ello resulta preocupante presentar el conocimiento como una construcción del estudiante la cual realiza, según el constructivismo de manera aislada de un contexto, una época y una cultura. Por otro lado, considerar al niño como un investigador, es desconocer que él se acerca a la cultura de manera mediada.

El constructivismo también “desconoce los aspectos afectivo-emocionales implicados activamente en el proceso de aprendizaje y porque asimila los procesos educativos a las esferas del descubrimiento científico del más alto nivel.” (De Zubiría, pág. 28) En el modelo constructivista, a pesar de que haya construcción de conocimiento, este al ser individual, puede estar descontextualizado, en cambio en el modelo socio crítico, el conocimiento que se construye está contextualizado y en él el centro no es el aprendizaje sino el desarrollo de la persona. Por otro lado, el modelo crítico, que se podría llamar complejo, reconoce la existencia de un contexto histórico social. La escuela no sólo debe trabajar contenidos cognitivos, procedimentales y valorativos, sino también el aprendizaje colectivo y socio emocional.

Dentro de ese mismo contexto, Not (2000) afirma que “el conocimiento procede de una interestructuración del sujeto y del objeto.” (pág. 242), es decir, de la interacción entre ellos. Por otro lado, el modelo socio crítico considera como un factor de gran importancia el desarrollo profesional de los docentes para la transformación de los procesos educativos, así como la transformación de los contextos, para la transformación de sus propias prácticas pedagógicas y con ello el enriquecimiento de los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Finalizo afirmando con Not (2006) que la educación en "tercera persona" o escuela

tradicional, tiende a frenar el desarrollo del pensamiento de los(as) niños(as), no tiene en cuenta sus intereses y desconoce el papel activo del estudiante, pero que también la educación denominada en "primera persona", escuela activa y constructivismo, subvalora el papel de los(as) profesores(as) y de la cultura, y sobrevalora las posibilidades de los propios estudiantes. Por otro lado, la formación "en segunda persona" se realiza en "la interacción de sus actividades orientadas hacia una meta común, que para uno es el aprendizaje y para el otro la enseñanza dirigida hacia este aprendizaje. Se determina de este modo la dialéctica del que enseña y del que aprende." (pág. 23) En la formación en segunda persona profesores y estudiantes se transforman al reconocer cada uno su propia identidad como sujetos.

El conocimiento es una construcción social, por lo tanto, la relación de los(as) profesores(as) y de los(as) estudiantes debiera ser una relación horizontal, para la cual el contexto donde se realiza el proceso de aprendizaje es muy importante, así como los mediadores de dicho proceso.

CONCLUSION

Como se ha planteado en este artículo, es necesario contar con un modelo pedagógico que responda a las necesidades y expectativas que el siglo XXI trae. En este siglo se requiere formar personas con habilidades y competencias que le permitan, entre otras actividades, trabajar en equipo, en colectivo, en redes, que le faciliten adaptarse a un mundo cambiante e incierto, que no sólo resuelva problemas, sino que plantee nuevos problemas, que aprenda de manera constante, que conozcan y que apliquen los avances tecnológicos, que autogestione su aprendizaje. Ello difícilmente se puede lograr con un modelo conductista que sólo forma personas que le brinden, si acaso, una respuesta a una pregunta, personas predecibles,

manipulables. Desde ese modelo el/la estudiante logra un aprendizaje memorístico, repetitivo. Tampoco, se logra plenamente desde el constructivismo a pesar de sus grandes contribuciones a la educación, especialmente desde la psicología, El constructivismo se queda en una concepción de un sujeto que aprende por sí mismo, por separado, sin reconocer la importancia que tiene el contexto sociohistórico en el que el(a) estudiante y el(a) profesor(a) se encuentran, sin reconocer tampoco el importante papel que los mediadores tienen en el proceso de aprendizaje.

El modelo socio crítico o complejo, que se enmarca en la epistemología de segundo orden, reconoce un sujeto diverso, diferente, contrario a la epistemología de primer orden o clásica que reconoce un sujeto único y universal. La educación para el siglo XXI debiera apuntar a estudiantes y profesores como actores en el aula que trabajan tanto en forma individual como en grupo, en colectivo, lo que hace que el aprendizaje se diversifique y se enriquezca con el aporte de las habilidades y capacidades puestas por cada uno, llevando el conocimiento teórico a los campos prácticos, donde se le dé un uso social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De Zubiría, J. (2015). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá, Colombia: Magisterio.

Universidad Tecnológica Metropolitana. (s/f). *Teoría de la modificabilidad estructural cognitiva y el papel del mediador*. Santiago de Chile: Disponible: http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/contenidos_arc/39250_c_feuerstein.pdf [consulta: 2020, octubre, 30]

Flórez Ochoa, R. (2000). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.

Foerster, H. (1991). *Las semillas de la cibernética*. Barcelona, España: Gedisa S.A.

Freire, P. (1992). *La educación como práctica de la libertad*. Ciudad de Mexico: Siglo XXI editores.

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá, Colombia: Unesco, Cooperativa Editorial Magisterio.

Not, L. (2000). *Las pedagogías del conocimiento*. Bogotá, Colombia: Fondo de Cultura Económica.

Not, L. (2006). *La enseñanza dialogante: hacia una educación en segunda persona*. Bogotá, Colombia: Herder Ltda.

Ortiz, A. (2013). *implicaciones de las teorías de aprendizaje en los modelos pedagógicos*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Ortiz, A. y Salcedo, M. (2015). *Modelo pedagógico emergente en el siglo XXI*. Bogotá: Distri books editores.

Ortiz, A. (2016). *Metodología para configurar el modelo pedagógico de la organización educativa*. Santa Marta, Colombia: Universidad del Magdalena.