

**MUTATIS MUTANDIS EN EL MÉTODO DESDE RENÉ DESCARTES HASTA
LA PERSPECTIVA DE EDGAR MORÍN**

**MUTATIS MUTANDIS RENÉ DESCARTES TO APPROACH FROM
THE PERSPECTIVE OF EDGAR MORÍN**

*María A. Ferreira de Bravo

mariaadilliaferreiradebravo@yahoo.es

**Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad de Carabobo**

*Profesor Ordinario con la categoría de Asociado a Dedicación Exclusiva de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, adscrita al Departamento de Ciencias Pedagógicas. Licenciada en Educación, mención Matemática, Mención Honorífica Magna Cum Laude (2004), Magister en Educación Matemática (2010), Doctoranda en Educación (Cohorte 2011, FaCE-UC), adscrita la línea de investigación doctoral Teorías Educativas y del Aprendizaje. Investigadora A-1 (2014) del Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII). Asistente de la Dirección de Asuntos Profesorales de la FaCE-UC

Sección: Ensayo

RESUMEN

El término *Mutatis mutandis* debe entenderse de manera análoga como la necesidad que posee el ser humano de realizar los cambios pertinentes según requiera su propio contexto, donde se desenvuelve en un momento determinado del tiempo. Ocasionalmente, en su más vaga acepción, éste equivale a realizar cambios acertados bajo un método adecuado, el cual le permita llegar a la verdad. Por consiguiente, se tomó esta frase por vislumbrar concepciones diversas a lo largo del tiempo con respecto a una definición definitiva y adecuada de lo que es el método. En el recorrido discursivo, se partió desde la postura del padre de la filosofía moderna al matemático, filósofo y científico René Descartes hasta llegar a la concepción de una naturaleza esencialmente compleja de Edgar Morin; este último, planteó el problema de un «método nuevo», que posea como rasgo central rearticular y religar las ciencias naturales a las ciencias antro-po-sociales, permitiendo un pensamiento que no desembogue en acciones donde se fraccione una porción de algo; pues se simplifique o se reduzca por razones críticas del pensamiento complejo.

Palabras Clave: *Mutatis mutandis*, Método, Pensamiento complejo.

Recibido: Octubre 2014

Aprobado: Diciembre 2014

ABSTRACT

The term *mutatis mutandis* must be understood similarly as the need that humans possess to make the appropriate changes or requirements as required by their context in which it operates at a given point in time. Occasionally, in its vaguest sense, this is equivalent to be successful under a suitable method which allows it to reach the truth. Therefore, for this test, this phrase will be taken by various conceptions glimpse over time with respect to a definite and adequate definition of what is the method. In the discursive path itself, it will start from

the position of the father of modern philosophy mathematician, philosopher and scientist René Descartes up to the conception of an essentially complex nature of Edgar Morin; the latter raises the issue of a 'new method', possessing a central feature that articulates and ties up the natural sciences to the social sciences anthropocentric, allowing a thought that does not lead to actions where a part or portion of something is fractioned, simplified or reduced for reasons of complex critical thinking.

Keywords: Mutatis mutandis, Method, complex thinking.

MUTATIS MUTANDIS EN EL MÉTODO

***“El orden, el desorden, la potencialidad organizada
deben pensarse en conjunto”***

Edgar Morin

Mutatis mutandis es una proposición en latín significa “cambiando lo que haya que cambiar” (Ferrater, 1999, p. 2488); es por ello, al utilizar este término se debe prestar atención a las diferencias entre el argumento actual y uno pasado, aunque éstos sean análogos, *cambiando lo que se deba cambiar*. Para lograr esto, es necesario realizar un recorrido que permitirá abordar y formular una proposición, donde se exponga con claridad y exactitud los caracteres genéricos y diferenciales del método, a partir de su definición desde dos posturas epistémicas y filosóficas desiguales, a través de un pareo en épocas diferentes, logrando así, realizar una disertación en la búsqueda de dar respuesta a la siguiente interrogante: *¿qué es el método?*

El método en el Diccionario de la Lengua Española (2012) está definido como un “procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla” [en línea]. Por otra parte, Ferrater (1999) afirma: “se tiene un método cuando se dispone de, o se sigue, cierto «camino» para alcanzar un determinado fin, propuesto de antemano. Este fin puede ser el conocimiento...” (p.2400). Lo antes expuesto permite notar, el método se contrapone a la suerte y a la eventualidad, pues el mismo lleva un orden que pone de manifestado un conjunto de pautas y normas hacia un cometido específico.

Por otro lado, Abbagnano (2012) asegura que este término posee dos significados fundamentales: “1) toda investigación u orientación de la investigación; 2) una particular técnica de la investigación” (p.719); en el uso moderno y contemporáneo prevalece el segundo significado. En consecuencia, estos significados muchas veces suelen ser limitantes, pues indican procedimientos de investigación ordenados, repetibles y auto corregible, donde avala la obtención de resultados permitidos.

A partir de lo expuesto anteriormente se puede decir, el método desde la perspectiva investigativa implica la elaboración de un plan de acción que permita alcanzar un objetivo, y la selección de las técnicas más idóneas para su desarrollo. Aunque, parezca paradójico etimológicamente, el vocablo método proviene del griego *methodos*, guía y modo. *Meta* significa por, hacia, a lo largo; y *hodos* significa camino o vía; la unión de ambos términos conduce al significado de “camino hacia algo o por el camino”.

El problema del método era la inquietud general de todos los contemporáneos de Descartes, puesto que constituía la garantía de todo pensar. El «Discurso del método» es una obra donde René Descartes plasma la necesidad de la unidad de la verdad, intentando desembarazarse de toda la aglomeración de los prejuicios para construir un edificio del saber sobre bases sólidas. Este filósofo había adquirido de las matemáticas la experiencia metódica; del

álgebra y el análisis los méritos de hacer pensar y de la lógica, la construcción deductiva, acentuando de esta ciencia, características como: el orden, la medida, la relación y la proporción. Asimismo, presentó cuatro reglas o preceptos principales que deben ser empleadas, con la finalidad de construir un método científico, el cual permita llegar a la verdad; estos preceptos son:

No creer sino en lo que es evidente, evitando cuidadosamente la precipitación y los prejuicios.

Dividir cada una de las dificultades con que tropieza la inteligencia al investigar la verdad, a examinar en tantas partes como sea necesario.

Pensar ordenadamente, partiendo de lo sencillo y fácil a lo más compuesto y complejo.

Hacer enumeraciones tan completas y generales como sea necesario para estar seguro de no omitir nada.

Luego de examinar todos los preceptos, Descartes advirtió, los principios de las ciencias tenían que estar todos tomados de la filosofía, pues al ejercitar sin cesar en el método éste podía haber prescrito, para afianzarse mejor en su espíritu según su doctrina. Por lo tanto, el método es el conjunto de procedimientos que se siguen en las ciencias permitirán hallar la verdad. El objetivo principal de Descartes, era la forma de cómo llegar al conocimiento verdadero, donde encontrar un método para llegar a la verdad, le permitiría adquirir ese conocimiento.

- El mejor método era aquel donde se enseña a seguir un orden verdadero, y a conocer las circunstancias de lo que se busca con exactitud. Este presenta ciertas características como lo son:
- Una guía procedimental lógica y sistemática, estable pero flexible ante los cambios imprevistos.
- Secuencia ordenada de pasos generales o de acciones coordinadas.
- Control y evaluación permanente de las acciones y resultados tanto parciales como totales, con el fin de no alejarse de los objetivos propuestos.

El método puede clasificarse, según sus facultades, principalmente en:

- **Inductivos:** aluden aquellos procedimientos que van de lo simple a lo compuesto, es decir, *se parte de lo particular, para ir hacia lo general y retornar luego hacia lo particular*. Consisten en la recopilación de varios datos y la observación de suficientes hechos referidos a un problema en particular, analizarlos para descubrir sus analogías y diferencias, compararlos y tomar nota de sus características comunes, con el fin de formular la regla que explica el comportamiento de esa clase de datos. Este método responde de lo particular a lo general, de los hechos individuales a los generales.
- **Deductivos:** Es este el enfoque opuesto al anterior, están basados en la descomposición del todo en sus partes. El método deductivo sigue un curso descendente, *ir de lo general a lo particular*, o se mantiene en el plano de las generalizaciones. Este enfoque según Cardona, Cardona y Reina (2011) "consiste en exponer lo que se debe aprender comenzando por un enunciado general para terminar en ejercicios de aplicación, y por tanto en casos particulares (p.284); cabe pensar entonces, la técnica utilizada principalmente en este tipo de método es la exposición, con apoyo o no de los medios audiovisuales.

Discurso sobre el método según Descarte

Descartes en su *Discurso sobre El Método* (2010), el cual inició en la época que se hallaba en el ejercito indicó, “las reglas metódicas propuestas eran reglas de invención o de descubrimiento que no dependerían de la particular capacidad intelectual del que las usara” (p.37); asimismo afirmó, “el método es necesariamente para la investigación de la verdad” (ob.cit., p.38); este sentir era compartido por muchos autores modernos de la época. Asimismo este filósofo aseveró, no existía doctrina que no pudiese ser considerada y denominada método, pues esta debía ejecutarse con un orden y procedimiento de investigación.

En los últimos períodos, la atención de los filósofos se había concentrado sobre todo en el problema de la presencia de al menos un **método –científico-**, a pesar que los científicos modifican sus métodos, sus procedimientos, sus criterios de racionalidad dependiendo de los instrumentos de medición utilizados según el problema. Para Morris (1997) el método científico es definido como el “enfoque para adquirir conocimiento que se caracteriza por recopilar datos, generar una teoría que trate de explicar dicha información, producir hipótesis verificables, basadas en la teoría y a evaluar empíricamente las hipótesis” (p.403)

Con contraposición, Descarte discernió sobre el método para el razonamiento, realizando un análisis de la geometría, resaltando sus conocimientos de física, destruyendo algunos principios tradicionales hacia el período. Este hombre afirmó en una oportunidad cuando visitó Francia “para ser filósofo no basta creer sino que hay que pesar” (ob. cit., p.14), a pesar que esta es una actividad mental o espiritual, con lleva al entendimiento de la razón en cuanto es diferente de los sentidos y de la voluntad.

Asimismo en otra oportunidad, afirmó “Trato de reformar mis pensamientos, sólo los míos, mi propósito es el de levantar el edificio de mis ideas y de mis creencias sobre un cimiento exclusivamente mío” (Descartes, 2012, p. 25), con esto él daba a conocer que todo lo que sucedía en él, entendía, quería, imaginaba, sentía, era lo mismo que pensar. Hablo de ciertos preceptos los cuales consistían: 1) en no recibir como verdadero lo que toda evidencia no reconoce como tal, 2) la fragmentación de cada una de los problemas con que tropieza la inteligencia al investigar la verdad, en tantas partes como fuera posible para solucionarlas, 3) ordenar los conocimientos, empezando siempre por los más sencillos, 4) hacer enumeraciones tan completas y generales, que dieran la seguridad de no haber incurrido en ninguna omisión.

Para el espíritu de Descartes, era necesario seguir una moral que él llamó provisional, con la cual se obligaba a seguir las leyes y costumbres de su país y a permanecer en el seno de la religión que le fue enseñada en su infancia, donde Dios le daba la luz natural para distinguir lo verdadero de lo falso. Asimismo, empleaba en sus actos la mayor energía y firmeza, siguiendo las opiniones dudosas con la misma constancia de las más evidentes. En relación a esto último afirmaba, “cuando no está en nuestro poder el discernir la opinión verdadera, es necesario que nos inclinemos a la más probable, si queremos que los actos de la vida no sufran aplazamientos indefinidos e imposibles en muchos casos” (Descartes, 2010, p.31).

Lo antes expuesto le permitió a este filósofo, seguir fielmente un método, en el cual lo más importante era cultivar la razón, pues esto le permitiría avanzar en el camino de la verdad en su debido tiempo, haciéndolo pasar por el tamiz de su propio juicio, siempre conduciendo sus pensamientos en conformidad con sus reglas. A partir de esta premisa, Descartes analizó, si todo lo que he aprendido es falso, entonces es necesario reflexionar que cosas son condescidas en forma clara y coherente, donde distintamente pueden ser verdad o no; de allí, la proposición «*pienso, luego existo*». Cabe pensar entonces, el conocer supone mayor perfec-

ción que el dudar, aunque se puede adoptar como regla general *«las cosas que concebimos muy clara y distintamente son todas verdades»*.

Dentro de este orden de ideas, la racionalidad es condición del ser humano, pues enfatiza la prioridad del uso del lenguaje natural como base de la comunicación y cooperación, bajo la razón. La razón permite la capacidad de discurrir, elaborar y relacionar de forma coherente juicios, ideas y conceptos desde el medio físico en que se desenvuelve. Por otro lado, Thomas Hobbes autor del *Leviatán* en el siglo XVI afirmó: razonar es calcular, donde “la razón se convierte en el epicentro que impulsa la ciencia moderna y lucha por exorcizar, de las explicaciones de la naturaleza y de la sociedad, los principios irracionales, sobrenaturales o místicos” (Ugas, 2005, p. 16)

La razón permitirá decir qué es verdad o falsedad de lo percibido, al ser un proceso consciente intelectual, pues utiliza una serie de conocimientos y conceptos encaminados a demostrar algo preciso, integrando ciertas actividades mentales como la comprensión, la inducción, la deducción, el pensamiento analógico, el aprendizaje, entre otros. A pesar de lo expuesto anteriormente, la razón también permite discernir, los procesos mentales llamados pensamientos no necesariamente pueden ser siempre verdaderos, ya que somos seres naturalmente imperfectos en búsqueda de una realidad de vida, aunque ésta sea muchas veces compleja.

Galileo versus Bacon según el Método

El método según Galileo, consistía en una demostración rigurosa, pues la lógica deductiva permite resaltar que los razonamientos y demostraciones son concluyentes para toda ciencia; donde la observación objetiva hecha por la experiencia través de un método permitirá que nunca exista un error. Para este filósofo, astrónomo, ingeniero, matemático y físico, no existían términos medios entre la verdad y a falsedad.

Sin embargo Francis Bacon afirmó, no se debe regir únicamente por los sentidos y la experiencia, con el objeto de lograr deducir la verdad, por lo cual afirmó «no debemos ser empíricos ni dogmáticos». Este filósofo en el *Novum Organum* (1620) “propone el dominio del hombre sobre la naturaleza, y expone su método para inventar y probar hipótesis (Ugas, 2005, p. 17). Debatió el método presentado por Descartes con respecto a la inducción y deducción, pues el procedimiento para recoger los datos solían ser azorados; asimismo, “cuestionó la demostración silogística sin una definición adecuada de los términos y la excesiva importancia otorgada a la deducción, por tanto tiene valor científico sólo «si sus premisas tienen un soporte inductivo adecuado»” (ob.cit).

Bacon intentó fundar el conocimiento inductivamente, para él era necesario utilizar un método, el cual permitiera descubrir los secretos de la naturaleza, había que variar, transformar, prolongar y comparar en búsqueda de obtener de un conjunto de casos una afirmación general que vale para todos los argumentos.

Lo complejo del Método según Morin

Para profundizar en relación al método es pertinente definir el término complejo o complejo; el cual es “un conjunto de objetos determinados por caracteres comunes. El complejo equivale en este sentido a la clase, totalidad, estructura o conjunto” (Ferrater, 2001, p. 598); a él se le atribuye habitualmente un sistema de relaciones internas que lo convierten en un todo cerrado y autónomo, lo cual permite hablar de complejo físico, psicológico, sociológico, causal, entre otras. “Hay complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo y que existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo

entre el objeto de conocimientos y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas” (Morin, 2000, p. 42)

Edgar Morin, filósofo y sociólogo francés, se abocó a desarrollar la complejidad como una teoría filosófica, a fin de propiciar una corriente epistémica capaz de dar respuesta al ansia de *conocer* a través de matrices diseñadas en la diversidad. Este filósofo basó sus estudios del pensamiento en tres teorías: la cibernética, sistemas y de información. Esto lo pudo expresar en una obra epistemológica y teórica denominada *La Méthode*, donde trazó los modos en que emerge, se actualiza y/o ejemplifica el *Pensamiento Complejo*.

Consecuentemente, el filósofo francés Pierre Theillard de Chardin, reconoce en *el Porvenir del Hombre y en el Fenómeno Humano* la naturaleza compleja de la vida y la necesidad de partir de una visión amplia e integrativa. De hecho Barrera (2002), menciona que éste filósofo “Advirtió en todo momento que todo estaba compuesto por la variedad, pero como multiplicidad organizada” (p.118). De allí, la complejidad también es sinónimo de *riqueza de pensamiento*. Un pensamiento que asuma, *a la vez*, principios antagónicos, concurrentes y complementarios; e incorpore tanto el orden como la incertidumbre, lo aleatorio y lo eventual.

El pensamiento complejo pone de manifiesto el desafío de la complejidad que se impone al conocimiento científico como al estudio de los problemas humanos, sociales y políticos. Lo complejo asume los aspectos del desorden y del devenir como categorías donde juegan un papel constructivo y generativo de la realidad, por consiguiente en el conocimiento. Estos aspectos aparecen en el conocimiento no sólo a modo de explicaciones; sino también, a manera de principios explicativos a través de la razón; o no simplemente como algo que se explica, sino a partir de él, sirve para manifestar otras cosas; pues ameritó una redefinición del concepto de razón; oponiéndose a la razón reduccionista/simplificante/cerrada, presentando así una racionalidad abierta, capaz de abordar la complejidad en la base misma de lo real.

Por otro lado *El Método* desde la perspectiva de Morin, busca poner de manifiesto el desafío de la complejidad que se aplica tanto al conocimiento científico como al estudio de los problemas humanos, sociales y políticos. De allí, el filósofo antes mencionado, señala: “El método no puede formarse más que durante la búsqueda; no puede despejarse y formularse más que después, en el momento en que el término vuelve a ser un nuevo punto de partida, esta vez dotado de método” (Morin, 1977, p.87). Él trata de conducir a un modo de construcción que aborda el conocimiento como un proceso, el cual a la vez es biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e histórico; todo esto conlleva a un discernimiento cuya explicación no sea mutilante, donde el problema del conocimiento de la naturaleza no se pueda disociar de la naturaleza del conocimiento. En el Gráfico N° 1 se puede visualizar con mayor objetividad las diferencias entre las definiciones del método según Descartes y Morin.

Gráfico N° 1: Diferencias entre la definición *El Método* según Descartes y Morín



Diseño: Ferreira (2012)

En resumen, la epistemología tradicional asume el conocimiento sólo desde el punto de vista cognitivo; el cual, “nuestros pensamientos no pueden ser siempre verdaderos porque no somos perfectos” (Descartes, 2010, p.41). En cambio el pensamiento complejo, sitúa la complejidad al imponerse al conocimiento científico como al estudio de los problemas que se presentan ante la sociedad, ya sean de índole social o políticos. Surge entonces la subsiguiente incógnita: *¿cómo entender la complejidad?*

Entender la complejidad para llegar al Pensamiento Complejo

El debate epistemológico de los últimos tiempos acerca del pensamiento complejo, conduce a la búsqueda de un conocimiento que traduzca lo qué es la complejidad, en contraposición a lo real, se respeta la existencia de los seres vivos y el misterio de las cosas, agregando el principio de su propio conocimiento. Es por ello, Bunge (2001), afirma: “un objeto complejo es aquel que tiene dos o más componentes (...), deben distinguirse cuatro tipos de complejidad. Estos son: el composicional, el ambiental, el estructural y el mecanístico” (p.p. 27-28).

En consecuencia, la complejidad es equivalente de riqueza de pensamiento. Un pensamiento que asuma, a la vez, principios antagónicos, concurrentes y complementarios; e incorpore tanto el orden como la incertidumbre, lo aleatorio y lo eventual. Por otra parte según Morin (1977), la complejidad “es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen nuestro mundo fenoménico” (p.87).

En consecuencia, lo complejo asume los aspectos del desorden y del devenir como categorías que juegan un papel constructivo y generativo de la realidad. Parte de la proposición de que el desorden es creador, la simetría se ha fracturado, los defectos son productivos, los desequilibrios son inquebrantables, las causas y los resultados presentan relaciones enmarañadas y está presente la no linealidad. Lo antes expuesto permite formarse la siguiente interrogante: *¿Es posible que el «pensamiento» no converja en acciones mutilantes y en un pensamiento complejo?*

La complejidad es una manera de dialogar con la realidad, más que simplificarla y absorberla en su totalidad. Dentro de esta perspectiva, la epistemología compleja en la construcción del conocimiento gira alrededor del problema de la verdad, intentando rearticular el saber, a pesar de que el conocimiento completo es imposible, por ser éste inacabable e incompleto. Es por ello según Morín, el conocimiento descansa en tres principios: en el *dialogico*, los opuestos se entienden, brotando la idea de complementariedad; la *recursividad* organizada, en el cual las causas pueden ser efectos y los efectos pueden ser causas; y el *hologramático* en el que el todo está en las partes y las partes están en el todo. Una epistemología que vaya del conocimiento al conocimiento del conocimiento y del conocimiento del conocimiento al conocimiento.

Desde esta perspectiva Morín (1988) afirma, "Para articular y organizar los conocimientos y así reconocer y conocer los problemas del mundo, es necesaria una reforma de pensamiento" (p.19). Este teórico piensa que dicha reforma es paradigmática y no programática, donde un conocimiento sea pertinente, la educación deberá entonces evidenciar: el contexto, lo global, lo multidimensional y lo complejo. La educación del futuro deberá emplear los conocimientos que posee, superar las contradicciones inducidas por el progreso en los conocimientos especializados; asimismo, identificar la falsa racionalidad.

Es necesario ubicar las informaciones y los elementos en su contexto para que los mismos adquieran sentido; con objeto de obtener este último, "la palabra necesita del texto que es su propio contexto y el texto necesita del contexto donde se anuncia" (Morín, 1988, p. 19). Lo global es mucho más que el contexto, una sociedad es más que un contexto, es un todo organizado; vale decir, cada uno forma parte del mismo. El todo tiene diversas cualidades o propiedades, pues por una razón u otra, no se encuentran en las partes de sí.

Las unidades complejas, como el ser humano o la sociedad, son multidimensionales; por ser el hombre un ser biológico, psíquico, afectivo, social y racional; asimismo, la sociedad sufre cambios históricos, económicos, sociológicos, religiosos, entre otros. Es por ello, el conocimiento en los actuales momentos requiere reconocer esta multidimensionalidad e insertar en él, la información necesaria del contexto en que se desenvuelve el estudiante desde una perspectiva crítica y compleja de la realidad.

Existe complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo y a su vez, cuando se halla un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo entre el objeto de conocimiento y su contexto; lo cual conlleva a las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas. Por lo antes expuesto, la complejidad es la unión entre la unidad y la multiplicidad, por consiguiente el pensamiento complejo no sólo busca explicar, sino también comprender; no busca distinguir, sino también religar, no únicamente analizar ordenadamente, sino organizar de manera sistémica.

Ahora bien, durante el avance de la temática es necesario reflexionar ¿cuáles son los obstáculos lógicos, enciclopédicos y epistemológicos que Morín hace referencia en su obra *La Méthode 1. La nature de la nature*, para lograr disertar acerca del «método», tuvo que superar los obstáculos antes mencionados, abordando el problema a través de la organización de los sistemas mentales del ser humano.

Obstáculos presentes en el encaminamiento hacia el «Método»

Morín (1977) indica en su obra que existen imposibilidades, las cuales condenan su empresa, están son:

La imposibilidad lógica (círculo vicioso),

La imposibilidad del saber enciclopédico,

La presencia omnipotente del principio de disyunción y la ausencia, de un nuevo principio de organización del saber (p.30).

Esta primera imposibilidad u *obstáculo (lógico)* está relacionada con un círculo vicioso, donde la realidad antropológica obedece a la situación física, que está a su vez, depende de la realidad antropológica, pues conlleva a una incertidumbre; de allí, conservar la circularidad, es refutar la reducción de un dato complejo a un umbral mutilante, el cual a su vez, contradice el discurso directo (partida y término). Es por ello, “conservar la circularidad, es, por el contrario, respetar las condiciones objetivas del conocimiento humano, que comporta siempre, en alguna parte, paradoja lógica e incertidumbre” (Morín, 1977, p. 31). Lo antes expuesto permite concluir, para este filósofo, atesorar la circularidad es mantener la asociación de dos propuestas reconocidas como verdaderas, a pesar que cuando se enfrentan una con otra, se niegan recíprocamente; por tanto conllevaría a una disyunción si estas no se relacionan a manera producto y efecto.

Por otra parte, la *imposibilidad del saber enciclopédico* pone el saber en un ciclo. Éste es llamado por Morín como en-ciclo-pedismo, el cual pretende articular lo que está fundamentalmente disyunto y que debería estar fundamentalmente junto; es decir para este obstáculo se debe aprender a articular los puntos de vista disyuntos del saber en un ciclo activo, pues el principio de organización del conocimiento se asocia a la descripción del objeto permitiendo la reorganización de los sistema mentales del ser humano, al reaprender lo ya aprendido; dando origen a lo que el filósofo llamó recursividad.

La noción de recursividad está definida como “toda relación o proceso en la cual los elementos aparecen al mismo tiempo como producto y efecto, productor y causa el uno del otro” (et. al., p. 215); lo que origina la idea de *bucle*, donde éste al final del proceso se sustenta en su principio, el estado final se convierte de alguna manera en inicial, aunque siga siendo final, y el estado inicial se cambie en final, no obstante siga siendo inicial.

En el último obstáculo llamado epistemológico o problema del paradigma, se evidenció el rechazo de la reducción, con la ausencia de un nuevo principio de organización del saber, dando origen a una nueva idea de «método». Éste es concebido por el filósofo antes mencionado como una estrategia abierta, evolutiva, afronta lo imprevisto y lo nuevo; por lo cual realiza la siguiente aseveración: “El método no puede formarse más que durante la búsqueda, no puede despejarse y formularse más que después, en el momento en que el término vuelve a ser un nuevo punto de partida, esta vez dotado de método” (Morín, 1977, p.36).

Desde la parte pedagógica, al hacer referencia al método dialéctico, es necesario tomar en consideración que este enfoque se puede emplear al hacer referencia a ciertos conceptos que pueden ser confrontados en diversos puntos de vista abstractos como, por ejemplo, la libertad, la democracia, la soberanía.

Bajo esta concepción se puede decir, este da origen a un pensamiento no encasillado, consciente del diálogo con lo real, el cual permite ayudar a pensar para responder al desafío de la complejidad de los diversos problemas que enfrenta el hombre en la sociedad actual, donde no hay verdad absoluta y objetiva; pues, el conocimiento es producto de un ir y venir; apareciendo la diversidad de lo real, la no linealidad.

Reflexiones finales

Según Descartes todas las cosas susceptibles de ser conocidas se correspondían con los razonamientos, y no se recibía como verdadero lo que no era, además de guardarse el orden

necesario para sus deducciones; es por ello, el método enseña a continuar con un orden verdadero de las cosas, el camino recto pues conoce todas las circunstancias con exactitud de lo que se busca, contiene todo aquello que da certeza a las reglas; sin olvidar, nuestros pensamientos no pueden ser siempre verdaderos porque no somos seres perfectos y la verdad debe buscarse en la realidad de la vida.

El orden y la disposición de las cosas a donde el espíritu va a dirigir su mirada a fin de llegar a la verdad, se puede decir entonces, que existe un método; lo importante es implantar las reglas o preceptos de ese método en forma ordenada sus conocimientos y engloba así mismo, el estudio de los medios por los cuales se extiende el espíritu humano; sin olvidar, el método científico es el modo ordenado de proceder para el conocimiento de la verdad, en el ámbito de determinada disciplina científica. Descartes, afirmó por método, las reglas ciertas y fáciles, al ser observables textualmente nunca tomará lo falso por verdadero.

En función a lo anteriormente mencionado es importante destacar, se vive en un momento en el que cualquier aspecto de la experiencia humana ha de ser, por necesidad, multifacético, donde se observa cada vez más que la mente humana, si bien no existe sin cerebro, tampoco existe sin tradiciones familiares, sociales, genéricas, étnicas, raciales; sólo hay mentes encarnadas en cuerpos y culturas; por tanto el mundo físico es siempre el mundo entendido por seres biológicos y culturales.

Cabe pensar entonces, los científicos del siglo XXI modifican sus métodos, sus procedimientos, sus criterios de racionalidad igual como cambian sus instrumentos de medición y sus teorías según consideran sea su verdad. Al mismo tiempo, cuanto más se entiende todo ello, más se propone reducir la experiencia a sectores limitados del saber y más sucumbe a la tentación del pensamiento reduccionista. Emergiendo así el paradigma del pensamiento complejo, éste es un modo de pensamiento donde respeta la multidimensionalidad, el misterio de lo real y en el que las determinaciones cerebral, cultural, social, histórica por las cuales experimentan todo pensamiento codetermina siempre el objeto de conocimiento. Por tanto, es un pensamiento vinculante que afronta la falta de certeza; en cierto modo, el objeto y el observador forman parte de un sólo sistema, el cual *cambia lo que se deba cambiar*.

REFERENCIAS

- Abbagnano, N. (2012), Diccionario de Filosofía. Cuarta reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bunge, M. (2001). Diccionario de Filosofía. España: Siglo XXI Editores.
- Cardona, M., Cardona, M., y Reina, D. (2011). Dificultades en el Aprendizaje. De la A a la Z. Colombia: CONTINENTE EDITORES S.A.
- Descartes, R. (2010). Discurso sobre El Método. Venezuela: El Trébol Siglo 21, C.A.
- Diccionario de la Lengua Española. (2012). [Página Web en Línea]. Disponible: <http://www.rae.es/rae.htm>. [Consulta: 2012, Enero, 26].
- Ferrater, J. (1999). Diccionario de Filosofía. Barcelona: Ariel, S. A.
- Morín, E. (1977). El Método 1. La Naturaleza de la Naturaleza. España: Cátedra.
- Morín, E. (1988). El Método 3. El Conocimiento del Conocimiento. España: Cátedra.
- Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. Venezuela: Unidad de Publicaciones de la facultad de Ciencias Económicas y sociales de la Universidad Central de Venezuela.
- Morris, C. (1997). Introducción a la Psicología. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Ugas, G. (2005). Epistemología de la Educación y la Pedagogía. Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.