

LA IMAGINACIÓN COMO ORIGEN DEL CONOCIMIENTO

Lic. Alma Paola Tietbohl Urrego*
Universidad Pedagógica Nacional

Abstract

In order the knowledge development considerations, it present a vision from the imagination origin knowledge. Assuming the Knowledge, when a creative construction human, and begins to considering that the creativity has been, undoubtedly, linked to construction and reconstruction proceses of signified, forms to signify and to act, the article idea insist that imagine is creative and generates news mental constructs.

RESUMEN

El presente ensayo trata de dar respuesta al interrogante sobre el origen (entendido como primer principio), del conocimiento como construcción creativa del ser humano.

INTRODUCCIÓN

Asumiendo el conocimiento de esta forma, y, a sabiendas que la creatividad esta ligada a su vez a una construcción y reconstrucción de formas de significar y de actuar; podría afirmarse que el origen de ésta subyace en la imaginación?, entendiendo esta última como la capacidad de representarse lo no dado, sea en el mundo de lo sensible o en el mundo de lo inteligible. (Barceló, J. 1989), es decir, se refiere a la aptitud para representarse, o crear constructos mentales no correspondientes a la realidad existente.

Para efecto de esta propuesta, es de mi parecer, el trabajar en el ámbito de las concepciones sobre el conocimiento fundamentada en lecturas que el autor considera como necesarias. Se parte de los presocráticos con los cuales comienza la preocupación sistémica por el problema del conocer, del saber y de la existencia del conocimiento. A este nivel se habla de dos grandes pensadores Parménides y Heráclito, la propuesta ontológica del primero se basa en La existencia del ser y la no existencia del no ser, el ser es el único, inmodificable, se manifiesta de una única manera y está limitado bajo la existencia. La Ontología Heraclíteica por el contrario afirma la existencia del ser y del no ser, a la vez que niega la inmutabilidad del ser y propugna que éste se encuentra en continuo cambio. La propuesta Parmenídea, constituyó o fue la base crucial del pensamiento científico durante largo tiempo, pues ésta demarcó la verificación como hecho de la observación empírica, en el caso Heraclíteo la verificación es un supuesto teórico que está en continuo cambio, el saber no se puede tomar como algo único, verdadero e inmutable, sino como no absoluto, no verdadero y como un conjunto de afirmaciones cuya validez es temporal.

Basado en la ontología de Parménides la cual sostiene que el conocimiento existe, Platón desarrolla su filosofía centrado en que las ideas existen en el conocimiento y allí es donde hay que buscarlo mediante una metodología apropiada. Por su parte, Aristóteles

* Estudiante Maestría en Docencia de la Química. Universidad Pedagógica Nacional.

alumno de Platón, lo critica afirmando que el conocimiento no se encuentra en las ideas, sino que este se halla en el mundo y es obtenible por observación mediante procesos inductivos limitados a la descripción, es así como explica que es el hombre el que da origen al conocimiento siguiendo unos delineamientos establecidos. Este último pensador aparte de su propuesta inductivista genera un fundamento deductivista, el cual es denominado el silogismo, que fue adoptado como método dominante en la edad media por filósofos como Tomás de Aquino.

Con el surgimiento de la burguesía, emerge la necesidad de dar una visión nueva acerca de lo que se entiende como conocimiento, con el fin de que el mundo viva en función del hombre. Para tal efecto Francis Bacon retorna el inductivismo aristotélico afirmando que el conocimiento se halla en la naturaleza como verdad absoluta y que éste se descubre mediante la observación. Esta propuesta es netamente empirista y su meta es la búsqueda de un método que conlleve a descubrir un conocimiento verdadero y absoluto de la naturaleza, en otros términos no es más que la observación de cosas y fenómenos para la formulación de leyes y principios.

Contemporáneo a Francis Bacon, Galileo quien se alimenta de la geometría métrica arquimediada, propugna dicha geometría como método indispensable para conseguir el conocimiento encontrado en la naturaleza, dicha aplicación matemática genera la necesidad de construir aparatos de medida con los cuales se introduce el diseño experimental con precisión y exactitud. También contemporáneo René Descartes, en la misma línea empiropositivista, postula la concepción de causalidad.

Por otra parte, Newton retorna las ideas de Galileo y formula un constructo teorico-hipotético-deductivo-instrumental y predictivo que se convirtió en la fuente de poder que dominó el saber científico hasta el S. XIX.

Con el descenso de la teoría newtoniana y la postulación de la mecánica cuántica fue necesaria una nueva propuesta epistemológica deductivista, la cual es ejecutada por Karl Popper con su método de la prueba, método que se basa en la elaboración de supuestos y teorías las cuales deben ser sometidas a contrastación con otras teorías ya existentes y con la experimentación, Popper en su *Lógica de la investigación científica* manifiesta su desacuerdo con el movimiento inductivo, afirmando que se debe dejar de preocuparse por palabras y significados para preocuparse por teorías criticables, razonamiento y validez de los mismos. Se basa en la idea de que la observación depende de las teorías que la orientan, por tanto la actividad será elaborar teorías acerca del objeto de estudio para luego someterlas a contrataciones rigurosas con el fin de falsarlas.

A partir del deductivismo propuesto por Popper, el profesor Tomas Kuhn, realiza una revisión histórica que lo conduce a interrogarse sobre el desarrollo y surgimiento de teorías científicas y del cómo estas ocuparán el saber científico durante cierto tiempo.

Kuhn, en su libro *La estructura de las revoluciones científicas*, propone un cambio en la percepción y La evolución de las ciencias así como la idea del cambio gradual del conocimiento científico como un proceso que ha presentado y presentará revoluciones científicas, esto es expresado con una terminología según la cual un paradigma es una realización científica universalmente reconocida que proporciona formulación y resolución de problemas en una comunidad científica, mientras esto se cumple se habla de un periodo de ciencia normal cuyo objeto es aplicar los logros probados, es decir el éxito logrado mediante la ampliación del conocimiento de hechos que el paradigma muestra como reveladores. La investigación científica busca descubrir nuevos fenómenos y dar

explicación normal para la comunidad, los resultados obtenidos mediante la investigación dentro de la ciencia normal son importantes ya que contribuyen a aumentar el alcance y la precisión con la que puede aplicarse un paradigma, es así como la ciencia soluciona los problemas; pero cuando en el paradigma surge un problema 'anomalía', que no puede ser resuelto empleando todo el marco conceptual que encierra el paradigma, se produce entonces una crisis paradigmática, se entra en periodo de revolución científica y se construye un nuevo paradigma que de respuesta a este problema con perspectivas distintas. La teoría nueva aparece como respuesta a la crisis y esta es condición necesaria y previa para el surgimiento de nuevas teorías.

Lakatos, alumno de Popper, sostiene que los científicos no construyen teorías para falsarías, sino para defenderlas y mantenerse en ellas. Este da otra visión del avance del pensamiento científico expresado en sus programas de investigación científica que contienen una serie de reglas metodológicas, algunas de las cuales indican qué caminos hay que evitar (heurística negativa) y otros qué caminos hay que seguir (heurística positiva) aparte de su núcleo firme y cinturones protectores. Se explica el cambio de las teorías científicas a partir de programas de investigación progresivos, y regresivos donde el primero se estudia como una serie de teorías progresivas cuyo contenido empírico predice un hecho nuevo e inesperado que apunta al progreso científico en determinada área, el programa regresivo es todo lo contrario y en este las teorías son elaboradas sólo para acomodar los hechos ya conocidos.

Toulmin haciendo una crítica a los profesores Popper, Kuhn y Lakatos. se posiciona en una concepción evolucionista del conocimiento en la que no existen revoluciones, rupturas, falsaciones, sino una concepción enlazante, evolucionista de teorías científicas, es decir el progreso científico va enfocado al mejoramiento continuo de las teorías científicas vigentes en el tiempo y no a la destrucción de una teoría para la generación de otra nueva.

En el pasar de los años, se ha visto que han reinado dos concepciones epistemológicas, una de ellas orientada por la concepción epistemológica parmenídea empirista basada en el método inductivo. Dicha concepción dominó la esfera científica hasta el 5. XVI con la caída de la teoría newtoniana en la cual se retorna la concepción horaclítea y da pie al surgimiento de un nuevo esquema epistemológico cuyo método deductivo desencadena en el modelo constructivista.

La reformulación de nuevas concepciones epistemológicas a partir de la postulación de Las matemáticas no lineales y la mecánica cuántica da pie para la generación de la teoría del Caos, teoría de Catástrofes y la teoría de Complejidad.

El origen de la teoría del caos surgió a partir del problema gravitacional de los tres cuerpos (luna, sol y tierra), la cual Poincaré resolvió al postular las matemáticas no Lineales, este profesor observó que la mayoría de los sistemas dinámicos no muestra una trayectoria repetitiva sino por el contrario no era posible discernir ni predecir el recorrido que llevaban tales sistemas, de esta manera se sigue una dinámica no lineal.

A su vez se reconoce la influencia que ejerce el entorno sobre los sistemas, generando así la concepción de sistemas abiertos (intercambio continuo de materia y energía con su entorno), dejando de lado aquella concepción parmenídea de sistemas cerrados, así como la concepción de Descartes acerca de la causalidad, pues no se puede concebir en estos tiempos la idea de que para todo efecto pequeño existe o predomina una causa pequeña.

Este sentido de proporcionalidad entre causa y efecto, es reemplazado a causa de las interacciones con el entorno por un nuevo constructo basado en la postulación de que una causa pequeña puede desencadenar grandes, pequeños o ningunos efectos, los cuales son impredecibles y generan gran inestabilidad en el sistema así como en sus alrededores, de este modo, surge lo que hoy se conoce como teoría de complejidad (interacciones) y se habla de sistemas no lineales y complejos.

Así Poincaré contribuyó a esclarecer la dinámica no lineal que lleva el universo, que este no tiene una dinámica fija ni un orden determinado, sino diferentes ordenamientos cosmológicos cada uno con su propio equilibrio el cual es inestable, la interacción con otros sistemas implica un intercambio recíproco que genera inestabilidad.

Estas nuevas concepciones epistemológicas basadas en concepciones heracliteas de la no estabilidad del ser, adoptadas desde el ámbito educativo como punto de partida en la construcción de conocimientos, permite crear una riqueza intelectual mucho más profunda en el ser humano ya que no existen límites en el intelecto, pues se da pie para la creatividad, la imaginación e innovación, esto es posible gracias a la interacción que presenta el individuo con su entorno, que origina mecanismos de retroalimentación y reconstrucción de significados, formas de significar y de actuar.

Considero tener claro, lo que es entendido por posición constructivista, pues esta es una base epistemológica útil. La principal postura de quienes trabajan bajo esta perspectiva epistemológica, es la de que los seres humanos elaboran suposiciones y creencias básicas acerca de la estructura y funcionamiento del mundo a partir de las cuales direccionan y elaboran unos espacios exponenciales con miras a construir un mundo para sí (Gallego, R. Pérez, M. 1999).

Encaminado bajo esta perspectiva, el conocimiento se asume como una actividad humana que emerge de las interacciones de los objetos entre sí y con su entorno, las cuales son permanentes y conllevan a una actividad cognoscitiva constante, La cual toma fuerza a partir de la interpretación que cada individuo efectúa con sus propias representaciones y estructuras de pensamiento, en otras palabras es un proceso continuo racional y consciente.

Es allí, en esta última frase donde surgen mis dudas, sobre lo que se entiende por racional, por consciente y donde dejamos lo creativo. Si nos referimos a lo racional, tenemos que definir que es la razón. Etimológicamente La palabra ratio procede del verbo reor, que significa contar algo, y el contar es una operación lineal causa-efecto, (operación aritmética), o, puede ser el acto narrativo, luego que es Lo que cuenta la razón?, lógicamente, no cuenta elementos ni situaciones de una historia, sino que cuenta los pasos que la inteligencia a de dar para poder entender un hecho, son los pasos que conducen a la explicación racional de tal hecho (Barceló, 1989), cada paso cristaliza en un enunciado, en la medida que estos sean explicaciones del hecho en cuestión (razones), en este sentido la razón es la facultad de explicar las cosas y también es la explicación misma que se da de ella. "La razón del hombre explica las razones de Las cosas, y a su vez debe entenderse como la capacidad de establecer relaciones lógicas necesarias, es allí donde toma un papel importante las ECMAAs (estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales, axiológicas), en cuanto a sus relaciones subjetivas y extrasubjetivas, para que el ser humano cree conocimientos nuevos. De esta forma el sujeto cognoscente es sin lugar a duda consciente de sus creaciones, dado que tiene la capacidad de razonar, sitúese este último término no en el sentido de instrumento o medio que llega a un fin pues se convertiría en mecanismo empiropositivista-mecanicista, sino

como un instrumento propio de todo sujeto que está inmerso en una actividad cognoscente evolutiva, proporcionando seguridad a sus ECMAAs. Pero ¿qué es lo que motiva al ser humano a crear conocimientos nuevos, cómo lo hace y de dónde surgen? Lo que motiva al ser humano, como lo ha demostrado la historia, es la necesidad de dar explicaciones a fenómenos no caracterizados en ese momento, en efecto, esto genera actividad cognoscitiva que al parecer del autor de este ensayo emerge de un acto imaginativo algo utópico, ente, en mi concepto, cuando se genera una anomalía, que bajo lo racional no puede ser explicado (en términos Kunhonianos), hay un lapso muy corto en el cual se trabaja, sin razonar específicamente se hace un vínculo con la imaginación, en otras palabras en aquel lapso de tiempo se da libre albedrío a la actividad mental del ser humano, tiempo en el cual imagina, crea constructos mentales no establecidos en la realidad, Luego lo propuesto por la imaginación que es creativo se vuelve racional en la medida de dar la razón de las razones de las cosas propuestas, que si siguen una coherencia y lógica pasan a ser teorías y es esto lo que induce una modificación en las ECMAAs, y hace el conocimiento evolutivo-complejo-creativo y racional.

BIBLIOGRAFÍA

- Barceló, Joaquin. *Utopía y Racionalismo*. Ciencia Política No. 17. IV Trimestre 1989. Págs. 115-121.
- Gallego Badillo, R y Pérez Miranda, R. *Corrientes Constructivistas*. Cooperativa Editorial del Magisterio. 1994.
- Gallego Badillo Rómulo. *Discurso constructivista sobre las ciencias experimentales*. Cooperativa Editorial del Magisterio. 1994.
- Rivera R., Julio C. y Tietbohl Urrego, Alma P. *Residuos una reelaboración conceptual*. 1999.