

HACIA UNA NUEVA CIENCIA, DESDE LA VISIÓN DE MORÍN Y MARTÍNEZ MIGUELEZ

Ensayo



Recibido: 08/11/2019 Aceptado: 26/11/2019

Autores:

Alexaivy Torres López

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

Instituto Pedagógico de Barquisimeto

Email: alexavalt@hotmail.com

Barquisimeto. Edo. Lara - Venezuela

Abdul Lugo Jiménez

Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña

Recinto Félix Evaristo Mejía

Email: abdul.lugo@isfodosu.edu.do

República Dominicana

HACIA UNA NUEVA CIENCIA, DESDE LA VISIÓN DE MORÍN Y MARTÍNEZ MIGUELEZ

RESUMEN

Redefinir a la ciencia clásica se nos muestra como una necesidad en esta era posmoderna, razón por la cual el siguiente ensayo pretende analizar desde el punto de vista onto-epistémico el surgimiento de una nueva visión del saber científico, desde el criterio de reconocidos autores como Edgar Morín y Miguel Martínez. La fragmentación del conocimiento, el rechazo del sujeto y la verdad absoluta son algunos de los elementos más cuestionados por estos teóricos, quienes proponen una nueva dirección que apunta hacia una postura sistémica, la transdisciplinariedad y la autorreflexión del conocimiento que se está generando; todo ello en aras de garantizar nuestra permanencia en el planeta y responder a las necesidades paradigmáticas actuales.

Palabras Clave: ciencia clásica, transdisciplinariedad, pensamiento complejo, fragmentación del conocimiento.

TOWARDS A NEW SCIENCE, FROM THE ONTO-EPISTEMICAL THOUGHT OF EDGAR MORÍN AND MARTÍNEZ MIGUELEZ

ABSTRACT

Redefining classical science is shown as a necessity in this postmodern era, which is why the following essay intends to analyze from the onto-epistemic point of view the emergence of a new vision of scientific knowledge, from the criteria of recognized authors such as Edgar Morín and Miguel Martínez. The fragmentation of knowledge, the rejection of the subject and the absolute truth are some of the elements most questioned by these theorists, who propose a new direction that points towards a systemic posture, transdisciplinarity and self-reflection of the knowledge that is being generated; all this in order to guarantee our permanence on the planet and respond to current paradigmatic needs.

Keywords: classical science, transdisciplinarity, complex thinking, fragmentation of knowledge.

PREÁMBULO

El hombre, en su crecer evolutivo cultural ha generado sin lugar a dudas, todo el conocimiento que hoy en día conocemos. La búsqueda de la verdad, se nos presenta como una constante actividad, revestida de profundo análisis y objetividad. La Ciencia nace, como una necesidad de explicar los hechos que ocurren en el entorno de una manera objetiva, de tal forma que, las observaciones y finalmente conclusiones, generalmente producto de la experimentación, pueda ser generalizables, y posteriormente lleguen a postularse como una ley.

Ha sido de esta forma entonces que, se han generado diversas teorías en todas las disciplinas racionalistas, quienes, guiadas por el método científico, generalizan los fenómenos que diariamente suceden en nuestro alrededor. En vista de ello, podemos asegurar hoy que, no hay un lugar, donde la ciencia no haya trabajado, pues la curiosidad del *Homo sapiens* ha sido un gran motor generador de incertidumbres que necesitaban ser explicadas; circunstancia que ha dado sentido y explicación a un gran cumulo de acontecimientos o fenómenos que ocurren, dentro y fuera de nuestro planeta.

Podríamos justificar a la ciencia clásica partiendo del hecho que, muchos han sido los avances que, el positivismo y el racionalismo científico han alcanzado, y entre ellos se encuentran, la cura de diversas enfermedades que antes eran mortales, la creación de vacunas, aparatos o equipos para diagnosticar patologías y mantener la vida, dispositivos para mejorar las comunicaciones y brindar una vida más confortable, y un sinnfín de otras invenciones que nos han hecho una especie al parecer superior al resto de nuestros acompañantes del árbol evolutivo.

Ahora bien, a pesar de enumerar algunos de sus alcances, cuando se realiza un análisis crítico sobre estas invenciones, se pudiese asegurar que, no sólo han estado destinadas a mejorar la calidad de vida, sino que la gran mayoría de estos, ha tenido efectos contrarios y se encuentran perjudicando, no sólo a la humanidad, sino al planeta físico y su biodiversidad. Un ejemplo de ello lo encontramos en la creación de armas nucleares, biológicas y otras actividades humanas, que están causando daños bastantes sentidos a nivel global, y es esta la razón por la que, grandes pensadores como Edgar Morín, nos invita a estudiar la necesidad de una nueva visión y aplicabilidad de la ciencia y el conocimiento.

Será entonces el propósito de esta publicación, realizar un análisis onto-epistémico que, nos permita visualizar, desde la óptica de Morín (2005) y los aportes de Martínez Miguelez (2013), los elementos teóricos que sostienen a la ciencia actual, y las propuestas conceptuales, realizadas por ambos investigadores, dirigidas a encaminarla hacia un destino diferente, menos sectorizado y con una visión hologramática, propia de la complejidad.

CUESTIONAMIENTOS ONTO-EPISTÉMICOS DE LA CIENCIA TRADICIONAL

En su trabajo, no acabado Morín realiza una serie de planteamientos que, nos llama hacia una nueva visión del conocimiento, la inteligencia y sus patologías. Para el autor “las amenazas más graves que enfrenta la humanidad están ligadas al progreso ciego e incontrolado del conocimiento (armas termonucleares, manipulaciones de todo orden, desarreglos ecológicos, etc.” (Morín, 2005, p. 27). Ante esta aseveración, podríamos preguntarnos ¿Cuál es la concepción epistemológica que el autor maneja sobre las Ciencias?

Mirar la Ciencia, desde la racionalidad, implica englobar todos esos conocimientos que se han generado en las diversas disciplinas, y que han sido constantemente sometidas al método científico y la lógica. Describir o explicar la ciencia desde el pensamiento complejo, nos invita a ir más allá de la ignorancia y la ceguera, evitando la mutilación del saber. Cabe destacar, en lo concerniente a la organización del conocimiento que, esto obedece al condicionamiento generado por los principios o paradigmas supralógicos u ocultos, quienes, sin que tengamos conciencia de ello, dirigen la forma en la que un investigador acepta o rechaza una hipótesis sobre un fenómeno en específico.

Podríamos apreciar, en las obras del autor que, el conocimiento acabado y universal, no existe, pues las concepciones o verdades se nos muestran como relativas a medida que avanza el tiempo. Esta situación la evidenciamos en un ejemplo tan sencillo, como lo es la supresión de Plutón que, anteriormente era incluido como un planeta del sistema solar, y que desde el año 2006 fue clasificado como un planeta enano u objeto transneptoniano, por la sociedad astronómica (IAI), quien hasta ese año establece los lineamientos o consideraciones que, debe tener un cuerpo para ser considerado como planeta. También, es sentida en lo concerniente al modelo geocentrista y heliocentrista, cuyos autores, con elementos y datos bastantes similares llegaban a conclusiones distintas, una obviamente con más certeza y vigencia que la otra.

Estos contextos nos hacen evaluar la veracidad de la información científica que estamos generando, y no se trata de ponerla en entredicho, sino de reconocer que, no se puede cercenar el conocimiento y condicionarlo a verdades o leyes universales, que siempre serán relativas, pues al fin de cuentas, es el mismo hombre quien evalúa la veracidad u objetividad de sus postulados, y ha sido él, quien en su

evolucionar dio significado y sentido a todo lo que existe en el planeta.

¿Y qué está ocurriendo con el conocimiento? ¿Lo estamos relacionando? ¿O existe una fragmentación evidente? Las patologías en la organización del conocimiento son visibles, y se encuentran ocasionadas por los principios de disyunción, reducción y abstracción (paradigma de la simplificación). Para Edgar Morín, fue Descartes, quien, con su paradigma occidental, desarticula al sujeto pensante, y esto, cuando nos aproximamos a las disciplinas generadoras del saber, no es más que la fractura entre la ciencia y la Filosofía, estableciendo como verdad a “las ideas claras y distintas” (Morín, 2005, p. 29)

Estos pensamientos, han marcado pauta en una revolución científica que obviamente no puede ocultarse, pero que, inhabilita a la ciencia a tener la posibilidad de autoevaluarse, y de explicarse o contextualizarse dentro de su misma área. Estas concepciones concuerdan con Martínez, quien nos dice que “no solamente estamos ante una crisis de los fundamentos del conocimiento científico, sino también filosófico, y, en general, ante una crisis de los fundamentos del pensamiento. Una crisis que genera incertidumbre en las cosas más importantes que afectan al ser humano”. (Martínez, 2013, p. 16)

¿Es el siglo XXI el escenario temporal que nos brindará la oportunidad de autoevaluar los campos disciplinares hasta ahora cimentados por el hombre? Al respecto, nos dice el autor antes mencionado que, “En la actividad académica se ha vuelto imperioso desnudar las contradicciones, las aporías, las parcialidades y las insuficiencias del paradigma que, desde el Renacimiento, ha dominado el conocimiento científico” (Martínez, 2013, p. 17). Ante ello, el hecho de no aprovechar tanta información académica generada desde el inicio del conocimiento

humano, constituye una gran pérdida para humanidad, pues esto conllevaría a disminuir la sentida amputación del conocimiento y, autoevaluar cada disciplina, desde la diversidad, lo inacabado, el desorden o la visión de una verdad encajada sin posibilidades de auto-renovarse y reconstruirse.

La reorganización del concepto de ciencia entonces, se ha convertido en una imperiosa necesidad para muchos estudiosos en la materia “Estamos siempre en la prehistoria del espíritu humano. Sólo el pensamiento complejo nos permitirá civilizar nuestro conocimiento” (Morín, 2005, p. 35) “Es deber de la ciencia ofrecer una explicación rigurosa y completa de la complejidad de los hechos que componen el mundo actual e idear teorías y modelos intelectualmente satisfactorios para nuestra mente inquisitiva” (Martínez, 2013, p. 16).

Las Quebraduras Epistemológicas de la Ciencia Clásica

En su obra “Introducción al pensamiento complejo”, nos habla sobre dos fisuras epistemológicas que, han limitado la concepción del mundo, y estas son:

- a) La fractura microfísica, que nos devela la conexión ineludible entre el sujeto-objeto y la incorporación del azar, como posibilidad en el conocimiento, entre otros aspectos.
- b) La fisura macrofísica, que consolidó la unión sobre espacio y tiempo, hoy absolutas e independientes.

Entonces podemos observar como la revolución epistemológica de la física, nos da una idea acerca de las críticas que, desde el siglo XX se han generado en este campo disciplinar, partiendo de las ideas de Einstein, quien ve desde la relatividad, los conceptos del tiempo y espacio,

considerándolos como no absolutos y dependientes incluso, de la interpretación que tiene el observador. Esta situación entonces, proporciona una relación directa e innegable, entre el sujeto y el objeto, que la ciencia clásica y positivista, esconde o fragmenta alegando la búsqueda de la objetividad. Ante estos planteamientos, cabría entonces preguntarse ¿Puede un fenómeno explicarse en sí mismo? O su determinación obedece a los principios supralógicos en los que hemos sido formados. De ser así ¿hablamos de un conocimiento realmente objetivo?

El principio de la Incertidumbre de Heisenberg, ya nos habla de que es el observador, quien, desde su interpretación, explica la realidad de un fenómeno en estudio. Sin embargo, este no sería el problema, la situación conflictiva ocurre cuando transcurrieron siglos, creyendo en verdades absolutas, determinadas por generaciones humanas, que incluso carecen de la totalidad del conocimiento y la tecnología que hoy, en pleno año 2019 maneja el hombre como tal. Todo esto nos lleva a seguir afirmando que, el conocimiento no concluye, se debe autorevisar, reflexionar en sí mismo, destruirse de ser necesario y volver a construirse, en base a las exigencias paradigmáticas del momento.

La Teoría de sistemas, tal como lo plantea Morín “ofrece un aspecto incierto para el observador exterior y, para aquel que penetra en ella, revela al menos tres facetas, tres direcciones contradictorias”. (Morín, 2005, p. 42). Entre ellos se encuentra, el determinar un sistema como un todo, reduciendo la suma de sus partes; su ambigüedad entre lo real y la formalidad y su hasta ahora, no considerada, capacidad de auto-organización como ocurre en muchos sistemas abiertos y vivos.

Un ejemplo de esta premisa lo observamos también en el campo de la Biología, pues actualmente podemos

observar, como la concepción y el papel de los genes ha venido transformándose a nivel cognitivo a lo largo del tiempo; desde ya hace varios años, científicos como Watson, afirmaban que, el destino del hombre se encontraba en los genes; sin embargo hoy, la Epigenética va más allá, entendiendo que, la información contenida en los genes, se corresponde con un sistema, susceptible de cambiar a consecuencia de factores externos. De esta manera, se abre un nuevo debate en cuanto a la existencia en el ADN de botones o áreas que pueden activarse o apagarse, a consecuencia de la acción de elementos externos o ambientales, como la alimentación o la ejecución de hábitos inadecuados como el fumar, el estrés, entre otros, siendo estos, transmisibles a la descendencia.

Podemos decir entonces que, estas grietas dejadas por la ciencia clásica, definitivamente deben reconsiderarse, por lo que Morín y Martínez, hacen un llamado enfático hacia una nueva visión, un nuevo futuro. La misma matemática ya ha asumido que, algunos sistemas no pueden ser cuantificables, lo que ha llevado al surgimiento de las matemáticas gestálticas o de la complejidad, cuyo objeto de estudio se dirige hacia la determinación de las relaciones, la forma y el orden, más que la operatividad de una demostración numérica. En tal sentido, y a propósito de un conocimiento no fragmentado y verdaderamente holístico se podría asegurar que, “La nueva ciencia no rechaza las aportaciones de Galileo, descartes o Newton, sino que las integra en un contexto mucho más amplio y con mayor sentido, en un paradigma sistémico” (Martínez, 2013, p. 51).

Una Ciencia que Rechaza al Sujeto

Para el autor de la complejidad, uno de los frutos paradigmáticos del positivismo lógico, lo constituye la exclusión del sujeto como agente observador, acción

justificado bajo la premisa de mantener la objetividad disciplinar en lo concerniente a la explicación de un hecho o fenómeno. Entre sus planteamientos encontramos que...”el sujeto es el ruido, es decir la perturbación, la deformación, el error”... (Morín, 2005, p. 65). Esta situación se muestra contraria lo establecido por otras disciplinas como la sociología y la metafísica, quienes eliminan al objeto, para dar el protagonismo onto-epistémico al sujeto, quien se nos muestra como el generador del conocimiento.

Ahora bien, es oportuno entonces realizar la siguiente interrogante ¿quién es el creador del conocimiento? ¿El sujeto o el objeto? “podremos simplemente eliminar la génesis de la epistemología humana, dejando que un objeto se explique en sí mismo, o bien podemos aceptar que se trata de un dualismo indisoluble, que se engrana con el otro, sin mutilar, sin reducir todas las variables que pueden generar elementos cognitivos para la humanidad y desde esta misma.

Si tuviésemos que conceptualizar, desde el pensamiento reduccionista al propósito del saber científico, se debe plantear que “El objeto es lo cognoscible, lo determinable, lo aislable, y por lo tanto lo manipulable” (Morín, 2005, p. 69). Para el autor, a pesar de que, es el sujeto quien explica, luego de la aplicación del método científico, al objeto, este ha perdido el protagonismo, llevándolo del todo a la nada. Sin embargo, la revolución de nuevos conceptos, que parten de la microfísica, la teoría de sistemas abiertos, la cibernética y el surgimiento de sistema auto-eco-organizador, en este siglo, nos invita a eliminar la disyunción o supresión del objeto, reconociendo que todo conocimiento parte del mismo, de su visión histórica, que a diario debe evaluarse y reflexionarse en sí misma.

Romper con esta grieta ontológica, se nos muestra entonces como uno de los grandes retos que se buscan en la construcción de una nueva ciencia, escrita desde el hombre,

sin obviar el ambiente, como elemento de un sistema que se auto-organiza y evalúa, que redefine y vuelve a construir, en la búsqueda de un pensamiento inacabado, auto-organizado y complejo. Esta situación nos invita entonces a revisar profundamente la matriz epistémica, fuera de la ciencia clásica, entendiendo que “no hay, por consiguiente, pensamientos, ni conocimientos, y mucho menos ciencia (como conocimiento demostrable), que sean neutros, objetivos o incuestionables” (Martínez, 2013, p. 46).

CONSIDERACIONES FINALES

Ambos autores promueven la necesidad de una ciencia que se desarma en sí misma, para reorientarse y evaluarse, en vista de los destrozos planetarios que, la ciencia clásica ha venido generando aun en los tiempos actuales. La revolución en los conceptos físicos, que involucran la relatividad, y no solapan al sujeto, como generador de conocimiento, son algunas de las premisas que acompañan la necesidad de una redefinición positivista. En tanto, no es posible que, la generación de todo conocimiento este provocando daños tan profundos en los ecosistemas planetarios, lo que refleja, una visión fragmentada de la teoría de sistemas y una exclusión del ambiente, como escenario de fenómenos y protagonista de las creaciones propias del saber científico.

Los retos a nivel epistemológico se hacen realmente necesarios, pues involucran la generación de una nueva matriz, que no oculte la relación dual sujeto-objeto, y deje de ver al autor del conocimiento, como un fantasma, que calla durante el proceso o rigor científico, no olvidando que, la interpretación del observador dependerá de sus construcciones cognitivas anteriores, o lo que Morín ha llamado, principios supra lógicos, de los que a veces ni él

mismo sujeto se percata, pero que existen y cercenan el saber generado.

Esta nueva concepción del saber científico no niega lo alcanzado por la ciencia clásica, sino que reflexiona en sí misma, lo que otorga protagonismo y renovación del conocimiento ya establecido. Es importante recordar que, la incorporación de una visión integral y compleja de las ciencias, se cimienta en los principios revolucionarios de la microfísica, la cibernética, la teoría general de sistemas, la redefinición del hombre, desde todos los campos del saber y la necesidad de generar un conocimiento eco-sistemático, donde el ambiente aparece como un elemento innegable.

La unidad y la transdisciplinariedad del conocimiento científico, también se nos muestra como un elemento significativo, pues permite integrar cada área, de manera tal que se elimine la hendidura y compartimentalización del saber. Observada de este modo, esta nueva perspectiva permite visualizar el planeta como, una red interconectada, desbordada de un sinfín de fenómenos o sucesos biológicos, sociales, psicológicos, ambientales, físicos, entre otros, que dependen uno del otro; por lo que fragmentarlos, en una mirada focalizada hacia un solo ángulo, genera distorsión en el sentido de toda investigación.

Debido a ello, se hacen presentes actualmente diversas iniciativas, enrumadas por importantes Instituciones a nivel mundial, como es el caso de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), quienes trabajan hacia una conceptualización y puesta en marcha del saber transdisciplinar, como una necesidad propia de la época posmoderna en la que estamos habitando, que invita incluso a romper los estereotipos que separan a la ciencia de la misma cultura, ambas, corrientes generadoras del acervo cognitivo humano. Redelinear la ciencia en lo ontológico,

epistémico y metodológico se nos muestra entonces, como una emergencia paradigmática que, busca impedir incluso la generación del saber cómo arma autodestructiva para la humanidad.

Es relevante mencionar que, la toma conciencia sobre la segmentación del conocimiento generado por la ciencia clásica, es tarea de las universidades, quienes definitivamente deben renovarse curricularmente, en consideración a las necesidades paradigmáticas que emergen constantemente, como producto de las nuevas concepciones epistemológicas y ontológicas que subyacen el saber. Por ello la UNESCO ha determinado como pilares de la nueva educación aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser; estos dirigidos hacia el fortalecimiento del conocimiento, desde una concepción holista, sistémica, transdisciplinaria y dialéctica.

Se hace necesario reflexionar en torno a que, seguir generando un conocimiento aislado, sin considerar sus consecuencias o repercusiones, que estas pueden ocasionar, no sólo para la humanidad, sino para todo el planeta, ha traído consecuencias bastantes severas, que se sienten hoy en el ambiente. El uso de armas y el establecimiento de sistemas productivos sin importar los enfoques eco-siste-planetarios se encuentran actualmente acabando con todos los recursos naturales y son estas, algunas de las principales razones, que conducen hacia la necesidad de comenzar a formar un individuo crítico, reflexivo, holístico, responsable de su papel como generador de sucesos en el ambiente y comprometido en entregar un planeta integral y sano a las generaciones futuras.

REFERENCIAS

Martínez, M. (2013). *Epistemología y Metodología Cualitativa*. México: Editorial Trillas. 336

Morín, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Editorial Gedisa. 167

Unión Astronómica Internacional. Definition of a Planet in the Solar System [RESOLUTION B5]. [Consulta: 2019, septiembre 03] Disponible en (https://www.iau.org/static/resolutions/Resolution_GA26-5-6.pdf)