

De la complejidad y su diversidad de concepciones

Complexity and Its Diversity of Conceptions

Magda Victoria Díaz Alzate¹

magda.diazal@amigo.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-7712-8462>

Nicolasa Marín Durán Palacio¹

nicolasa.duranpa@amigo.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-5492-6931>

Mariana Yepes Bustamante¹

mariana.yepesbu@amigo.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1010-671X>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v10n1a08>

Recibido: 28 de febrero de 2022.

Aceptado: 24 de junio de 2022.

Resumen

El presente texto hace parte de las construcciones y reflexiones epistemológicas y metodológicas para la comprensión de los fenómenos psicosociales contemporáneos, sobre la preocupación por el reduccionismo y la simplificación que implica la mirada disciplinaria y, desde la perspectiva de la ciencia moderna, de los problemas investigativos psicosociales y políticos que nos convocan. A partir de esta preocupación, planteamos la construcción de diálogos-debates que nos permitan construir principios reflexivos para transitar hacia

la comprensión de estos fenómenos desde una perspectiva de la complejidad. Por ello proponemos, en un primer momento, entender qué es la perspectiva de la complejidad y sus dos vertientes: pensamiento complejo (generalizada) y las ciencias de la complejidad (restringida). En un segundo momento, presentamos una aproximación a la construcción propia sobre complejidad, a saber: bio-psico-socio-política, acudiendo a la concepción compleja que tenemos de lo humano y de todo cuanto se circunscribe en la experiencia de la humanidad. Por último, consideramos que no podemos concluir, sino más bien presentar unas consideraciones finales que permitan entender la urgencia de transitar hacia otros paradigmas para la comprensión de los fenómenos humanos y no humanos, atendiendo a su complejidad misma y a la necesidad de pensarlos de manera compleja.

Palabras clave: pensamiento complejo; ciencias de la complejidad; paradigmas; pluralidad del conocimiento; perspectiva simple; perspectiva compleja.

Abstract

This text is part of epistemological and methodological constructions and reflections that are aimed at helping understand contemporary psychosocial phenomena. It addresses a concern for the reductionism and simplification implied in the disciplinary approach and, from the perspective of modern science, the psychosocial and political

¹ Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia.

research problems that summon us. Based on this concern, we propose dialogues-debates that allow us to build reflective principles that we can use to move towards understanding these phenomena from a perspective of complexity. For this reason, at first, we recount what the perspective of complexity is and its two main aspects: complex thought (generalized) and the sciences of complexity (restricted). Second, we present our own approach to complexity, namely: a bio-psycho-socio-political construction that resorts to the complex conception that we have of what human is and of everything that is circumscribed in the experience of humanity. Finally, we consider that we cannot conclude, but rather present some final considerations that allow us to highlight the urgency of moving towards other paradigms that help us understand human and non-human phenomena, taking into account their complexity and the need to think about them in a complex way.

Keywords: Complex thinking, complexity sciences, paradigms, plurality of knowledge, simple perspective, complex perspective.

Introducción

La complejidad se entiende aquí desde la perspectiva de Morin (1981) como aquello que no solo supera, sino que complementa la mirada simplificadora que ha imperado en los intentos de explicar el universo y sus acontecimientos. Se convierte así en un tejido que representa lo uno y lo múltiple, lo que también contiene la incertidumbre y el desorden, la ambigüedad y lo confuso (Morin, 1999). Igualmente, se concibe como una construcción humana que no se reduce en un consenso, lo cual ya es bastante importante, porque

no se trata, a nuestro modo de ver, de construir la verdad absoluta en ciencia y conocimiento, que ya indicaría un dogma que es contrario a cualquier inquietud humana por comprender la realidad. Así, en este escrito pretendemos ubicar algunas concepciones acerca de la complejidad, y para ello tomamos tres autores, a saber: Edgar Morin (1981, 1999), Carlos Maldonado (2007, 2009) y Boaventura de Sousa Santos (2009). Además, nos apoyamos en Andrade Salazar y Rivera Pérez (2019), quienes logran recoger comprensiones amplias sobre complejidad, que nos ayudan a soportar algunas afirmaciones, y en el texto de Rodríguez Zoya y Aguirre (2011), quienes condensan algunas divergencias existentes al interior de lo que se conoce como teorías de la complejidad.

Además, presentamos una construcción propia de complejidad a partir de procesos reflexivos y de intereses investigativos, académicos y de comprensión de la vida misma, donde proponemos la posibilidad de comprender las realidades como tejidos complejos, que recogen la perspectiva de Edgar Morin (1981, 1999) y de Boaventura de Sousa Santos (2009), entrelazando diferentes sistemas constituyentes de las sociedades y los sujetos, que a su vez han sido constituidos por los mismos sujetos y las sociedades; proponemos aquí una perspectiva bio-psico-política-social.

Morin (1999), en su texto *Introducción al pensamiento complejo*, aborda un asunto que precisa los interrogantes sobre la necesidad de una perspectiva, paradigma o mirada des-acomodadora de las formas históricas de construir conocimiento que han sido el paradigma positivista o empírico analítico y el paradigma interpretativo o histórico hermenéutico, que mantienen una lógica clásica del

reduccionismo y la unidimensionalidad. Esta trascendencia de paradigma es la *necesidad del pensamiento complejo*.

Esta observación ofrece una razón para entender la importancia de un nuevo paradigma que no pretenda la fragmentación de las realidades. La acotación importante aquí pasa por comprender que no se trata de ubicar una postura opositora a los dos paradigmas dominantes en la historia (positivista e interpretativo o histórico hermenéutico), acaso más bien de ofrecer argumentos para pensar las realidades más allá de los modos simplificadores que se han perpetuado. Este pensamiento no es una mera forma de ver, sino que también es un intento de construcción de conocimiento acerca de las realidades como complejas, es decir, como entramados de aspectos que no son necesariamente congruentes entre sí; de allí que para Morin (1999) la complejidad sea más bien una manera de pensar. El autor define entonces en un inicio la complejidad más allá de un cúmulo de relaciones expresándolo como un *complexus*, que significa aquello que está tejido y se convierte en conjunto heterogéneo de azares, eventos, interacciones, y que contiene a su vez la ambigüedad, la incertidumbre y el azar (Morin, 1999).

Por consiguiente, para pensar de manera compleja, habrá que comprender el mundo como complejo. Entendemos, entonces, que para Edgar Morin (1981, 1999), la complejidad no es solo una forma de acercarse a la realidad, sino un modo de comprender. En este sentido, para el autor la vida misma refleja la complejidad: “Hace falta ver la complejidad allí donde ella parece estar, por lo general, ausente, como, por ejemplo, en la vida cotidiana” (Morin, 1999, p. 87).

Maldonado (2009) a su vez propone que “la complejidad es un problema y no una cosmovisión” (p. 2). Esta tesis la desarrolla argumentando por qué para él primero se debe hablar de ciencias de la complejidad y, segundo, desvincularlas de las concepciones de método o pensamiento propuestas por Morin, y de cosmovisión de autores como Capra, von Bertalanffy, von Foester, Maturana y Bateson, inscritos en la Escuela de Paloalto, en California (Maldonado, 2009).

La tesis de Maldonado (2009), que determina que la complejidad es más un problema, deviene en la comprensión de que la complejidad estará entre los fenómenos y su comportamiento, y quien observa, o más bien, la mirada de quien observa. Por ello este autor define que “en el caso de la complejidad el reto grande consiste en explicar qué hace que un sistema se comporte complejamente y qué se sigue de ello” (p. 11). Para Maldonado (2009), entonces, la complejidad es un problema en sí misma que no va a depender de la mirada del observador, sino que se halla en la interfase entre esa mirada y el comportamiento de los fenómenos, por lo que es susceptible de investigación y no un enigma.

De Sousa Santos (2009), tal y como lo hace Morin (1981), muestra que los dos extremos, positivismo y antipositivismo, tienen en común la separación del ser humano y la naturaleza. Ambas formas pertenecen al paradigma de la ciencia moderna, a saber: mecanicista, sea de la naturaleza o del ser humano.

De Sousa Santos (2009), si bien no habla de complejidad propiamente dicha, coincide en que las miradas dicotómicas —desde una perspectiva binaria, diríamos nosotras—, que

dividen las ciencias naturales de las ciencias sociales, son insostenibles frente a las evidencias recientes de la física y la biología respecto a la separación de lo humano y lo no humano. Para él, “los avances recientes de la física y de la biología ponen en entredicho la distinción entre lo orgánico y lo inorgánico, entre seres vivos y materia inerte e incluso entre lo humano y lo no humano” (de Sousa Santos, 2009, p. 41). Esta es la primera tesis que presenta para argumentar lo que concibe como un paradigma emergente, que nombrará como “paradigma de un conocimiento prudente para una vida decente” (p. 40). Esta perspectiva presenta un modo de oposición a los paradigmas dominantes y se circunscribe a la comprensión de la vida más allá de la explicación dualista clásica. Al referirse entonces a este paradigma emergente, aduce que “siendo una revolución científica que ocurre en una sociedad, ella misma revolucionada por la ciencia, el paradigma que emerge de ella no puede ser solo un paradigma científico [...], sino que tiene que ser también un paradigma social” (p. 41).

Se podría decir que aquí están tres modos de concebir lo que se ha denominado complejo: una forma de estudiar el universo que, además, lo concibe como complejo, que sería el *pensamiento complejo* expuesto por Morin. La complejidad entendida como un problema en tanto se ubica en la interfase entre la mirada del observador y el comportamiento de los fenómenos, es decir, como *teoría de la complejidad*, que trata de explicar qué hace que se tornen complejos los fenómenos y qué hacer con ello, postura expuesta por Maldonado. Por último, de Sousa Santos precisa la emergencia de un paradigma que denuncie y deshaga la dicotomía entre ciencias naturales y ciencias sociales, y establece la importancia de que exista una transformación

paradigmática, de tal modo que se reconozca la diversidad de epistemologías que favorecen la expansión de comprensiones de las realidades; trascender las miradas impuestas por los modos clásicos de la ciencia para que haya una conversación con los saberes locales. Es importante ahora revisar algunas divergencias y puntos de encuentro de estos tres autores de las teorías de la complejidad.

Divergencias y puntos de encuentro

Iniciamos argumentando que las divergencias no son modos de eliminar concepciones no coincidentes entre Edgar Morin (1981, 1999), Carlos Maldonado (2007, 2009) y Boaventura de Sousa Santos (2009). Tampoco consideramos que se trate de defender sincretismos insostenibles que pongan en vilo la consistencia de las explicaciones y las comprensiones. Más bien, es reconocer que los autores que teorizan o reflexionan sobre un concepto pueden tener diferencias en sus posturas, también es un modo de concebir el conocimiento como una expansión diversa de teorías, saberes, experiencias y reflexiones sobre las realidades, que no necesariamente se yuxtaponen para eliminarse, sino que nos hablan de la pluralidad humana en todos los sentidos, incluyendo la diversidad de epistemologías que soportan los conocimientos construidos. Retomamos entonces a Boaventura de Sousa Santos (2009) para sostener este primer aporte, cuando enuncia que no existe una sola epistemología.

De Sousa Santos (2009) describe el *pensamiento abismal* como el pensamiento

occidental moderno que se propone la línea divisoria entre lo que debe ser visible y aquello que se puede invisibilizar. De allí que se imponga el parámetro de lo que es válido o no, según la línea divisoria imperante de la ciencia moderna. De Sousa Santos (2009) dirá que “El conocimiento moderno y el derecho moderno representan las más consumadas manifestaciones del pensamiento abismal” (p. 162), para referirse a la imposición de la ciencia como aquella que define lo que es verdadero y lo que no lo será. Aquí hay un no reconocimiento de lo que son otras formas de comprender y explicar las realidades y los fenómenos. Pero más allá de esta negación, lo que implica una postura radical frente a lo válido y lo no válido es que impone una sola forma de acercarse, describir, explicar y analizar el universo y todo cuanto este contiene. Ello es la negación de la diversidad, la discontinuidad, el caos, el desorden, el azar, propio de lo humano y de aquello no humano.

En este apartado nos proponemos mostrar algunas divergencias entre los autores y otros lugares comunes que permiten expandir la comprensión de aquello que se denomina como las teorías de la complejidad (en plural) y lo que Andrade Salazar y Rivera Pérez (2019) reconocen como bifurcaciones paradigmáticas de las mismas. Nos apoyamos en la mención que hace Morin (2008) respecto a la división entre las perspectivas que entienden la complejidad como restringida —aquí se ubica a Maldonado (2007, 2009) para quien se debe hablar de ciencias de la complejidad—, y aquellas que la conciben como generalizada —se podría decir que aquí están Edgar Morin (1981, 1999) y Boaventura de Sousa Santos (2009)—. En la primera, se tiene la idea de que “la Complejidad es simple y los sistemas bastante complicados” (Morin, 2008, p. 30); es

decir, la complejidad estaría en el objeto, pero no en la forma de acceder a este. Mientras que los que se ubican en la segunda concepción entenderán que la complejidad no está solo afuera de la mirada del observador, esto es, en el sistema. Aquí se expone que la complejidad es un modo de pensamiento para poder comprender esos sistemas que son complejos, y más que explicar la razón de la complejidad del sistema trata de comprender el sistema en su complejidad.

Como lo nombramos en la introducción, hallamos una coincidencia importante entre Edgar Morin y Boaventura de Sousa Santos al referirse a lo que podríamos nombrar como paradigmas dominantes, a saber, el positivismo y el antipositivismo. Ello permite hilar algunas ideas entre estos autores, aunque sus concepciones sobre complejidad disten, comenzando porque de Sousa Santos no hablará de complejidad en sentido estricto. Una de estas ideas que pueden ser hiladas es que el pensamiento moderno abismal que propone de Sousa Santos se relaciona con la reflexión que nos ofrece Morin (1999), respecto al conocimiento, cuando afirma que existen operaciones lógicas mediadas por paradigmas que direccionan estas lógicas e imponen los modos de organizarlo.

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos: separa (distingue o desarticula) y une (asocia, identifica); jerarquiza (lo principal, lo secundario) y centraliza (en función de un núcleo de nociones maestras). Estas operaciones, que utilizan la lógica, son de hecho comandadas por principios “supralógicos” de organización del pensamiento o paradigmas, principios ocultos que gobiernan nuestra visión de

las cosas y del mundo sin que tengamos conciencia de ello. (p. 28)

Este encuentro permite reflexionar sobre los intereses (políticos y económicos) detrás de cada una de las formas de hacer ciencia y de concebir la verdad. Es una reflexión sobre a quiénes han servido las formas tradicionales imperantes de hacer ciencia y cómo los paradigmas no son meras formalizaciones académicas y científicas, sino construcciones con intereses. De Sousa Santos (2009) al respecto dice que “Un conocimiento basado en la formulación de leyes tiene como supuesto metateórico la idea de orden y de estabilidad del mundo, la idea de que el pasado se repite en el futuro” (p. 26). Asimismo, Morin (1999) hace un llamado a la conciencia de lo que ha implicado la subyugación a una sola forma de verdad, lo que nombra como una prodigiosa y masiva ignorancia que está siendo ignorada, lo que facilita la manipulación y el control.

La complejidad, entonces, es negada cuando hay intereses de simplificación de tal modo que se impongan formas únicas de verdad, lo que va configurando el orden mismo del mundo en tanto organiza la vida desde el mismo pensamiento lineal. Sin embargo, para de Sousa Santos (2009), la complejidad de las realidades y de los fenómenos ya no admite respuestas simples: “si nuestras preguntas son simples, las respuestas lo son mucho menos. Estamos en el fin de un ciclo de hegemonía de un cierto orden científico” (p. 20).

Para estos dos autores (Morin y de Sousa Santos), las discrepancias con los dos paradigmas imperantes se ubican precisamente en la fragmentación de los fenómenos para simplificarlos y en las líneas divisorias entre lo natural y lo social. Por ello, se puede hablar

de que sus concepciones de complejidad son generalizadas y no restringidas (Morin, 1999, 2008), en tanto, más que preocuparse por simplificar las complejidades de los fenómenos o preguntarse por qué son complejos, entienden que se requiere la emergencia de paradigmas que permitan la comprensión de esos fenómenos en su complejidad.

Por su parte, Maldonado (2009) concibe que “las ciencias de la complejidad constituyen una auténtica revolución científica” (p. 9), lo que apoya su tesis de que es un problema, porque constituye una verdadera revolución frente a los paradigmas dominantes que han imperado y que han entendido el avance científico como un acumulado de teorías y explicaciones: “se puede y se debe hablar igualmente de progreso en el conocimiento ya no por vía acumulativa, sino a través de quiebres, rupturas, discontinuidades” (Maldonado, 2009, p. 9). Respecto a ello, hay un punto en común con de Sousa Santos (2009), quien dirá que “estamos viviendo un período de revolución científica que se inició con Einstein y la mecánica cuántica y no se sabe aún cuándo acabará” (p. 31). Aquí se halla uno de los primeros lugares comunes de los tres autores: la idea de la ruptura con los modos dominantes de ciencia y de hacer ciencia.

Sin embargo, aparece una divergencia entre Edgar Morin y Carlos Maldonado, que está en las implicaciones que tienen sus concepciones sobre complejidad. Para Maldonado (2009) “los dos problemas fundamentales en el estudio de la complejidad son: a) el problema de la medición de la complejidad, y b) la elaboración de una teoría general de la complejidad” (p. 1), lo que es coherente con su pretensión de hablar de ciencias de la complejidad e incorpora una perspectiva restringida

de la complejidad (Andrade Salazar y Rivera Pérez, 2019). En tanto para Morin (1999), “el pensamiento complejo integra lo más posible los modos simplificadores de pensar, pero rechaza las consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionalizantes y finalmente cegadoras de una simplificación que se toma por reflejo de aquello que hubiere de real en la realidad” (p. 22), que lo ubica en la perspectiva más general de la complejidad (Andrade Salazar y Rivera Pérez, 2019).

Esta divergencia es importante nombrarla en este punto de la concepción de conocimiento y la perspectiva paradigmática, toda vez que de allí se deriva la forma de operacionalizar la complejidad desde cada una de las perspectivas, que, como lo nombramos en párrafos anteriores, ubicamos en los dos modos propuestos por Morin (1999, 2008): complejidad restringida y complejidad generalizada. El primer modo de entender la complejidad será problemático, toda vez que se le adjudica lo complejo al sistema u objeto de estudio y, por tanto, se verá la imperiosa necesidad de construir lugares de enunciación para explicar esta complejidad. Así lo describe Maldonado (2007) al referirse al interés de las ciencias de la complejidad, que se encuentra en hallar las razones por las cuales un fenómeno es no-lineal, es decir, el problema está en la complejidad del fenómeno y no en el pensamiento de quien lo observa. De allí que sea una postura más explicativa que comprensiva.

De allí que la perspectiva restringida tenga como prioridad la explicación de cómo un sistema transita del orden al desorden, como lo nombra Maldonado (2007): “el tema de base de la complejidad es el estudio de las transiciones orden/desorden” (p. 105), lo cual indica que el

problema está en la complejidad misma del objeto y no en el modo simplificado de observarlo. Mientras que, en la segunda perspectiva de la complejidad generalizada, la forma de operar es desde el mismo pensamiento que deberá ser complejo. Como lo designa Morin (1999), la complejidad “se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre” (p. 32), entonces se puede acudir a Andrade Salazar y Rivera Pérez (2019) para sostener que “acoger la incertidumbre conlleva al desarrollo del pensamiento complejo” (p. 37).

Respecto a esta divergencia, Rodríguez y Aguirre (2011) muestran una diferencia importante que deviene en modos de acceder o construir conocimiento. Para estos autores, hay una diferencia entre las denominadas ciencias de la complejidad y lo que se nombra como pensamiento complejo, que no se puede desconocer. Por un lado, las ciencias de la complejidad, como se interesan por la explicación de lo que hace que un sistema sea complejo, se han dedicado a la “formulación de metodologías y técnicas sofisticadas para abordar el estudio de sistemas complejos” (Rodríguez y Aguirre, 2011, p. 10). En este sentido, siguen las lógicas procedimentales, aunque no epistemológicas, de lo que se ha denominado en la modernidad como método científico: “Es decir, estas ciencias poseen un poderoso arsenal de tipo técnico instrumental, sustentado en el poder de cálculo de la computación contemporánea, para abordar el estudio formal y aplicado de sistemas complejos” (Rodríguez y Aguirre, 2011, p. 10). Por otro lado, el pensamiento complejo “intenta vertebrar un método no clásico para el estudio de la complejidad” (Rodríguez y Aguirre, 2011, p. 10), pero no logra trazar una ruta clara para investigar.

Además, coincidimos con Rodríguez y Aguirre (2011) cuando exponen que “La distinción más fundamental entre pensamiento complejo y ciencias de la complejidad no es solo metodológica, sino también y más fundamentalmente epistemológica y política” (p. 9). En este sentido, las lógicas de cada perspectiva definirán también lo que se conciba de las relaciones entre los sujetos que estudian y los fenómenos, objetos o sistemas estudiados, además, definirán los alcances de los observadores.

Al respecto, como uno de los representantes de la perspectiva restringida de la complejidad (ciencias de la complejidad), Maldonado (2009) propone, como impugnación a Morin, que la complejidad no va a depender de los ojos de quien observa y que, además, la realidad no es ningún enigma, por lo que sigue siendo susceptible de explicarse; mientras Morin (1981) presenta una preocupación respecto a la fragmentación de individuo, especie y sociedad que no solamente implica la escisión del sujeto como sistema complejo para ser comprendido, sino que enuncia como principio una relación entre investigador e investigados u objeto de investigación. Ello muestra una divergencia importante: “El pensamiento complejo reclama la necesidad de incorporar de modo sistemático y explícito la subjetividad reflexiva en la construcción de la ciencia; las ciencias de la complejidad borran al sujeto de su formulación metodológica y epistemológica” (Rodríguez y Aguirre, 2011, p. 10). En la misma vía de Morin (1999), de Sousa Santos (2009), al referirse a la ruptura con los paradigmas dominantes, sostiene que poder hacer una distinción entre el sujeto y el objeto de por sí ya es una complejidad, puesto que en esa relación hay una forma de *continuum*.

Los interrogantes sobre la complejidad, entendida como pensamiento (Morin) o como una forma de ver el mundo que requiere un paradigma emergente a partir de un pensamiento ecológico (de Sousa Santos), están en el orden de las comprensiones del mundo para reconocer todas las formas de existencia humana o no humana con las condiciones no lineales propias del universo. Mientras que para Maldonado (2007, 2009), los interrogantes están del lado de las lógicas de las ciencias, aunque pueden no ser las mismas de la ciencia moderna, siguen conteniendo la pregunta por la posibilidad de *explicación*, lo que, atrevidamente a nuestro modo de ver, puede tener un riesgo de caer en las lógicas de la racionalidad científicista.

Ahora bien, uno de los puntos de encuentro entre los tres autores presentados en este escrito tiene que ver con la preocupación por la simplificación de los fenómenos a la lógica de la ciencia clásica, es decir, a la mirada dicotómica, causalística y hasta mecanicista.

De Santos Sousa (2009) admite que existen condiciones teóricas y sociales de la crisis del paradigma dominante y precisamente muestra que es en esa escisión y afán reduccionista en donde se ubica uno de los principales vacíos del determinismo mecanicista de la ciencia dominante, puesto que la complejidad de las realidades y los fenómenos no admite en este momento la simplificación de sus partes al todo, ni el todo podrá ya ser reducido a sus partes: “la hipótesis del determinismo mecanicista se torna inviable una vez que la totalidad de lo real no se reduce a la suma de las partes en que la dividimos para observar y medir” (de Santos Sousa, 2009, p. 33).

Una consideración final respecto a las divergencias entre estas dos vertientes de la complejidad, pensamiento complejo (generalizada) y las ciencias de la complejidad (restringida), nos lleva a Rodríguez y Aguirre (2011), en tanto exponen claramente cómo en los dos lugares se evidencian vacíos sustanciales que limitan la consolidación de las teorías de la complejidad como una tercera fuerza. Aunque el interés no sea la homogenización, sí debe ser la armonización:

El pensamiento complejo puede brindar el campo reflexivo necesario para desarrollar un marco epistémico inclusivo de valores éticos y políticos conformes a las necesidades y desafíos de las comunidades sociales, locales, nacionales, regionales y planetaria. Las ciencias de la complejidad pueden brindar las herramientas metodológicas concretas para el estudio de fenómenos complejos. Considero que el desafío más fundamental es estimular el desarrollo de las ciencias de la complejidad guiadas por un pensamiento complejo. (Rodríguez y Aguirre, 2011, pp. 11-12)

Para cerrar este apartado, es importante acudir a otro lugar común entre Edgar Morin y Boaventura de Sousa Santos, a modo de reflexión sobre la ciencia y el conocimiento. Morin (1999) se pronuncia respecto a las consecuencias de la organización del conocimiento que ha impedido desde la modernidad. El autor argumenta que es necesario tomar conciencia de los errores que han permanecido en el tiempo y que no convienen a la comprensión del mundo y sus complejidades propias. El error para él está en lo que denomina *inteligencia ciega*:

Mientras los medios producen la cretinización vulgar, la Universidad produce la

cretinización de alto nivel. La metodología dominante produce oscurantismo porque no hay más asociación entre los elementos disjuntos del saber y, por lo tanto, tampoco posibilidad de engranarlos y de reflexionar sobre ellos. (Morin, 1999, p. 31)

En esta denuncia, Morin (1999) coincide con de Sousa Santos (2009) cuando este último, al referirse a la forma de la ciencia clásica, propone que este conocimiento no permite la expansión del conocimiento y cierra las puertas a saberes diversos sobre el mundo.

Una aproximación al devenir de una perspectiva de la complejidad: bio-psico-socio-política

Lo primero que diremos es que no existe un azar en la manera en la que nos hallamos frente a las concepciones, es decir, los principios ontológicos, epistemológicos, metodológicos y hasta axiológicos desde los cuales nos paramos para construir teorías de vida, leer los fenómenos, tratar de comprender que las realidades o nuestras maneras de ser y estar en el mundo no son modos aislados; estos tienen que ver con nuestras configuraciones subjetivas, que no son más que sentidos construidos en procesos de socialización, de educación, culturales, además de nuestra propia reflexividad. Ello hace que los paradigmas mismos no sean apariciones sin intereses. También reconocemos que la ciencia, como todo lo humano, está atravesada por las transformaciones políticas, sociales, económicas y que no siempre ha sido favorecedora del mejoramiento de las sociedades ni en beneficio de los seres

humanos que la necesitan. Por ello, y sopor-tándonos en Andrade Salazar y Rivera Pérez (2019), sostenemos que las construcciones de conocimiento y de ciencia deben contener en sí mismas una responsabilidad ética y política. Estos autores dirán:

Se debe reconocer que como parte de los procesos de incertidumbre y caóticos que han acontecido en el mundo (lo que incluye la relación directa e indisoluble entre la naturaleza y a la humanidad), la serie de bifurcaciones y autoorganizaciones frente a los cambios coyunturales y estructurales en los campos políticos, sociales, culturales, tecnológicos y descubrimientos científicos no siempre fueron en beneficio de todos los sectores de la humanidad y por ende, se pueden hablar de etapas y épocas de retrocesos en todos esos ámbitos, pero en específico en el campo de las ciencias. (p. 72)

La comprensión de la complejidad que adelantamos, además, está acorde con las formas de Morin y de Sousa Santos: “la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: «la totalidad es la no verdad»” (Morin, 1999, p. 103). También acudimos a Luhmann (1989), para quien “los conceptos tienen distinta cualidad científica según el empleo teórico; pero independientemente de él, puede afirmarse que con distintos conceptos se construyen distintos mundos” (p. 47).

Esta conciencia de que la existencia no concibe una forma única de ser y estar en el mundo implica que no es posible pensar la verdad como única e indiscutible. También conversa con la concepción de ser humano que

proponemos y que es afín con la *concepción trinaría* de hombre de Morin (1981): “individuo/sociedad/especie en el que no se puede reducir o subordinar un término al otro” (p. 22). La perspectiva que proponemos coincide, además, con la propuesta de Álvaro Díaz-Gómez y Juan Sebastián Díaz Arboleda (2015), al referirse a lo psicosocial, más allá de la propuesta dicotómica de lo psico vs. lo social, pero reconociendo que se escapa de sí parte de la condición de lo humano, lo biológico:

un macroconcepto, entendido como una forma de conjuntar en el pensamiento lo que está disyunto en él; en este caso, lo psico, por un lado y lo social por el otro, pero que en realidad son inseparables, son parte de la complejidad y el caos propio de la vida. Pero este macroconcepto aunque integra, igual ignora un aspecto importante que tenemos como especie: lo biológico, por lo que es más pertinente asumir la denominación de unidad biopsicosocial, perspectiva compartida por autores como Morin (1996) para quien el hombre no está constituido por dos estratos superpuestos: el bionatural y el psicosocial, ni hay una separación tajante entre su parte humana y su parte animal. (p. 62)

A lo anterior agregamos que también hay que reconocer el aspecto político, de allí que nuestra idea de la complejidad no pueda ser ubicada como meramente teórica, puesto que contiene en sí misma la concepción del ser humano, de lo que le acontece y de lo que acontece en las realidades circundantes. No solo es la pretensión de explicar y comprender desde las complejas formas metodológicas, sino entender el mundo en sí como complejo, por ello no puede quedarse en la preocupación por la estrategia para acceder a él. En este sentido, Morin y de

Sousa Santos, además de las cosmovisiones psicosociales y la psicopolítica, se convierten en soportes para lo que nombramos como *perspectiva bio-psico-socio-política de la complejidad* que implica, por un lado, la concepción del mundo entretejido —incluyendo al ser humano como mundo—, como una red interrelacional, de afectación mutua y en constante movimiento y, por otro lado, la convicción de que las formas de acceder a lo que allí acontece (realidades, fenómenos, construcciones, deconstrucciones, destrucciones, experiencias, sentidos, significados) son múltiples. Concebimos entonces que la existencia de paradigmas emergentes, en espirales relacionales, favorecerían la edificación de modos y metodologías que permitan acercarse a estas realidades con la certeza de los límites propios para abarcarla y comprenderla en su completitud.

De allí que lo psicosocial es —al decir de Fernández (2011)— movimiento “pero, no como las acciones y las conductas, un movimiento que tiende o apunta hacia un fin una terminación, sino que su propio despliegue es ya su propia finalidad” (p. 56), por lo cual tenemos que aprender a captar tal movimiento y a movernos con el movimiento, lo que no resulta nada fácil sobre todo si prevalece una racionalidad lineal en la que solo cabe la noción de orden. (Díaz-Gómez & Díaz-Arboleda, 2015, p. 63)

Así, nuestro interés por estar enmarcados en una pregunta política por la posibilidad de vivir juntos en el planeta, con las diferencias que tenemos y en las condiciones de diversidad que nos configuran, contiene la mirada sobre la complejidad desde el sujeto: *una mirada ontológica, que no es antropocéntrica,*

ni metafísica (aristotélica), sino comprendida desde el ser, una mirada más bien heideggeriana como ontología política (Heidegger como se citó en Villa, 1996; Alvarado, Gómez, Ospina y Ospina, 2014).

Consideraciones finales

La lógica paradigmática de la modernidad se rompe y ubica la necesidad de expandir la comprensión sobre lo que nos pasa, lo que pasa y lo que no pasa en el universo, de tal modo que *la verdad* absoluta de la imposición científica, con argumentos deterministas, universalistas y de carácter inmodificable se derrumba ante la evidencia de que el azar y el desorden también hacen parte del universo y todo aquello que está contenido en él.

La lógica simplista clásica escinde al ser humano para ubicar, de un lado, el pensar y, del otro, las emociones, sustentada, además, en lo que se conoce como el dualismo cartesiano (Hernández-González y Salgado-González, 2010-2011); hace la división entre lo que considera “opuestos”: blancos y negros, mujeres y hombres, cuerpo y mente, cognición y emociones, ciencias duras y ciencias blandas. Así, ordena el mundo de tal manera que aquello que no se complementa o que no se parece entre sí se someta o se elimine.

Las revoluciones paradigmáticas han sido producto de crisis humanas como lo enuncian Hernández-González y Salgado-González (2010-2011) cuando proponen dos momentos que definieron la crisis de la ilustración y que transformaron —ampliaron— la manera en la que nos acercábamos a explicar la realidad, a saber:

(i) el impacto moral y la transformación del mapa político que dejó la primera Guerra Mundial y (ii) la irrupción de la incertidumbre actual como desestabilizadora del orden establecido como natural a todo lo humano. Se podría decir que esta actualidad ha permitido darnos cuenta de la pluralidad humana como condición.

Los momentos que aquí se enuncian, del orden político, social, geográfico y científico, definen una nueva forma de comprender la realidad, ya no como una entidad susceptible de ser delimitada, enmarcada, observada, manipulada y medida, sino como un sistema complejo que no se define por leyes, por tanto, no responde a enunciados deterministas y reduccionistas. Tal vez es el momento del tránsito para entender el mundo desde su condición compleja, porque la simplicidad no fue suficiente. Una entidad compleja no es posible de explicarse o comprenderse desde las miradas simplistas, que, en todo caso, impone el paradigma positivista que hasta ese entonces era decisivo en el acercamiento al universo: una tendencia clásica a leer todo desde la lógica causalística, reduccionista y determinista.

Referencias

- **Alvarado, S.,** Gómez, A., Ospina, M. C., & Ospina, H. F. (2014). La hermenéutica ontológica política o hermenéutica performativa: una propuesta epistémica y metodológica. *Revista Nómadas*, (40), 207-219. <http://www.scielo.org.co/pdf/noma/n40/n40a14.pdf>
- **Andrade** Salazar, J. A., & Rivera Pérez, R. (2019). *La investigación. Una perspectiva relacional*. Fundación Universitaria del Área Andina.
- **de Sousa Santos, B.** (2009). *Una epistemología del Sur*. Siglo XXI Editores y Clasco.
- **Díaz-Gómez, A.,** & Díaz Arboleda, J. S. (2015). Qué es lo psicosocial. Ocho pistas para reflexiones e intervenciones psicosociales. En: J. E. Moncayo Quevedo y A. Díaz-Gómez (ed.), *III libro de psicología social crítica. Psicología social crítica e intervención psicosocial. Reflexiones y experiencias de investigación*, pp. 59-66. Cali: Editorial Bonaventuriana.
- **Hernández-González, F. J.,** & Salgado-González, S. (2010-2011). El racionalismo de Descartes. La preocupación por el método. *Duererías, Cuadernos de Filosofía*, 1-19. <http://guindo.pntic.mec.es/~ssag0007/filosofica/Descartes.pdf>
- **Luhmann, N** (1989). La moral social y su reflexión ética. En: X. Palacios-Quintero y F. Jarauta, *Razón, ética y política: el conflicto de las sociedades modernas*, (pp. 47-58). Anthropos.
- **Maldonado-Castaneda, C. E.** (2007). El problema de una teoría general de la complejidad. En: C. E. Maldonado-Castaneda (ed.), *Complejidad: ciencia, pensamiento y aplicaciones*, pp. 101-132. Universidad Externado de Colombia.
- **Maldonado-Castaneda, C. E.** (2009). La complejidad es un problema, no una cosmovisión. *Revista de Investigaciones UCM*, 13, 42-54.
- **Morin, E.** (1981). *El Método 1, La naturaleza de la naturaleza*. Ediciones Cátedra.
- **Morin, E.** (1999). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa
- **Morin, E.** (2008). Complejidad restringida y Complejidad generalizada o las complejidades de la Complejidad. *Pensando la complejidad. V*, 27-41.
- **Rodríguez Zoya, L.,** & Aguirre, L. (2011). Teorías de la complejidad y ciencias sociales. Nuevas Estrategias Epistemológicas y Metodológicas. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 30(2), 1-21. https://doi.org/10.5209/rev_NOMA.2011.v30.n2.36562
- **Villa, D.** (1996). *Arendt and Heidegger. The Fate of the Political*. Princeton University Press.