

Fecha de recepción: 06/04/2022

Fecha de aprobación: 21/09/2022

Consideraciones sobre el paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las Ciencias Sociales

Considerations on the paradigm of complexity within research in the Social Sciences

Ángel Carmelo Prince Torres

Resumen

El paradigma de la complejidad representa una manera de pensar en la construcción del conocimiento, y es por ello que en este ensayo se desglosó su inserción dentro de los procesos investigativos en las Ciencias Sociales. Debido a esto, el propósito general del texto fue comprender ciertas consideraciones sobre el paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las ciencias sociales. Con esta finalidad, se realizó un proceso de indagación de carácter documental y cualitativo, asumiendo la hermenéutica y el análisis crítico para obtener el producto final. Como resultado, se pudo razonar que el paradigma de la complejidad representa una superación del paradigma positivista, y representa una manera menos tradicionalista de investigar dentro de las ciencias sociales. Se concluyó que la investigación en las ciencias sociales, en el marco de la complejidad, conlleva a la ejecución de producción de saberes por medio del es-

tudio de la realidad social como sistema donde se deben tomar en cuenta el todo y las partes, sin necesidad de que se obtenga un modelo que garantice verdades absolutas o infalibles.

Palabras claves: Investigación, pensamiento, ciencias, sociedad.

Abstract

The complexity paradigm represents a new way of thinking about the construction of knowledge, and that is why in this essay its insertion within the research processes in the social sciences was analyzed. Because of this, the general purpose of the text was to understand certain considerations about the complexity paradigm within social science research. For this purpose, a documentary and qualitative study was carried out, assuming hermeneutics and critical analysis to obtain the final product. As a result, it could be reasoned that the paradigm of complexity

represents an overcoming of the positivist paradigm, and represents a less traditional way of researching within the social sciences. It was concluded that research in the social sciences within the framework of complexity, leads to the execution of knowledge production through the study of social reality as a system where the whole and the parts must be taken into account, without the need for a model that guarantees absolute or infallible truths.

Keywords: Research, thoughts, research, sciences, society.

Introducción

La investigación constituye un mecanismo por medio del cual, especialmente desde el ámbito académico, pueden realizarse indagaciones que se traducen en importantes aportes dentro de las distintas disciplinas y ramas del saber e incluso, promueve la producción científica que a su vez es un pilar fundamental de las universidades (Livia et al., 2022), lo cual es importante porque estos centros de aprendizaje tienen un rol participativo en la innovación dentro de las comunidades (Orellana-Navarrete et al., 2011). Por esta razón, es que igualmente al desarrollarse la actividad investigativa se pueden generar cambios trascendentales para reconducir de manera provechosa el desenvolvimiento de las sociedades.

Lo aducido es vital desde el punto de vista de la promoción de conocimientos, porque es bien conocido el hecho de que la producción de este corte es uno de los indicadores para considerar el prestigio de las casas de estudio a nivel mundial, y con fundamento en ello Yoguez (2009) relaciona a los *rankings* universitarios con la reputación y los recursos de las instituciones, enfatizando la importancia de los niveles de investigación para determinar esas características. Conviene establecer, que por investigación se entiende de acuerdo con Corona (2016) a:

Un proceso metodológico en el cual se indaga e investiga de forma exhausti-

va sobre un problema de interés para el investigador, ya sea bajo el enfoque cualitativo, cuantitativo o socio-crítico, con fines encaminados a la resolución de dicho problema en el ámbito científico, humanístico y tecnológico. En pocas palabras, los enfoques de investigación son los distintos métodos que el investigador tiene a su disposición, para llevar a cabo una investigación, dependiendo de sus objetivos, intereses, alcance, entre otros (p. 244).

En función de lo anterior, es adecuado entonces afirmar que dentro de la investigación desde un punto de vista formal, se consolidan una serie de protocolos orientados para que los conocimientos generados procedan a considerarse como epistemológicamente válidos. Esto, porque la epistemología puede relacionarse como un fragmento de la ciencia, que concibe como uno de sus objetos realizar un recorrido a través de la historia de los individuos con relación a la estructuración de los saberes científicos, vale decir, estableciendo la forma en que ha producido su especialización, objetivización, y otorgamiento de reconocimiento y estatus dentro de la comunidad. (Jaramillo, 2003)

Sin embargo, cabe decir que no porque la construcción de saberes sea aceptada desde un punto de vista epistemológico, conlleva al uso de rígidas y tradicionales estructuras que conduzcan siempre a los

camino investigativos más utilizados. En virtud de ello, autores como Montes de Oca et al. (2002) estiman que en el espectro de la educación actual “se han generado diversas discusiones y reflexiones en las cuales se destaca la ineficiencia y tradicional forma en la que se forjan los procesos de formación” (p. 382), por lo que es menester conocer diferentes alternativas para el logro de conocimientos educativos innovadores, porque así se ve inmersa también la investigación misma.

En este sentido, se ha presentado el auge de los paradigmas emergentes como alternativas sobre dicho tópico, siendo que dentro de ellos se resalta la dialéctica entre sujeto y objeto, así como la incidencia cultural, ideológica y ética de las personas en cuanto a la teorización, así como la conceptualización de la realidad (Rodríguez et al., 2018). Por tal razón, se relaciona a la complejidad con dichos paradigmas, pues tal como refiere Morin (citado por Martínez, 2011) con ella se representa un tejido que se cruza con diferentes dimensiones, abraza la incertidumbre en la comprensión de los fenómenos, con apertura y acepción de la no previsibilidad futura. Es por la causa antes aducida, que el paradigma de la complejidad resulta perfectamente aplicable para la realización de la actividad investigativa dentro de las ciencias sociales, pues a este respecto constituye un elemento de inicio y no de finalización, en el sentido de que la realidad sociocultural conlleva un proceso de reflexión crítica con profundidad acerca de las fronteras en el conocimiento (Solana & Ruiz, 2013). Cuanto más, porque según Torres et al. (2020):

Es por ello que en la relación sujeto-objeto en la investigación social está presente una continua intersubje-

tividad que la hace compleja. Además, hay que considerar que la generación del conocimiento científico en general, pero en el campo social en particular, está relacionado a la comprensión de fenómenos sociales, y en este sentido diversos autores coinciden en señalar que dicho conocimiento debería tener en la sociedad a su principal beneficiaria. (p. 73)

De tal modo que, se vislumbra la gran relevancia de abordar la investigación de las sociedades con distanciamiento de una perspectiva simplista, también como una forma de establecer un marco de contribuciones para la potenciación de las distintas relaciones que se lleven dentro de ellas. Allí, se genera la necesidad de comprender el radio de acción de las estructuras de análisis por medio del pensamiento complejo, dentro de la referida rama científica.

Entonces, ya habiendo establecido todo este entramado introductorio, se da lugar a la apertura de las siguientes interrogantes: ¿cómo es la investigación en las ciencias sociales? ¿En qué consiste el paradigma de la complejidad? Y ¿de qué forma se implementa el paradigma de la complejidad dentro de las ciencias sociales?

Así, se estableció como propósito general del presente ensayo comprender algunas consideraciones sobre el paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las ciencias sociales. Igualmente, para la consecución del estudio se planearon tres propósitos específicos: 1. Exponer ciertas generalidades sobre los procesos de investigación en las ciencias sociales; 2. Explicar el contenido del paradigma de la complejidad y; 3. Analizar el alcance del paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las ciencias sociales.

Finalmente, debe indicarse que este manuscrito se elaboró aplicando un diseño investigativo bibliográfico, que según Brito (2015) cubre “distintos fenómenos de la realidad obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales” (p. 8), y del mismo modo se configuró una pesquisa cualitativa porque “se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo” (Sánchez, 2019, p. 104). Además al respecto, la Universidad de Jaén (2020) considera que “investigación documental cualitativa...centra su interés en el presente o pasado cercano. Conocer un fenómeno social y cultural a partir de textos escritos” (Universidad de Jaén, 2020, p. 1).

Como ya se apuntó, el ensayo desdobra como fenómeno a la aplicación del paradigma de la complejidad dentro en la investigación sobre las ciencias sociales, y para ello se analizaron según el método fenomenológico hermenéutico a los textos aglutinados, pues como apuntan Tiusabá et al. (2019) la finalidad de esto es dar una explicación a su esencia, y es este el motivo por el que se limitó la cantidad de fuentes documentales a treinta y cuatro documentos que se escogieron debido a su interconexión con la temática del trabajo. También es pertinente indicar que al respecto, Ruedas et al. (2009) aclaran que la hermenéutica consiste en un esquema integral que promueve la exégesis de lo que se estudia. Del mismo modo, se implementó el análisis crítico, en miras a comprender lo plasmado en escritos visualizados en concordancia con lo indicado por Moreno et al. (2016).

Con todo este andamiaje, se recabó el sustento académico pertinente para que, a partir de los estudios que previamente realiza-

ron otros investigadores, el autor de este texto pudiera expresar su postura acerca de la incidencia del paradigma de la complejidad dentro de las ciencias sociales, con especial énfasis en el desarrollo investigativo que dentro de ellas se lleva a cabo. De esta manera, establece el punto de partida para la comunicación de los resultados de todo el proceso indagatorio materializado.

Desarrollo

La investigación en las Ciencias Sociales

Núñez (2000) ha aclarado con respecto al ámbito investigativo que “toda investigación implica una exposición; lo es para una exposición. Inversamente, todo discurso científico lo es de una investigación, de un descubrimiento. El descubrimiento necesita ser expuesto, comunicado, racionalizado” (p. 43). Con estas ideas, se establece entonces que toda manifestación investigativa debe considerarse como una forma de hacer visible al conocimiento al tiempo que promueve el desarrollo de los diversos territorios (Suárez-Amaya et al., 2022), y esto se aplica también a las ciencias sociales, en el sentido que lo indagado dentro de ellas debería ser presentado a la vista de la comunidad científica para constituir un aporte sobre futuros estudios. Igualmente, hay que aclarar que en el marco de las ciencias sociales, Puga (2009) aduce que:

Vale la pena, en todo caso, señalar que al hablar de ciencias sociales nos referimos a un conjunto de disciplinas que, a partir del interés explícito por diferentes aspectos de la vida colectiva, han formulado teorías generales y planteamientos analíticos. En todas ellas se realiza investigación sobre la sociedad fundada en hipótesis, en

métodos diversos de acopio de información y en interpretación de datos, proceso que permite formular nuevas explicaciones, elaborar escenarios y proponer conceptos que, con frecuencia, son rápidamente integrados a la experiencia y al lenguaje cotidianos (Giddens, 1996). Estos elementos son comunes a las disciplinas ya mencionadas arriba y a otras afines, surgidas frecuentemente de la combinación de las primeras con nuevos campos de especialización. (p. 106)

En virtud de lo anterior, Herrera (2010) aclara que la comunicación de los productos de la investigación de las ciencias sociales debe realizarse en el marco de discusiones. Toda discusión, es determinante para generar prácticas investigativas y tendría que incluir estas cuestiones:

- a. El abordaje de lo real en el cuadro de la sociedad tiene que sobrepasar a la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad en las ejecuciones investigativas, ya que además debe colocar al descubierto la cuestión de conceptos que constituyen el legado de las ciencias sociales.
- b. Superar el proceso de buscar una identidad de las ciencias sociales por medio de la contrastación con las ciencias naturales, todo en aras de establecerlas como modelo o con la intención de deslastrarse de ellas. Esto es, porque debería tomarse a las ciencias sociales como integrante de un complejo social e histórico.
- c. No puede parcelarse el conocimiento social como ideográfico y nomotético, sino que tendría que apuntar a entender sistemas sociales diferenciados.

- d. No es viable la comprensión de lo complejo por medio de la explicación simple. Las ciencias sociales deben conformar estructuras teóricas proclives al paradigma de la complejidad que toman las ciencias naturales. Por ello, las ciencias sociales deben dinamizar su objeto tomando en cuenta la incertidumbre y lo histórico.
- e. Las alusiones de aspectos políticos, socioculturales y económicos deben hacerse como estadios separados de realidades sociales, la contravención entre sociedades y culturas propias en comparación con las de otros.

Ahora bien, en cuanto a la esencia de la investigación dentro de las ciencias sociales, se apunta a la producción de saberes en conexión con la conducta humana presente, pasada y futura, así como con la realidad social. Sin embargo, el hecho de que se pueda analizar una serie de comportamientos subjetivos dentro de este espectro no implica que la observación también sea subjetiva, porque dentro de las indagaciones debería propender a la neutralidad, siendo que el objeto de estudio proporciona la delimitación de los fenómenos que se deseen desglosar (Rosado, 2017). Es por dicha razón que en la investigación social, deben establecerse con claridad propósitos específicos y generales que proporcionen la guía para realizar cualquier estudio de este corte.

Igualmente, resulta de utilidad saber que conforme con Abello (2009) en la investigación de las ciencias sociales la metodología se refiere a diversos aspectos. Entre ellos, se encuentra la aplicación de un método que no es único, sino que se diversifica en cuanto a técnicas en concordancia con la variedad de aproximaciones episte-

mológicas. De esta manera, el autor distingue entre los mínimos que deben anexarse a una investigación de corte social distinguiendo entre los siguientes momentos:

1. Momento epistémico: refiere a la es-cogencia del tema de investigación, la determinación de la pertinencia y relevancia de la investigación, la problematización y la construcción de los propósitos.
2. Momento teórico: Desarrolla la construcción del marco teórico, la cual debe encontrarse enmarcada en acercarse a la realidad estudiada, los objetivos y la problemática planteada.
3. Momento metodológico: Que se traduce en el método que los investigadores sociales escogen de acuerdo con su experiencia, la realidad de estudio y los intereses de indagación en cuanto a tipo, diseño y la forma como se lleva a cabo la investigación.
4. El momento de establecimiento de resultados. Aquí también se incluye la determinación de la estrategia por medio de la cual se comunicará la investigación, de manera que tenga visibilidad nacional e internacional.

Sin embargo, todo el esquema anteriormente planteado se debe desarrollar asumiendo que, como afirman Ramírez y Sosa (2017) la investigación en ciencias sociales pertinentemente realizada considera 3 dimensiones: La primera en cuanto a la crisis paradigmática sobre los conocimientos sociales; la segunda que versa sobre la evolución histórica de disciplinas sociales y; la tercera que implica la tendencia general en las formaciones profesionales dentro de la crisis social contemporánea. Por ello, es necesaria también la consideración de

la complejidad concatenada con la pluri-disciplinariedad, transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad en función de un paradigma relacionado con sistemas abiertos que conforme a Morin (citado por Ramírez & Sosa, 2017), conlleva a explicar y entender las realidades de forma multidimensional.

Por esta causa, no obstante los planteamientos establecidos, es menester indicar como crítica ante el panorama de la explicación del paradigma de la complejidad, que dentro de las ciencias sociales el contexto investigativo tal vez se ha visto comprometido a través de los años debido al imperio del esquema cartesiano y positivista dentro de las ciencias sociales (Tejedor, 2018), el cual no admite la incertidumbre y la caoticidad a la cual ya se hizo referencia en este apartado, siendo este un factor de importantes implicancias dentro del contexto educativo que es donde primordialmente se impulsa la investigación de corte social.

Este cuestionamiento debe reconducirse, porque los entornos sociales son esencialmente dinámicos y pueden estar sujetos a hechos revestidos de incertidumbre, y las prácticas indagatorias deben considerar esto en aras de lograr productos de calidad. De aquí parte entonces el requerimiento de explicar el alcance del paradigma de la complejidad.

El paradigma de la complejidad

En cuanto al paradigma de la complejidad, habría que iniciar con el establecimiento de una visión conceptual sobre él. En este sentido, Bonil et al. (2021) estiman que, en función de que la ciencia de la complejidad consiste en el estudio de fenómenos tomando la complejidad e incorporando mo-

delos que consideren a la indeterminación y el azar, el paradigma de la complejidad puede definirse de la siguiente manera:

El paradigma de la complejidad constituye una forma de situarse en el mundo que ofrece un marco creador de nuevas formas de sentir, pensar y actuar que orientan el conocimiento de la realidad y la adquisición de criterios para posicionarse y cambiarla. Supone una opción ideológica orientadora de valores, pensamiento y acción. (p. 9)

En este sentido, el paradigma de la complejidad es considerado como una manera de superar al paradigma positivista. Por dicha razón, Moral (2017) resume ciertas aristas básicas del paradigma de la complejidad, las cuales son a saber:

- a. Se asume el principio de la no linealidad, que considera que mínimas perturbaciones pueden dar cabida a cambios considerables y viceversa, porque la interacción de elementos puede provocar comportamientos que no son simples.
- b. La caoticidad, donde variaciones mínimas de condiciones de partida típicas en patrones caóticos podrían resultar considerables.
- c. Los equilibrios interrumpidos, donde el tiempo prolongado sin variaciones bañados por pequeños e intensos momentos de cambios, permiten la génesis de propiedades novedosas.
- d. La ambigüedad en los sistemas adaptativos se relaciona con las variaciones en sus partes.
- e. Redefinición de control y predicción en cuanto a atractores de estabilidad.
- f. La emergencia considerada como la

génesis de propiedades nuevas por interacción de componentes sistemáticos.

- g. El catastrofismo como forma de promover cambios súbitos en el sistema.
- h. Los fractales, que son huellas dentro de cualquier sistema caótico y constituyen patrones que apuntan a un complejo orden en conductas aleatorias.
- i. La teoría de la lógica borrosa y los conjuntos borrosos, estableciendo que mientras haya más complejidad, se deviene más borrosidad y menor precisión.
- j. La autoorganización como nueva manera de obtener diferentes estructuras y formas.

En definitiva, puede decirse entonces que dentro del paradigma de la complejidad, la realidad no se encuentra acabada o hecha, sino que representa un proceso, lo cual se contrapone a las creencias dentro de los paradigmas científicos clásicos (Taeli, 2010). No en vano, desde una perspectiva que toma en cuenta la transición de las consideraciones sobre el paradigma de la complejidad con la entrada del siglo XXI, Estrada (2020) comunica que:

Morin (...) propone la idea de complejidad como una articulación de los fenómenos del mundo. Este modo de pensar implica un “alto grado de desorden debido a todo lo que abarcaría, de allí la vocación histórica del conocimiento científico por buscar cierto orden” (...). El método científico siempre ha pretendido reducir dicha incertidumbre y ambigüedad, mientras que el paradigma del pensamiento complejo invita a conocer la imposibilidad de simplificar, por lo que se diri-

ge a buscar el fundamento central de los problemas (...).

Siguiendo la historia, a finales del siglo XX e inicios del siglo XXI empezaba a ser cuestionado el pensamiento cartesiano positivista, pero a la par, se proporcionaba el saber necesario para dar origen a una transformación paradigmática del conocimiento. Hoy en día, esta transformación se pretende alcanzar mediante la articulación del conocimiento obtenido desde la diversidad de corrientes, teorías, enfoques y paradigmas existentes, con la finalidad de encontrar una comprensión compleja de lo real. (pp. 1014-1015)

Con lo aducido dentro del párrafo supra, se asume entonces que la acepción de un pensamiento complejo y en definitiva, de todo el esquema de la complejidad, se asimila en una cohesión de elementos que resultan insolubles porque los fenómenos versan o se mueven en torno a una sinergia que se contrapone a la sencillez de acaecimientos. No en vano, la ya citada Moral (2017), haciendo referencia a diversos autores que desde los años 90 han desarrollado las incidencias del paradigma de la complejidad, expone que:

La realidad es sumamente compleja (Gell-Mann, 1998; Gribbin, 2006; Lewin, 1997; Prigogine, 1997), lo cual es defendido desde el Paradigma de la Complejidad (PC) que se propone como paradigma alternativo a interpretaciones reduccionistas en diversas disciplinas, entre ellas las ciencias sociales, orientadas hacia un conocimiento comprehensivo del ser humano. La realidad es interpretable desde muy diversos posicionamientos, de modo que la complejidad de analizar

la realidad también puede justificarse desde la evidencia de que las descripciones en ciencias sociales no son en manera alguna descripciones simples ni neutras, sino que resultan de nuestro diálogo con la realidad. (p. 13)

Así, de acuerdo con lo expresado llegado este punto del ensayo que pretende realizar un aporte académico, se presenta entonces ahora la necesidad de relacionar el impacto del paradigma de la complejidad dentro de las ciencias sociales.

El paradigma de la complejidad aplicado a la investigación en las ciencias sociales

En lo que respecta a la inserción del paradigma de la complejidad dentro de la investigación de las ciencias sociales, debe aclararse el alcance para el abordaje de los fenómenos que les compete estudiar. Por ello, Cardozo (2011) sostiene que lo primero que hay que hacer en este sentido, es entender que dentro de las ciencias sociales se produce un intercambio de información y energía con el entorno, por lo que puede afirmarse que eso ocurre porque todo sistema social es abierto. En función de esta cuestión, se tiene también que dentro de ese esquema surgen elementos que de forma individual tienen una incidencia no lineal sobre la situación del sistema.

La autora citada previamente es enfática al comunicar que la finalidad de las ciencias sociales es comprender fenómenos y darle solución a problemáticas de corte social, con el objetivo de producir cambios en la realidad. Consecuentemente, es importante tener claro que aspectos como este deben examinarse porque inmiscuye a la educación como promotora de la investigación, visto que posee un marco de “res-

ponsabilidad al provocar cambios innovadores, prudentes y audaces en la formación de los estudiantes acordes a sus ritmos de aprendizaje y necesidades del contexto” (Mulford et al., 2021, p. 160) y con ello se manifiesta un impacto directo sobre cualquier comunidad.

En ese sentido, desde el punto de vista de la complejidad, Maldonado (citado por Cardozo, 2011) refiere que por las implicaciones de los sistemas sociales en el marco de la complejidad, las investigaciones se configuran en orden con los crecientes estadios de la complejidad en medio de tres dimensiones: el de sistema social natural (ecológico); el de sistema social humano (definición de corte decimonónico) y el de sistema social artificial (ciencias informáticas, red compleja y aspectos de la robótica). Además, con esta orientación se ha reconocido la relevancia de racionalidad y acción colectivas tomando como partida al sistema social biológico, en cuanto al estudio de la conexión entre sociedad e individuo.

Del mismo modo, Rodríguez (2010) argumenta que en la actualidad no existe, en líneas generales, una armonización sistemática entre los enfoques de la complejidad, y las teorías con el desarrollo de la metodología y epistemología en las ciencias sociales. Esto es, porque el paradigma de la complejidad conlleva un quiebre en el pensamiento tradicional occidental, y es así que se requiere, que en la investigación para la estructuración de conocimientos se aplique dicho paradigma por medio de las pesquisas interdisciplinarias, y por ello cuando se realizan estudios de este corte dentro de las ciencias sociales, del mismo modo se deben distinguir las dimensiones ontológica, sociogenética y epistémica que determinan los resultados.

Como complemento de lo ya hasta aquí escrito, tiene que mencionarse que la investigación de las ciencias sociales en consonancia con el paradigma de la complejidad debería tener al menos una configuración de condiciones mínimas. Así que en este sentido, Salazar (2004) propone las siguientes directrices de desarrollo: a) La investigación debe ejecutarse pensando en la conectividad contextual y relacional; b) la problematización debe considerarse superando el análisis de realidades sociales con la pretensión de tener respuestas que garanticen una verdad absoluta y; c) el desarrollo de la investigación debe orientarse del todo a las partes y viceversa, así como de contexto a texto y viceversa. De esta manera, se daría testimonio de que el paradigma complejo es un canal para generar descubrimientos novedosos.

Toda la estructura antes desglosada permitió que, por medio de la revisión documental llevada a término, se establecieran las bases para pormenorizar ciertas aclaratorias que hay que hacer con respecto al tópico escogido y de acuerdo con el estudio ejecutado. En este sentido se determinó que:

1. En las ciencias sociales se pretende la comprensión de los fenómenos de la realidad social, pero ello no implica que por el hecho de interpretar comportamientos subjetivos de personas, haya una separación de la objetividad en dicho proceso de comprender esas cuestiones.
2. El paradigma de la complejidad implica la superación del paradigma positivista, por lo cual para la comprensión de un fenómeno se traduce en la ejecución de una nueva manera de realizar los procesos del pensamiento, conside-

rando dentro de los objetos de estudio tanto sus partes como el todo.

3. La investigación de las ciencias sociales se adhiere a indagar las interrelaciones dentro de la realidad social considerada como un sistema: las partes y el todo, así como el todo y sus partes, todo en la búsqueda de catalizar transformaciones sociales presentes o futuras, tomando en cuenta los hallazgos realizados. Esto, sin considerar que en el análisis de los fenómenos exista un modelo o una fórmula infalible para promover los cambios, porque los sistemas sociales también tienen alteraciones, sean estas leves o marcadas, que determinan el impacto sobre dichos cambios.

Ahora bien, de acuerdo con quien ha ensamblado este ensayo, es importante entender que las realidades sociales son en sí complejas, y por ello la adaptación de la investigación a las ciencias sociales de acuerdo con el paradigma de la complejidad, es bastante oportuno y lógico, pues con su implementación se permitiría comprender todas o la mayoría de los elementos que intervienen dentro del fenómeno que resulten como objetos de estudio. Esta nota no implica que se promueva un apartamiento de la científicidad, sino que por el contrario, constituye una nueva manera de adaptarla a las mutaciones que ineludiblemente se gestan a nivel mundial.

Las relaciones epistemológicas de la implementación del paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las ciencias sociales también son notables. Asimismo, si bien es cierto que como ya se mencionó para la comprensión de los fenómenos se toma en cuenta un elemento subjetivo dentro de este proceso, no por ello se aparta la búsqueda de establecer productos

que sean relevantes para la comunidad científica interesada en la disciplina que corresponda.

Esto es, porque si se desean promover cambios de la realidad por medio de las investigaciones sociales, esas indagaciones deben constar de elementos de convicción que sean aceptados como formales dentro del conglomerado académico y que sean realmente aplicables para la consecución de tal meta. Tal afirmación, se realiza porque en esta línea de pensamiento Moral (2017) estima igualmente que la episteme debe abogar por aplicaciones con relevancia pertinente de acuerdo con los requerimientos sociales.

Es en función de lo ya expuesto, que también para realizar procesos investigativos sociales complejos sería útil llevar a cabo las interpretaciones respectivas desde diversos puntos: interdisciplinariamente, multidisciplinariamente y pluridisciplinariamente, de manera que se atestigüe una verdadera complejidad en los procesos intelectuales realizados, y esto a su vez sea validado por medio de propuestas que resulten innovadoras y justificables como contribuciones hacia los distintos planos del saber. Esta línea, es la que del mismo modo explica Morin (2017) al indicar que dicho abordaje se realiza para desarrollar conocimiento científico, significaciones de cultura y directrices comunitarias que resuelvan las problemáticas más complicadas de esta época.

Además de lo acotado, a criterio de este autor, cabe indicar que el paradigma de la complejidad aplicado a la investigación en ciencias sociales debería, en cuanto a su práctica, ser potenciado cuando se suscitan situaciones de emergencia como la crisis pandémica por COVID-19, pues en este

contexto pueden tomarse en cuenta elementos como la incertidumbre, lo caótico, las relaciones de poder y las relaciones de contraposición, lo cual es inevitablemente palpable desde el punto de vista de las sociedades que se han visto afectadas alrededor de todo el mundo. Este, es un ejemplo de que el esquema cartesiano o positivista, aunque útil, no siempre puede establecer todos los escenarios en el momento de ejecutar una práctica investigativa, y por lo tanto, es útil la relación del pensamiento complejo para tomar en cuenta aristas y situaciones que pueden ser sobrevenidas e impredecibles.

Para terminar esta sección, debe indicarse que la mayor limitación que se presentó para ensamblar este ensayo, ha sido la escasa difusión de este tipo de paradigma dentro de los centros de estudio. Esto, porque como reporta Solís (2021) cuando dentro de las instituciones se proveen saberes parcialmente, cuando no se suministran, o no se trabaja de manera integral, se contraviene a la enseñanza en el marco del paradigma de la complejidad, y ello implicó el requerimiento de una mayor profundización sobre la búsqueda de material documental, con la finalidad de comprender realmente las implicancias del estado de la cuestión.

Del mismo modo, puede recomendarse que para seguir la progresión de este texto en futuros ensayos o artículos científicos, sería interesante la configuración de indagaciones en lo relativo a: estudios estadísticos acerca de la producción de investigaciones insertas dentro del paradigma de la complejidad en las distintas facultades de ciencias sociales en diversas universidades; relación de los cambios que se han efectuado dentro de las comunidades a partir de propuestas emanadas de trabajos

de investigación adheridos al paradigma de la complejidad; la preparación de los investigadores sociales para afrontar protocolos en la preparación de investigaciones enmarcadas en la complejidad, entre otros.

Conclusiones

Con base en los propósitos de este ensayo, se comprendió que el paradigma de la complejidad es requerido en las ciencias sociales, para que desde las investigaciones se logre el análisis de los fenómenos que pueden ser incluso sobrevenidos, comportándose con ello una contraposición con los esquemas positivistas que son de corte más tradicional. Del mismo modo, se estableció que la práctica investigativa en las ciencias sociales tiende al desglose de las relaciones y consecuencias de los fenómenos sobre los conglomerados comunitarios, independientemente de su naturaleza; también se explicó que el paradigma de la complejidad parte de la comprensión de los fenómenos en el entendido de que pueden conducirse cambios de la realidad y; se explicó que el paradigma de la complejidad aplicado en las prácticas investigativas sociales, puede conducir incluso al abordaje de situaciones de emergencia, dejando claro de este modo, que no necesariamente se necesita del establecimiento de verdades absolutas debido a la misma dinámica de cambio constante que tienen las sociedades.

El pensar y repensar son dos procesos muy elaborados, por lo tanto para su ejecución es necesaria la preparación adecuada que permita sustentar las posturas que se asuman en ese sentido. Lo mismo ocurre con la realización de investigación en las ciencias sociales: es menester que, si se desea promover la adecuación del paradigma de la complejidad dentro de los estudios, en

primer lugar se impulse su comprensión para no desviar su propósito y analizar su esencia.

Puede decirse que, efectivamente, los fenómenos sociales son muy complejos, y por ello requieren que se implementen mecanismos innovadores para entenderlos, de manera que puedan determinarse las formas en que conllevan a condicionamiento de los acaecimientos futuros o por el contrario, comprendan todos aquellos hechos impredecibles o caóticos que puedan incidir dentro los casos de estudio. De esa manera, el paradigma de la complejidad representa una forma de realizar un mapeado sobre todos aquellos elementos que no pueden ser considerados de manera aislada en tales circunstancias.

Realizar investigaciones en ciencias sociales con el soporte en la aplicación del paradigma de la complejidad como directriz metodológica, tal vez no sea un proceso sencillo, especialmente porque representa el cambio de visiones que tradicionalmente son promovidas dentro de las instituciones donde se ejecuta la actividad investigativa.

Referencias

- Abello, R., (2009). La investigación en ciencias sociales: sugerencias prácticas sobre el proceso. *Investigación & Desarrollo*, 17(1), 208-229. <https://bit.ly/3jKEnX1>
- Bonil, J., Sanmartí, N., Tomás, C., y Pujol, R. M. (2021). Un nuevo marco para orientar respuestas a las dinámicas sociales: el paradigma de la complejidad. *Investigación En La Escuela*, (53), 5–19. <https://bit.ly/3XjcQKF>
- Brito, A. (2015, enero). *Guía para la elab-*

Sin embargo, nunca es tarde para aceptar nuevas concepciones paradigmáticas.

Ante este panorama, es destacable que los sistemas educativos deben estar adecuados a los requerimientos de sus contextos. Por dicha razón, es imperativo que desde tales sistemas se faciliten nuevas metodologías innovadoras que ayuden a complementar la actividad científica, todo para que no queden en obsolescencia en cuanto a tendencias originales como la que trató el tema de este ensayo.

Es por ello que todo lo expuesto en estas líneas debería considerarse, de manera que ante todo se proceda a desarrollar trabajos que realmente tengan un impacto dentro de la comunidad, comprendiendo antes los pro y contra de cualquier propuesta que se pueda llegar a ejecutar con fundamento en las pesquisas configuradas. Esta es una tesis que se mantiene en cuanto a lo ya desglosado porque, a fin de cuentas, la producción del conocimiento es un mecanismo por medio del cual se establecen las bases sólidas para lograr el bien común de todos los seres humanos.

boración, corrección y asesoramiento de trabajos de investigación. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana. <https://bit.ly/2rgVOK1>

- Cardozo, M. (2011, septiembre/diciembre). Las ciencias sociales y el problema de la complejidad. *Argumentos (México, D.F.)*, 24(67), 15-35. <https://bit.ly/3GUS4vF>
- Corona, J. (2016, abril/junio). Investigación científica. A manera de reflexión. *MediSur*, 14(3), 243-244. <https://bit.ly/3QBFpRG>

- Estrada, A. (2020, octubre/diciembre). Los principios de la complejidad y su aporte al proceso de enseñanza. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 28(109), 1012-1032. <https://bit.ly/3k5bgxM>
- Herrera, J. (2010, enero). La investigación en las ciencias sociales: breve historia y retos actuales. *Revista de la Universidad de La Salle*, 2010(51), 55-70. <https://bit.ly/3ZpACGU>
- Jaramillo, L. (2003, diciembre). ¿Qué es Epistemología? *Cinta de Moebio*, (18). <https://bit.ly/2HaD3FN>
- Livia, J., Merino-Soto, C., y Livia-Ortiz, R. (2022, enero/junio). Producción científica en la base de datos Scopus de una Universidad privada del Perú. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 16(1), e1500. <https://bit.ly/3W06VJB>
- Martínez, M. (2011). Paradigmas emergentes y ciencias de la complejidad. *Optación*, 27(65). <https://bit.ly/3k0SdVn>
- Montes de Oca, Y., Barros, C., y Castillo, S. (2022). Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 381-391. <https://bit.ly/3X1RVfC>
- Moral, M. (2017). Conceptos básicos del paradigma de la complejidad aplicados a la cuestión del método en Psicología Social. *Summa Psicológica*, 14(1), 12-22. <https://bit.ly/3ZthRSM>
- Moreno, E., Puerta, C., Cuervo, C. y Cuéllar, A. (2016, 1 de diciembre). Análisis crítico de literatura científica. Una experiencia de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación* 7(2), 74-97. <https://bit.ly/3QwdulP>
- Morin, J. (2017, 7 de diciembre). Transición a una ciencia y cultura transdisciplinarias. *Revista de la Academia*, (24), 111-142. <https://bit.ly/3ZocqVp>
- Mulford, M., Plata de Plata, D., Mestre, F., & Torres, O. (2021). Transversalidad y currículo: Estrategias de aprendizaje en Instituciones de Educación Superior colombianas. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(4), 160-172. <https://bit.ly/3jUAnDI>
- Núñez, J. (2000). *Metodología de las ciencias sociales*. Alfadil/Trópicos. <https://bit.ly/3VZL3y6>
- Orellana-Navarrete, V., Tenorio, F., & Abad, A. (2022). Universidad e innovación: Una mirada desde lo social. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 204-217. <https://bit.ly/3k85KdX>
- Puga, C. (2009, diciembre). Ciencias sociales: Un nuevo momento. *Revista mexicana de sociología*, 71, 105-131. <https://bit.ly/3W5VNL3>
- Ramírez, R. y Sosa, E. (2017). Presentación. *Educación Superior y Sociedad*, 23(23), 11-17. <https://bit.ly/3ZuB72j>
- Rodríguez, E., Trujillo, J., Vargas, D., Corredor, A., & Gallego, L. (2018). El paradigma emergente y la educación. *Espacios*, 39(10), 42. <https://bit.ly/3v-QRFUy>
- Rodríguez, L. (2010). El paradigma de la complejidad y la metodología histórica-comparada en ciencia política: desafíos para la construcción del co-

- nocimiento. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*, 8(1). <https://bit.ly/3VZ28rN>
- Rosado, M. (2017, 2 de noviembre). El concepto de investigación social. *Fundación para la Investigación Social Avanzada*. <https://bit.ly/3Xom8W3>
- Ruedas, M., Ríos, M., & Nieves, F. (2009, agosto). Hermenéutica: La roca que rompe el espejo. *Investigación y Postgrado*, 24(2), 181-201. <https://bit.ly/3GvCjtJ>
- Salazar, I. (2004). El paradigma de la complejidad en la investigación social. *Educere*, 8(24), 22-25. <https://bit.ly/3QsNt6Y>
- Sánchez F. (2019, enero/junio). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital Investigación y Docencia* 13(1), 101-122. <https://bit.ly/3GxvIPk>
- Solana, J. y Ruiz, E. (2013). *Complejidad y Ciencias Sociales*. Universidad Internacional de Andalucía. <https://bit.ly/3D0PEcL>
- Solís, Y. (2021, febrero). *Análisis de la implementación del paradigma de la complejidad en la gestión educativa de la escuela pública Fidel Chaves de Murillode Belén de Heredia* (Tesis de grado, Universidad Nacional de Costa Rica). Repositorio de la Universidad Nacional. <https://bit.ly/3CCS3tY>
- Suárez-Amaya, W., Rodríguez-Altamirano, M., & Ganga, F. (2022). Estrategias para promover la producción científica universitaria en Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 350-363. <https://bit.ly/3ZtyE8k>
- Taeli, F. (2010). El nuevo paradigma de la complejidad y la educación: una mirada histórica. *Polis*, (25). <https://bit.ly/2kb7aFL>
- Tejedor, F. (2018). La evaluación del profesorado como estrategia de mejora de la calidad de la enseñanza universitaria. *Revista de Educación y Derecho*, (17). <https://bit.ly/3J5ulul>
- Tiusabá, B., Barreto, R., & Cerón, L. (2019, 30 de abril). Hermenéutica, realidad y método en la disciplina de las Relaciones Internacionales. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 64(236), 217-237. <https://bit.ly/3GTIIFL>
- Torres, A., Sánchez, E., & Moreno, A. (2020, junio). La implicación del investigador en las ciencias sociales y el campo educativo. *Conrado*, 16(74), 72-78. <https://bit.ly/3CDNvU9>
- Universidad de Jaén. (2020). Diseño documental. *UJAEN*. <https://bit.ly/2Tztrxq>
- Yoguez, A. (2009, abril/junio). ¿Cómo se evalúan las Universidades de Clase Mundial? *Revista de la educación superior*, 38(150), 113-120. <https://bit.ly/3CCW411>

Para referenciar este artículo utilice el siguiente formato:

Prince, Á. (2023, enero/junio). Consideraciones sobre el paradigma de la complejidad dentro de la investigación en las Ciencias Sociales. *Yachana Revista Científica*, 12(1), 121-134.