Gazeta de Antropología
GAZETA DE ANTROPOLOGíA

Número 35 (2), julio-diciembre, 2019 - Artículo 01 Handle: http://hdl.handle.net/10481/59080

Ciencias sociales y complejidades, hacia un diálogo de mutuo aprendizaje

Social sciences and complexities, towards a dialogue of mutual learning

Enrique Luengo González

Recibido: 21/11/2019 · Aceptado: 07/12/2019 · Publicado: 23/12/2019

Resumen
Desde el último cuarto del siglo XX ha venido avanzando con creciente fuerza la tesis de que los fenómenos y procesos sociales, así como otros muchos ámbitos de la realidad, son complejos. Sin duda, los enfoques o teorías de la complejidad han planteado prometedores desafíos y ofrecen prometedoras oportunidades de aprendizaje a las ciencias sociales, no solo en la manera de concebir sus problemas, sino también en la manera de estudiarlos metodológica y empíricamente. Sin embargo, en este reto habría que tener presente que las ciencias sociales no son unívocas, como tampoco lo son los enfoques de la complejidad. Por el contrario, las ciencias sociales presentan una diversidad de tendencias teórico-epistemológicas y habría que considerar que algunas de ellas también presentan desafíos teóricos y cuestionamientos metodológicos a algunas de las vertientes de la complejidad. Sobre estos mutuos aprendizajes y desafíos es de lo que trata este escrito.

Abstract
Since the last quarter of the twentieth century, the thesis that social phenomena and processes, as well as many other areas of reality, are complex has been advancing with increasing force. Undoubtedly, approaches or theories of complexity have posed promising challenges and offer promising learning opportunities to the social sciences, not only in the way of conceiving their problems but also in the way of studying them methodologically and empirically. However, in this challenge, it should be borne in mind that social sciences are not unique, nor are complexity approaches. On the contrary, the social sciences present a diversity of theoretical-epistemological tendencies and it should be considered that some of them also present theoretical challenges and methodological questions to some of the aspects of complexity. About these mutual learnings and challenges is what this writing is about.

Palabras clave
ciencias sociales | complejidad | epistemología | metodología

Keywords
social sciences | complexity | epistemology | methodology

1. Introducción

Una pregunta puede sernos útil como punta de partida: ¿son los enfoques o teorías de la complejidad las que desafían a las ciencias sociales o son estas últimas las que retan a la complejidad? En otras

palabras, ¿son las teorías y metodologías del pensamiento y los sistemas complejos las que cuestionan las explicaciones de las ciencias sociales o es el pensamiento y conocimiento científico de lo social el que cuestiona al pensamiento y sistemas complejos?

La respuesta a esta pregunta puede desprenderse del título de este ensayo, pues podríamos afirmar que la relación entre las ciencias sociales y la complejidad es una relación de mutuo aprendizaje e influencia. Sin embargo, esta podría considerarse una respuesta incompleta, pues el componente que desafía tanto a las ciencias sociales como a las diversas versiones de la complejidad es la realidad misma. En otras palabras, las infinitas interretroacciones de la realidad social siempre superan con creces las conceptualizaciones teóricas y los procedimientos metodológicos con los que se pretende explicarlas y comprenderlas.

Efectivamente, la interrelacionada y dinámica realidad social desafía constantemente nuestros esquemas y procedimientos para aprehenderla. Alfredo Gutiérrez (2005: 13), cientista social y humanista adentrado en la complejidad, describe de manera brillante el constante flujo y devenir de la realidad:

“La realidad es múltiple, inagotable, pendenciera y jugadora. El mito y la piedra, la letra, la creencia y el recuerdo, el sol, el hacha, la célula y el sueño son reales, como el marro y la máquina. Es real el cocinamiento de lo improbable y la aparición de lo sorprendente, porque vienen de una matriz indefinida y aparecen nada más, como sacados de una clave secreta, entre improbables y accidentes que se combinan al capricho de leyes y desórdenes que nos desbordan […].
La combinatoria es inagotable, las opciones, alternativas, casualidades y variaciones van por delante inventándole caminos al devenir de las especies y a los conjuntos de las cosas. Todo lo que existe está en fuga hacia su eventual consumación y nadie sabe cuánto de lo que no registramos, en el almacén de la posibilidad, aún viene juntando interacciones desde una potencia incalculable, cuna indescifrable de infinitos que llegarán a ser, por decirlo así con llana simpleza […]. Somos los creadores de la realidad que nos crea”.

Esta manera de concebir la realidad en su complejidad, incluyendo la creación de futuras posibilidaes reales, supone un reto para la comprensión de lo humano colectivo, tanto en el alcance de sus explicaciones teóricas como de sus propuestas metodológicas.

2. Ciencias sociales y complejidades

Antes de referirme a la relación entre las ciencias sociales y los enfoques de la complejidad es necesario considerar algunos supuestos que, quizá por obvios, en ocasiones pasamos por alto. A saber:

1) La no existencia de visiones científicas unívocas en cada una de las ciencias sociales (antropología, ciencia política, sociología, etc.) (1) (https://gazeta-antropologia.es/#edn1), sino de una diversidad de concepciones o escuelas dentro de cada una de ellas. Así, por ejemplo, podemos decir que no existe la sociología, sino las sociologías; ni la antropología, sino las antropologías; etc.

2) La creciente fragmentación de las ciencias sociales al enfatizar la particularidad y apropiación de sus objetos, teorías y métodos (donde sus portavoces suelen enfatizar más las diferencias que las semejanzas y herencias comunes). A esta división la acompaña otra más: la multiplicación de especialidades y subespecializaciones de cada disciplina. Por ejemplo, en el caso de la sociología, las subespecializaciones de la sociología rural, urbana, política, de la educación, de la familia, del trabajo, de la religión, etc. (Dado el espectro amplio de las ciencias sociales, recurriré a ejemplificar algunos de los argumentos del presente ensayo con el caso de la sociología).

3) Relacionado con los dos puntos anteriores, en el vínculo entre ciencias sociales y complejidad también es necesario considerar la existencia de diversas posturas teórico-metodológicas para el abordaje de distintos problemas sociales. Es decir, en cada una de las ciencias sociales no siempre son adecuadas todas las teorías y procedimientos para todo tipo de objetos o problemas. Dicho de otra manera, el llamado objeto o ámbito sociológico,tal como afirmara hace años Raymond Boudon (1974: 18), presenta un alto grado de polimorfismo, es múltiple y diverso. De esta manera, lo social puede ser estudiado con

varios propósitos o intenciones: conocer las leyes sociales, establecer las relaciones de causa/efecto de los hechos sociales, comprender la acción social en una situación histórica particular o realizar estudios sobre las estructuras sociales y sus funciones, entre otras cosas. Es decir, cada una de las ciencias sociales o de sus especialidades puede abordar estos múltiples propósitos por medio de diversas estrategias, ya sea: a) estudiando las sociedades globalmente o en su conjunto –por ejemplo, la conformación de los sistemas o sus procesos de cambio (Weber, Durkheim, Tocqueville, Parsons, Levi-Strauss, Murdock, Sorokin, Darendorf, etc.); b) analizando las relaciones de los individuos con el medio social (Tarde, Durkheim, Stouffer, etc.); o c) profundizando en el conocimiento de algunas de las instituciones, comunidades, unidades naturales o grupos sociales (White, Crozier, etc.) (Boudon 1973: 15). A este listado formulado en la década de 1970, propuesto por Raymond Boudon, pudieran agregarse otros temas emergentes o que han tenido creciente presencia en las ciencias sociales a finales del siglo XX y principios del XXI, tales como los nuevos movimientos sociales, la relación entre globalización e individuo, las temáticas sociales relacionadas con el cuerpo (aborto, diversidad sexual, eutanasia, anorexia, etc.) y, desde luego, las aportaciones de las nuevas versiones de la complejidad (véase Calhoun y Wieviorka 2013, y Maldonado 2019).

4) En esta diversidad de objetos sociológicos que se definen como ámbitos de conocimiento a ser investigados existe una intencionalidad o finalidad (relacionada con intereses, valores o creencias) del investigador-conceptualizador o sujeto cognoscente en la manera de formular y seleccionar el recorte de la realidad a estudiar, de construir su potencial explicación y de optar por su método o procedimiento empírico. Aspectos que, a su vez, están íntimamente relacionados con las preocupaciones del contexto histórico y biográfico del investigador y del centro o institución del que participa o que financia su investigación. En pocas palabras, de una u otra manera, el científico social estudia lo real pretendiendo aportar al sostenimiento o a la transformación de una realidad social deseada (Lara-Rosano 2016: 192).

5) Por otra parte, en la mayoría de las ocasiones, cuando se hace referencia a la complejidadcomo una nueva propuesta de conocimiento o racionalidad, no se clarifica lo que por ella se entiende. Se concibe a la complejidad como si esta fuera un paradigma unitario, sin reconocer que es un paradigma en construcción en el que debaten diversas tendencias, por ejemplo: pensamiento complejo, sistemas complejos o ciencias de la complejidad(2) (https://gazeta-antropologia.es/#edn2). Es decir, existen diversas propuestas o vertientes sobre la complejidad, que, según diversos autores, son concebidas ya sea como antagónicas, complementarias o concurrentes. Curiosamente, también aquí las distintas versiones resaltan sus diferencias más que las semejanzas o patrones que comparten (véase Luengo 2018) (3) (https://gazeta-antropologia.es/#edn3).

Si tomamos en cuenta los anteriores supuestos, valdría la pena preguntarnos lo siguiente: ¿acaso en estos planteamientos no está presente el desafío al conocimiento de la complejidad de lo real?, ¿no será que los desafíos cognitivos derivados de la compleja realidad social nos obligan a una búsqueda sin fin, explorando múltiples derroteros y caminos para disponer de aproximaciones más atinadas para conocer esa realidad?

Con el propósito de facilitar la exposición de algunos de los potenciales aprendizajes y desafíos que se pueden derivar de la relación entre las ciencias sociales y los enfoques de la complejidad, presento en dos grandes apartados varios de los temas que pueden ser prometedoras pistas de diálogo.

3. Aprendizajes y desafíos de las vertientes de la complejidad a las ciencias sociales

En este apartado planteo algunas contribuciones y retos que las vertientes de la complejidad presentan a las ciencias sociales. Si bien no todas estas aportaciones son innovadoras para las ciencias sociales, sí ofrecen perspectivas nuevas en su reflexión y discusión. Los temas que a continuación expondré son: la distinción entre problemas simples y complejos, la necesidad de métodos con enfoque complejo, los nuevos cuestionamientos al conocimiento científico de lo social, la emergencia de nuevas problemáticas sociales y procedimientos para su abordaje, el déficit de las perspectivas globales o integrales en el

conocimiento de lo social y, por último, la escasa conciencia de nuestra herencia social prehomínida y el devenir evolutivo de la especie homo.

3.1. Existencia de simples y complejos problemas sociales

Un primer desafío que la complejidad nos revela es la necesidad de identificar, construir, explicar y proceder metodológicamente con problemas sociales complejos, pues se entiende, obviamente, que no todos los problemas sociales tienen que ser abordados de esta manera.

La conocida tipología de Walter Warren (1949) en torno a los problemas simples, de complejidad desorganizada y complejidad organizada pudiera extenderse a las diversas concepciones y objetos de las ciencias sociales, pues estas definen, privilegian y trabajan con problemas de los tres tipos. Por ejemplo, tal como señalé, las diversas tendencias teórico-metodológicas de las ciencias sociales enfatizan el abordaje, el marco teórico de referencia y el procedimiento de investigación para trabajar con cierto tipo de problemas omitiendo otros.

Así, algunos problemas, sean simples o complicados, de las ciencias sociales no necesariamente requieren de las estrategias metodológicas que pueden ofrecer alguna de las vertientes de la complejidad. Esto me lleva a pensar que un problema simple puede responderse con un método simple, en este caso el método hipotético-deductivo que, comúnmente, se sigue enseñando en los cursos de metodología de la investigación (problema, marco teórico, deducción de hipótesis causales, selección y definición de variables, operacionalización, definición de técnicas de recopilación, muestreo y análisis, etc.).

Por tanto, no todo problema social es definido o necesita ser definido como complejo. Sin embargo, algunos problemas sí lo requieren y, en consecuencia, obligan a un procedimiento que busque comprender esa complejidad. Sin duda, estos problemas son los fundamentales, los más desafiantes y relevantes para las ciencias sociales contemporáneas. De hecho, como bien dice Carlos Maldonado (2016: 22 y 28): “la complejidad de las ciencias sociales se corresponde con la complejización misma del mundo y de la sociedad, de la naturaleza y la realidad”. Más adelante agrega este mismo autor: “las ciencias sociales […] son ciencias de sistemas de complejidad creciente”.

Aquí se presenta otra cuestión relacionada con la complejidad: ¿en qué consiste un método que intente abordar problemas sociales complejos?

3.2. Necesidad de métodos para el abordaje de problemas complejos

Un segundo desafío que lanzan las diferentes versiones de la complejidadal estudio de los fenómenos y procesos sociales complejos es el asunto del método, pues estas hacen patente la conciencia de las deficiencias de los alcances de su conocimiento ante cierto tipo de preguntas –es decir, a las preguntas referidas a problemas de complejidad organizada. Esta situación ha conducido a la búsqueda y surgimiento de nuevos métodos de investigación y de nuevos lenguajes para el conocimiento complejo de lo social. De ahí, también, la diversidad de exploraciones a través de diversos enfoques de la complejidad o de otras corrientes de pensamiento que están imaginando, creando, proponiendo y generando aprendizajes para intentar conocer mejor el entramado del universo y sus distintos niveles de realidad.

No hay que olvidar, por tanto, que el método es algo vivo y en constante devenir, que organiza y orienta los procesos de pensamiento, las estrategias y las prácticas de investigación. Pero ¿en qué sentido se está hablando aquí de método?; en otras palabras, ¿qué entendemos por método?

“Método” es un término polisémico. Posiblemente, la multiplicidad de sentidos se debe a que este concepto abarca intricadas relaciones entre componentes epistemológicos, lógicos, procedimentales, técnicos, habilidades cognitivas, influencias paradigmáticas o del contexto sociocultural, etc. Lo anterior puede explicar por qué no en todos los campos científicos, ni todos los investigadores de un mismo campo y, en ocasiones, ni siguiera una misma persona, entiende por método siempre la misma cosa (Rodríguez Zoya 2008: 2).

Considero que, para establecer la relación entre el método y la complejidad, es necesario distinguir

entre las siguientes acepciones de “método”:

– Método como episteme: construcción de principios, disposiciones y categorías lógico-metodológicas en el proceso de conocimiento.

– Método como proceso estratégico: proceso establecido a partir de la inferencia de los principios y disposiciones epistémicas que permiten estratégicamente avanzar sobre el conocimiento empírico de la realidad.

– Método como práctica (metodología): uso de procedimientos sistemáticos e instrumentos de investigación (técnicas o herramientas) sobre el ámbito de la realidad que se estudia o problematiza.

– Método como cognición: estrategia reflexiva y crítica del sujeto-investigador (sujeto epistémico o cognoscente) que piensa en, sobre y durante su acción cognitiva, es decir, sobre la aplicación epistémica, estratégica y práctica de la investigación.

El método, en cualquiera de estas acepciones, condiciona las actividades y el resultado del conocimiento. Dicho de otra manera, los métodos posibilitan, favorecen o privilegian ciertas maneras de conocer y seleccionan contenidos de la realidad social, y, al mismo tiempo, restringen, limitan o subestiman otros procedimientos y contenidos.

Por otra parte, el método, desde la perspectiva de la complejidad, implica tener presente estas diversas connotaciones e interrelacionar las cuatro acepciones anteriormente mencionadas. Tal como afirma Rodríguez Zoya (2008: 5): “En síntesis, un pensamiento metodológico complejo tiene que ser capaz de religar los diferentes aspectos, dimensiones y procesos que intervienen en el método científico, concibiéndolos en su unidad, pero sin dejar de distinguirlos, sin reducir un aspecto a otro, sino reconociéndolos en su diversidad”.

Es importante señalar que no existe un método complejo como tal –ni como episteme, procedimiento o técnica investigativa–, sino una variedad de métodos que se desprenden de las diversas vertientes de la complejidad y de las diversas problemáticas que se abordan. Por ejemplo, algunos métodos como estrategia en esta perspectiva son: la metodología para el estudio de sistemas complejos (García 2006), el método para una sociología del presente o la investigación etnográfica de enfoque complejo (Morin 1995, Ruiz Ballesteros 2013 y 2017), el método para el estudio de sistemas adaptativos complejos (Lara-Rosano 2016), la investigación interdisciplinaria de sistemas sociales (Amozurrutia 2011), la propuesta para el diseño de investigaciones transdisciplinares (Pohl 2007) y los métodos de modelación y simulación según las ciencias de la complejidad (Maldonado y Cruz 2010, Rodríguez Zoya y Roggero 2014). Las estrategias metodológicas enlistadas tienen distinto origen y sostienen diversas concepciones de la complejidad, ya sea a partir de los enfoques de los sistemas complejos (García, Amozurrutia, Lara-Rosano), del pensamiento complejo (Morin, Ruiz Ballesteros), de las ciencias de la complejidad (Maldonado y Cruz) o bien de la investigación transdisciplinar con enfoque complejo (Pohl).

Tendríamos que preguntarnos hasta qué punto los científicos sociales y, sobre todo, las nuevas generaciones conocen o están al tanto de estas nuevas estrategias metodológicas.

3.3. El reto del conocimiento científico en las ciencias sociales

Otro de los retos que la complejidadplantea a las ciencias sociales es replantearse el tema de su cientificidad. Bien sabemos que la disputa entre un método presuntamente único para todo el conocimiento científico y un método o métodos particulares para las ciencias sociales ha venido discutiéndose en la historia y la epistemología de las ciencias.

Sin profundizar en el tema de la cientificidad de las disciplinas de lo social, dado el propósito de este ensayo, pudiéramos sintetizar los llamados de atención que hacen ciertas vertientes de la complejidad a las ciencias sociales para que aclaren o busquen resolver la manera como las ciencias sociales resuelven el principio de objetividad (el cual demanda la mínima influencia posible del observador en lo observado, pues bien sabemos que el investigador interviene en la observación de su objeto de estudio), el principio

de inteligibilidad (que pretende la comprensión de lo común entre lo diverso o de lo máximo compartido entre los fenómenos, situaciones o procesos que se investigan) y el principio de contrastación o verificación (que obliga a que todo conocimiento científico pueda ser desmentible, negable o falseable por la realidad) (Wagensberg 2015: 28) (4) (https://gazeta-antropologia.es/#edn4).

Estos principios, asumidos por los sistemas complejos y las ciencias de la complejidad, reiteran el llamado que se ha venido haciendo continuamente a las ciencias sociales y a las humanidades desde el inicio de la ciencia moderna. Dicho de otra manera, se trata de que las ciencias sociales respondan a los principios de objetividad, inteligibilidad y contrastación al estudiar problemas complejos con métodos propios para dar cuenta de esa complejidad. Las consecuencias de este desafío de cientificidad es la necesidad de avanzar en las ciencias sociales en el desarrollo de procedimientos, técnicas o herramientas de operativización empírica y de sistematización teórica para dar respuesta a problemas sociales complejos.

El reto no es fácil, tal como lo ha demostrado la historia de las disputas sobre el estatuto epistemológico y metodológico de las ciencias sociales, disputas que aún continúan. Sobre este tema, en uno de sus últimos libros Zygmunt Bauman (2019: 68) escribe:

“El poder humano implica la habilidad para manipular las probabilidades de las decisiones humanas. Sin embargo, ningún poder ha sido capaz hasta ahora de expropiar esa capacidad humana de decidir. Esta es la razón, por cierto, por la cual la sociología debe abandonar sus ambiciones de elaborar ‘predicciones científicas’ para reclamar con ello un estatus ‘científico’ de pleno derecho; la irrenunciable capacidad humana de decidir nos dice que las predicciones nunca pueden ir más allá del cálculo de probabilidades”.

En el párrafo citado se desprende la existencia de dos visiones del análisis de lo humano social: la búsqueda de sus regularidades y probabilidades de acción y, por otro lado, la necesidad de recurrir a herramientas hermenéuticas para intentar comprender las realidades humanas, es decir, el sentido de los pensamientos, actos y decisiones de los seres humanos. La hermenéutica, nos dice Bauman (2019: 69), se resiste “decididamente a la codificación; se niega a ser reducida a un número finito de reglas algorítmicas”.

Obviamente, no pretendemos en este escrito aportar nada nuevo en la discusión en torno a la cientificidad de las ciencias sociales, sino relevar cómo el surgimiento de las teorías de la complejidad vuelve a traer a colación esta problemática, la cual tiene que ser discutida a partir de los avances de la ciencia contemporánea de vanguardia.

3.4. Nuevas problematizaciones y procedimientos en torno a la realidad social

Un cuarto reto que presentan los enfoques de la complejidad, derivado de los dos primeros, es la manera como las ciencias sociales están asumiendo la emergencia o surgimiento de novedosos problemas, abordajes, procedimientos y herramientas en la investigación social, o bien cómo están revalorando propuestas o temáticas sociales que en tiempos pasados no era posible de atender con los recursos teóricos, epistémicos y tecno-metodológicos disponibles.

Roger Hauseer, en su estupenda introducción al libro de Isaiah BerlinContra la corriente, hace referencia a esta situación, pues considera que muchos de los pensadores a los que se refiere Berlin son hombres que tuvieron “una visión tan nueva y compleja” que ellos mismos no fueron capaces de comprender y formular del todo. Sus visiones solo emergieron siglos después, cuando nuevos conceptos y métodos apropiados se desarrollaron en torno a los problemas que ellos abordaron por primera vez. Añade Hauseer (en Berlin 1983: 15): “El caso más notable y clásico de esto es Vico. Pero en cierto grado resulta verdadero para la mayoría de los grandes escritores y pensadores de visión ricamente sugestiva, que han abierto nuevas y permanentes puertas a las ideas, la percepción y el entendimiento”.

No solo la revolución epistémica y teórica de la complejidad, el desarrollo teórico de las ciencias sociales o de otros campos del conocimiento y un contexto histórico de una relativa mayor apertura han facilitado la aparición de nuevas preguntas y problematizaciones que son abordadas empíricamente hoy

día, sino también el vertiginoso y acelerado despliegue de las herramientas computacionales y electrónicas. Estas últimas han favorecido la aparición, formulación o definición de problemas complejos y de análisis empíricos sociales que exigen la interrelación de información, que hace solo unos cuantos años era imposible realizar. Continuar explorando en esta perspectiva es una de las tareas que hoy día necesitan desarrollar las ciencias sociales.

3.5. Déficit de perspectivas generales o integrales en las ciencias sociales

El énfasis en la síntesis de conocimientos, así como su consecuente e indispensable llamado a la inter y transdisciplina, llamado que hacen las diferentes versiones de la complejidad, contribuyen a poner de manifiesto el déficit de una perspectiva general o pensamiento integral en las ciencias sociales, más allá de su diversidad y diferentes visiones (Calhoun y Wieviorka 2013: 32).

Este déficit no es solo teórico o de un marco de referencia compartido, sino también manifiesta la falta de un lenguaje común. No debe entenderse este comentario como una invitación a homogenizar o unificar las ciencias sociales una vez por todas, eliminando sus diferencias, sino un llamado constante a articular, manteniendo un constante espíritu crítico, los grandes componentes y procesos sociales que permiten explicar el acontecer de las transformaciones que ocurren en nuestro devenir.

A lo largo de la historia de las ciencias sociales diversos pensadores han buscado y propuesto visiones más integrales y menos indiferenciadas disciplinarmente. En el período clásico de la ciencia social pudiéramos mencionar las aportaciones de Karl Marx, Emilio Durkheim, Max Weber, Marcel Mauss o la escuela de los Anales; los intentos de integración del funcionalismo en la década de 1950; la articulación de los diversos niveles de análisis (desde lo biográfico personal a la historia y el contexto social y político) de Wright Mills en la década de 1960; las propuestas del marxismo (5) (https://gazeta-antropologia.es/#edn5) y de la Escuela de Frankfurt; las diferentes vertientes del estructuralismo en la década de 1970; y hacia finales del siglo XX, la interpretación del sistema-mundo de Immanuel Wallestein.

Lo anterior son solo algunos ejemplos de perspectivas generales en las ciencias sociales que buscan integrar, a través de un metasistema, concepciones generales o marcos de referencias comunes, considerando la diversidad de disciplinas, especializaciones y experiencias de investigación en ciencias sociales.

Es necesario aclarar que las diferencias, los debates y las polémicas son un imprescindible estímulo para el avance del conocimiento. Mantener este dinamismo, pensando en las diferencias y semejanzas que pudieran existir entre diversas aportaciones de las ciencias sociales –inter e intra– nos ayudaría a evitar caer en la homogeneidad total o en la diversidad total de los enfoques científicos de lo social. Por otra parte, esta misma carencia integrativa se encuentra, si bien en diferentes medidas, en todas o casi todas las ciencias, pues no es un problema privativo de las ciencias sociales (Bauman 2019: 74).

3.6. Escasa conciencia de nuestra herencia social y su devenir evolutivo

Uno de los resultados de la fragmentación en el conocimiento de lo social y de su deficiente articulación es que ha olvidado o dejado en segundo término la complejidad physis/bio/antropo/social. Por ejemplo, Edgar Morin (1974) señala que, al considerar a la sociedad como un sistema cerrado, las ciencias sociales han dejado de lado la física, la biología, la psicología, la evolución histórica de la especie homo y de su mundo mágico-simbólico que le ha acompañado desde los tiempos más remotos de la humanidad. De esta manera, las ciencias sociales se alejan de la posibilidad de captar la multidimensionalidad de los fenómenos sociales y de lo humano como unidad compleja.

La concepción de la sociedad como no exclusivamente humana esuna insistencia más que la complejidad recuerda a las ciencias sociales. Tanto el pensamiento complejo como las ciencias de la complejidad, el paradigma ecológico o algunos de los enfoques holísticos señalan que la sociedad no nació con los seres humanos. Es decir, el fenómeno social es más antiguo y compartido de lo que solemos creer, evolutivamente ha estado presente antes de que surgiéramos como especie homo y está vivamente activo

en la sociabilidad animal e incluso vegetal, como han demostrado varios científicos recientemente (Mancuso y Viola 2018: 73-106, Maldonado 2016: 220-226).

Además, en esta misma consideración evolutiva, tanto las ciencias de la complejidad como el pensamiento complejo prevén el estudio de lo social y humano artificial en el futuro próximo. La tecno-electrónica, la robótica, la genética, la posible presencia de otras formas de vida en el universo, etc. obligan a la necesidad de ampliar la concepción de las ciencias sociales para el estudio de individuos transgénicos, transgenómicos, transexuales, transplanetarios (colonias al exterior del planeta Tierra y, posiblemente, seres vivos extraterrestres), biónicos o híbridos, los cuales nos irán complejizando la concepción de lo humano hacia el futuro (Maldonado 2016: 215-20, Morin 2001: 233-241 y 2017: 155-170).

Si tomamos conciencia de estas ideas, el concepto de las ciencias sociales cambia de perspectiva, permitiendo destacar la originalidad y unicidad de lo humano como ser physis/bio/antropo/social, es decir, considerando su composición como especie, individuo y sociedad. Así, la intercomunicación y transversalidad de los saberes físicos, biológicos, antropológicos y sociológicos de lo humano individual y colectivo se tornan una guía prometedora para nuestro propio conocimiento y, en consecuencia, proporcionan una mayor toma de conciencia sobre nuestro lugar y compromisos éticos en y con el mundo.

La complejidad ha puesto de manifiesto el limitado origen de las ciencias sociales a partir de las ideas de la Ilustración, al concebir que sus disciplinas son concebidas exclusivamente como antropocéntricas. En cambio, hoy se reconoce que lo social tiene una presencia que no se circunscribe a lo humano. Así, como bien lo señala Carlos Maldonado (2019: 115), existen las ciencias sociales de los sistemas sociales humanos, las ciencias sociales de los sistemas naturales y las ciencias sociales artificiales, los cuales están entrelazadas. Esta es una de las razones del urgente llamado para la metamorfosis de este tipo de ciencias, así como para el surgimiento de nuevos conceptos, lenguajes y procedimientos en el tratamiento de lo social, sobre lo cual muchos científicos sociales todavía no han caído en la cuenta.

4. Aprendizajes y desafíos de las ciencias sociales a la complejidad

Tal como lo señalamos, las ciencias sociales también plantean una serie de retos a las diversas vertientes de la complejidad. Estos desafíos, que pudiéramos catalogar como contemporáneos, no necesariamente son tales, pues algunos están presentes desde los tiempos de algunos de los padres fundadores de las ciencias sociales desde el siglo XIX. Sin embargo, pudiéramos afirmar que los retos aquí señalados son contemporáneos porque aún están vigentes.

4.1. Diversidad de lo social: un reto para la complejidad

En el primer apartado del presente escrito mencioné los múltiples y diversos objetos que explícitamente reconocen, trabajan o proponen diversos y reconocidos científicos sociales. El caso de la antropología o sociología, por ejemplo, abarca desde las “grandes teorías”, para comprender las sociedades o sistemas sociales en su conjunto, hasta las investigaciones puramente empíricas que intentan establecer relaciones causales o de covarianza entre diversas manifestaciones de lo social en ámbitos sociohistóricos específicos y muchas veces reducidos.

Una primera distinción de las ciencias sociales con respecto a las ciencias no sociales, que le acompaña desde sus orígenes, está relacionada con la diversidad con la que se entiende su estatuto científico. Por un lado, hay quienes han sostenido o afirman que las ciencias sociales tienen el propósito de observar a los grupos sociales y a los individuos con el objeto de obtener las generalizaciones o regularidades empíricas (leyes estadísticas o relaciones causales) que definen sus disciplinas. Otros, en cambio, han propuesto que el interés de las ciencias sociales es lo que las personas han pensado y sentido, las ideas básicas en torno a su propia concepción y sus aspiraciones, pues esa búsqueda es lo que puede ayudarnos a comprender la dinámica de lo social. En otras palabras, mientras los primeros enfatizan el conocimiento de lo que los seres humanos poseen o tienen como “características externas” (posición social, rol o papel social, relaciones sociales, bienes materiales o culturales, rasgos sociodemográficos, etc.), los segundos buscan conocer su “mundo interior”, sus propósitos y

aspiraciones, las imágenes que tienen de sí mismos y de sus actividades, etc. (Berlin 1983: 17).

Adicionalmente a esta diversidad dentro de las ciencias sociales es común encontrarse las propuestas, el estudio y la crítica de escuelas, teorías, métodos y autores clave. No solo se da entre paradigmas o teorías que se suceden en el tiempo y que acompañan el desenvolvimiento de lo social, sino en los intentos de explicación de un mismo fenómeno o proceso. Es decir, existen múltiples y variadas interpretaciones sobre lo social, lo cual no necesariamente significa un debilitamiento del conocimiento científico de lo social, sino una discusión viva que apunta al esfuerzo permanente de buscar mejores aproximaciones al conocimiento de lo humano. Sobre este amplio y diverso campo de lo social escribe Judit Bokser (2013: 9) lo siguiente:

“Este marco está hoy definido por la interacción entre dos vectores –especialización y complejidad– a partir de los cuales las ciencias sociales se abren para dar cuenta de un mejor y cabal entendimiento de los nuevos tiempos y sus circunstancias.
Las últimas décadas han significado el surgimiento de procesos y dinámicas que exigen nuevas aproximaciones ante fenómenos cuya interdependencia, intensidad y carácter multidimensional configuran desafíos sin precedentes y reclaman una creciente diferenciación y convergencia en el conocimiento. La realidad exhibe nuevos núcleos problemáticos […]. Las múltiples y emergentes formas de vivir social, la interconexión entre las dimensiones y niveles de la contemporaneidad están cambiando nuestra manera de conocer y comprender el mundo”.

Esta manifestación de la diversidad de objetos de interés para las ciencias sociales tiene de trasfondo concepciones epistemológicas, teóricas, metodológicas e instrumentales de distinta índole. Lo anterior implica asumir que existe una vasta variedad de tipos de problemas y experiencias dentro del ámbito de estudio de las denominadas ciencias sociales, por lo que resulta prácticamente imposible expresarlos o traducirlos solo dentro de un tipo de análisis que pretenda contender el universo de lo social.

Una invitación que habría que hacer a los autores que se ocupan de la relación entre complejidad y ciencias sociales es que precisen lo que entienden como el propósito de estas últimas, pues de entenderlas en su diversidad difícilmente pudiera adoptarse una estrategia metodológica y unas limitadas herramientas técnicas para todos los propósitos del conocimiento científico de lo social. Dicho de otra manera, no todos los problemas sociales pueden resolverse con modelaciones, simulaciones y el tratamiento de big data como lo enfatizan las ciencias de la complejidad; de igual manera, tampoco pueden resolverse con una etnografía con enfoque complejo, seguido por Edgar Morin en su estudio empírico sobre el proceso de modernización de una comunidad, o con el método para el estudio de sistemas complejos como lo propuso Rolando García.

4.2. El desafío metodológico de las ciencias sociales

Relacionado con lo anterior, volvemos a encontrar el histórico debate entre la existencia de un solo método para todas las ciencias o bien de métodos científicos específicos para el estudio de lo humano individual y colectivo.

Dentro de las ciencias sociales, pensadores e investigadores pertenecientes a diversas escuelas (racionalistas, fenomenólogos, positivistas o empiristas) parten de la idea de que la realidad es un todo racional en el que todas las cosas coinciden y de que, para tener acceso a su conocimiento, existe un solo método correcto. Los cientistas sociales que han sostenido esta visión racionalista comparten la creencia de que se puede obtener una estructura de conocimiento simple, coherente, unificada, pretendiendo esquemas que alberguen estructuras unificantes y explicables a través de leyes generales (Berlin 1983: 27). Una manifestación de esta disputa es la crítica que Isaiah Berlin (1983: 20) sostuvo “ante la filosofía de Hume, Ayer, el primitivo Wittgenstein, Carnap, el Círculo de Viena y las principales fuentes del neopositivismo, con sus métodos reduccionistas de planchar y aplanar”, en la que se sumó a filósofos que en su tiempo se opusieron a las tendencias dominantes del conocimiento científico y filosófico, tal como “Vico hacia Descartes y al racionalismo de su tiempo, o la actitud de visionarios y

pensadores como Hamann y Herder ante las doctrinas de la Ilustración francesa". En su ensayo sobre Montesquieu, Berlin (1983: 28) hace referencia a este pensador subversivo por su visión generalista de lo social:

"Para Montesquieu cada tipo de sociedad posee un espíritu interior de principio dinámico que informa a todas sus más diversas ramificaciones […]. Diferentes sociedades tienen diferentes necesidades y persiguen fines diferentes: lo que es bueno para una en una situación y en una etapa de su desarrollo no necesariamente es bueno por igual para otras en diferentes condiciones; de aquí que no haya ni pueda haber soluciones universales, finales, para los problemas humanos, ni normas ni criterios racionales últimos para adjudicar entre fines humanos. En esta actitud hubo algo esencialmente subversivo ante el dogma de la Ilustración; y su desconfianza a las soluciones rápidas, simples, aplastantes para problemas complejos" (las cursivas son mías).

El párrafo citado nos permite ejemplificar cómo dentro de las ciencias sociales se suele hablar de dos grandes derroteros o avenidas epistemológicas relacionadas con el tipo de problematizaciones, conceptualizaciones teóricas y procedimientos metodológicos. Una primera vertiente enfatiza la búsqueda de regularidades entre fenómenos, procesos y situaciones; la otra, pretende un enfoque interpretativo o hermenéutico de los acontecimientos o comportamientos de los grupos sociales y de los individuos.

Tal como ya hemos dicho, esta doble concepción de lo social implica un desafío, también doble, para la complejidad. Por ejemplo, gran parte de los sistemas complejos y de las ciencias de la complejidad han desarrollado metodologías de modelado y simulación para identificar y sistematizar patrones en la manifestación de lo social, pero no tanto para la interpretación de lo que acontece con la manera como se interiorizan estos problemas en "el mundo interior" de los individuos.

Algunos de los enfoques de la complejidad han ofrecido grandes aportes a las ciencias sociales a través de la modelación y la simulación, como los siguientes: el esclarecimiento de planteamientos oscurantistas todavía presentes en algunas de sus explicaciones; la exploración de prometedoras y exitosas estrategias y herramientas de la complejidad aplicados a problemas de las matemáticas, las ciencias físicas y biológicas, así como en otros campos, a cuestiones sociales; la demostración de que los fenómenos y procesos sociales que son adecuadamente tratados por métodos cuantitativos pueden aportar regularidades estadísticas o tendencias de gran valía para entender, anticipar y ofrecer alternativas innovadoras al desenvolvimiento de lo social. Otro de los desafíos que la complejidad presenta a las ciencias sociales es el déficit en la incorporación de las aportaciones científicas contemporáneas en las ciencias sociales (un buen ejemplo es el libro de Carlos Maldonado, Termodinámica y complejidad. Una introducción para las ciencias sociales y humanidadesy su artículo "Quantum Theory and the social sciences").

Sin embargo, existe el riesgo de caer en la inadecuación y aplicar marcos reduccionistas simplistas a todas las manifestaciones del enorme, amorfo y volátil mundo de lo social. Theodor Adorno, nos recuerda Bauman (2019: 45), advertía sobre el peligro de pretender un exceso de precisión y elegancia en los modelos elaborados en las ciencias sociales, pues pudieran estar otorgando más racionalidad de la que los comportamientos colectivos poseen. Además, pudiera ser engañoso aplicar sistemas, conceptos, métodos o modelos igualmente restrictivos e inadecuados a ciertos campos o problemas sociales (esta afirmación no significa evitar o negar el acudir a prometedores enlaces entre las ciencias sociales y otras ciencias o disciplinas no sociales, ya sea a través de la sugerente migración o reelaboración de teorías, conceptos, procedimientos o técnicas puntuales). Ejemplos de algunos de los ámbitos en los que detecto la dificultad o pobreza de los modelajes es aquello que experimentan internamente las personas cuando interactúan con el mundo social, es decir, sus pensamientos, impresiones y emociones personales que acontecen en el interior de los sujetos y que disparan su actuar colectivo. Un aspecto es la información sobre el mundo externo a los sujetos (lo que se suele denominar hechos o aspectos objetivos) y otro la información que proviene del "conjunto de palabras que el sujeto utiliza para expresar sus creencias", que son las vías para captar aquello que los individuos experimentan en el curso de sus encuentros con el mundo (Bauman

2019: 23). A este respecto, Bauman (2019: 35-36) distingue entre “Erfhrungen (que representa ‘lo que me pasa a mí’, un aspecto de un acontecimiento ‘objetivable’) y Erlebnisse(que representa las repercusiones emocionales y espirituales del hecho o del problema, el aspecto subjetivo, resistente y nunca del todo ‘objetivable’, y tendente a no estar nunca del todo articulado)”. Según Bauman (2019: 36), la ausencia de esa distinción en el discurso sociológico ha generado una tendencia a reducir la “realidad” humana estudiada, la cual es siempre “una realidad vivida”.

4.3. La integración entre la gran y pequeña ciencia

Un aspecto epistemológico y metodológico particular en el cambio que se está produciendo en la ciencia contemporánea es la distinción entre la gran ciencia y la pequeña ciencia. En este contexto afirma Maldonado (2019: 119):

“la configuración de la gran ciencia y la pequeña ciencia marca asimetrías profundas, y acaso irreconciliables. La gran ciencia se caracteriza por que funda programas de investigación y trabaja en torno a programas de investigación. En contraste, la pequeña ciencia se organiza alrededor de grupos y líneas de investigación. La gran ciencia es ciencia que compete e interesa por igual a científicos, ingenieros, humanistas, tomadores de decisión, militares, financistas, administradores y a sectores de la sociedad civil. La pequeña ciencia, por el contrario, interesa tan solo a los investigadores de cada área o experticia”.

Bien sabemos de las aparentes dicotomías entre lo micro y lo macro, lo cuantitativo y lo subjetivo, la estructura y lo individual, lo diacrónico y lo sincrónico, lo objetivo y lo subjetivo, la historia y la biografía, etc. y del riesgo de reificar esas dicotomías. Por tanto, tendríamos que preguntarnos si esta distinción entre pequeña y gran ciencia es realmente irreconciliable, si no está olvidando la diversidad y el variado campo de lo social, si no estamos reproduciendo la antigua división entre lo micro y lo macro, aunque con otros términos y otras características, si acaso esta conceptualización (lo grande y lo pequeño) no conlleva una descalificación de la pequeña ciencia, y si esa distinción no es debida a un interés o propósito relacionado con la intencionalidad del conocimiento científico.

Al decir de Bauman (2019: 50), el estudio de lo social consiste en descifrar la conducta humana como una interacción e intercambio continuo entre los desafíos situacionales (“objetivos”) y las estrategias de vida humanas (“subjetivas”). Esta relación no se logra solo con algoritmos o escenarios de probabilidades estadísticas, sino, además, en la manera como las personas piensan, deciden y logran respuestas innovadoras frente a lo que les acontece.

En su artículo “Quantum theory and social sciences” Maldonado (2019: 43-44) sostiene que la realidad cuántica hace referencia al tiempo microscópico (tendencia creciente y de mayor importancia hoy en las ciencias sociales contemporáneas), mientras que el estudio de los grandes conglomerados o sistemas sociales corresponde al tiempo macroscópico estudiado por los pensadores sociales clásicos. Lo más importante y sensitivo para la vida de los seres humanos acontece en el nivel micro. Un sinfín de fenómenos, comportamientos colectivos, hábitos y dinámicas, tales como las aspiraciones y los deseos, amores y odios, las creencias y los sueños, fobias y miedos, entre otras cosas, se dan a escala macroscópica, pero también se reflejan en la escala y tiempo macrosocial. Lo humano no puede entenderse sin esta interrelación entre los diversos niveles de lo social, que expresan al fin de cuentas cómo la sociedad nos condiciona y cómo los individuos construimos en un proceso inacabado la sociedad que nos hace. Un excelente ejemplo del estudio entre las escalas de tiempo micro y macrosociales es el trabajo de Norbert Elías (1987) en el que estudia las lentas transformaciones de las estructuras de la personalidad y la sociedad.

Un asunto más sobre la indispensable relación entre la pequeña y la gran ciencia deriva de la pregunta sobre la manera de observar, registrar, sistematizar, organizar e interpretar los datos, incluyendo, los big data. En lo personal, en muchas ocasiones sorprende la falta de vigilancia epistemológica o de cuestionamientos metodológicos de muchas investigaciones que dicen trabajar con cientos de miles o

millones de datos relacionados con problemas complejos sin preguntarse sobre el origen de ellos o sobre los supuestos que están detrás de la construcción de esos datos. Sin duda, pequeñas investigaciones sobre la mejor manera de observar y medir los datos son necesarias para el trabajo con big data.

En conclusión, otro de los desafíos de las ciencias sociales a la complejidad es invitar a reflexionar y elaborar concepciones y estrategias de estudio que consideren una nueva integración entre la gran y pequeña ciencia.

4.4. Compromiso social del conocimiento

Otro desafío que las ciencias de lo social plantean a los enfoques de la complejidad (excluyendo al pensamiento complejo, el cual sí aborda el tema y lo profundiza) está centrado en la contribución social del conocimiento, derivado de sus investigaciones y, específicamente, de la relación del compromiso de los investigadores con los actores sociales involucrados en buscar alternativas de solución a los problemas que estudian y cuyos resultados les afectan.

Recordemos que gran parte de las ciencias sociales nacen como proyecto para explicar y reorganizar la sociedad desde el punto de vista de una clase social, la burguesía naciente (Maldonado 2019: 114). Irving Zeitlin amplía la interpretación anterior y sostiene, en su conocido libro Ideología y teoría social(1973), que las ciencias sociales son el producto de la disputa entre las visiones de los conservadores y la burguesía con las tesis revolucionarias de quienes proponían otra organización social más justa para las clases trabajadoras. En otras palabras, detrás del conocimiento de lo social existe el interés por contribuir al orden, la reorganización o la radical transformación de la sociedad.

Esta misma preocupación, la vinculación del compromiso del observador con su objeto observado, la plantean Calhoun y Wieiorka en el Manifiesto por las ciencias sociales (2013: 32):

“Una idea que cada vez cobra mayor aceptación en las ciencias sociales contemporáneas es la idea de comprometerse con los actores que animan la escena social, cultural, política y económica. No a partir de modelos pasados, sirviendo como intelectuales orgánicos o como expertos asesores a ciertas fuerzas políticas o sociales de distinto tipo, sino comprometidos a participar en el espacio público como productores de un saber científico”.

Lo anterior implica preguntarnos desde dónde y para quién hacemos ciencia social. Teniendo las ciencias sociales una diversidad de problemas de investigación, desde sociedades globales hasta la manera como se traduce la presencia de lo social en el cuerpo y el sentir individual de las personas, ¿acaso no deberíamos preguntarnos sobre la subjetividad de nuestros procederes al construir el conocimiento complejo de lo social? Específicamente, ¿cómo definir y establecer el compromiso al que invitan las ciencias sociales en la manera como hoy se está proponiendo hacer ciencias de la complejidad?, ¿solo a través del modelaje o la simulación, o bien solo a través del análisis de tendencias de un gran número de datos?, cuando los problemas abordados no dispongan de recursos financieros y de big data, ¿no puede hacerse ciencia social?, ¿acaso no puede hacerse ciencia social de problemas complejos a través de otro tipo de procedimientos que involucrén a los actores sociales en la solución de sus problemas?

Un ejemplo de lo anterior es la Propuesta para el diseño de investigaciones transdisciplinares de la Swiss Academies of Arts and Sciences(Pohl 2007). Esta metodología de investigación se considera necesaria cuando los conocimientos acerca de los problemas sociales relevantes son inciertos, cuando la naturaleza del problema se encuentra en disputa y cuando existe una diversidad de actores sociales a los que les concierne y están involucrados en el asunto. Así, las investigaciones que se realizan desde esta perspectiva pretenden abocarse a problemas reales o de la vida cotidiana con la siguiente estrategia básica: abarcan el problema asumiendo su complejidad, toman en consideración la diversidad de percepciones del problema por parte de científicos y de personas no científicas, buscan articular el conocimiento abstracto con el conocimiento del caso específico, teniendo la intención de contribuir a lo que se percibe como un bien común (Pohl 2007: 20).

Algo muy distinto a lo anterior son las investigaciones, adjetivadas como “complejas”, que, bajo la

fetichización de una metodología, el pretexto de la “neutralidad científica”, el uso de un lenguaje especializado y bajo el pretexto del profesionalismo de alguna disciplina o especialización de lo social, se abocan a estudiar asuntos que les demandan conocer aquellos que detentan el poder político o económico (Bauman 2019: 14-15) o bien banalidades academicistas: “en el mundo académico, la sociología ha desarrollado una capacidad de autorreproducción que la hace inmune al criterio de la relevancia (protegida contra las consecuencias de su irrelevancia social)” (Bauman 2019: 54).

En conclusión, las ciencias sociales nos dicen que el científico, trabaje en complejidad o no, es parte del mundo social que intenta explorar y no puede escapar a este, por lo que su contribución está comprometida con alguien de una u otra forma. En la ciencia no se trata solo de elegir una estrategia cognitiva; se trata también de una elección ética respecto de los previsibles alcances de su contribución y sus potenciales beneficios. La sociología, dice Bauman (2019: 13), y pudiéramos generalizarlos a todas las ciencias sociales, “sirve para muchas finalidades en constante cambio, que crecen continuamente y entran en conflicto entre ellas. Todo hace que la pregunta sobre “el uso de la sociología” resulte siempre relevante y pertinente”.

4.5. Intencionalidad del conocimiento

Otra cuestión, relacionada con el tema anterior, que constituye un desafío para la complejidades la intencionalidad, finalidad o visión teleológica del conocimiento. Es decir, que quienes afirman hacer estudios e investigaciones sobre la complejidad se autocuestionen sobre la finalidad de sus propias investigaciones, planteamientos teóricos e implicaciones de sus aportaciones. En una pregunta: ¿para qué conocemos? Si es cierto que el paradigma de la complejidad pone por delante los problemas que enfrentamos los humanos, entonces hay una intencionalidad o finalidad. Tal como afirma Jean Louis Le Moigne (2007: 12-13), esa teleología (es decir, “comprender para hacer”) tiene que considerar el acercamiento entre la epistemología (la legitimidad del conocimiento), la pragmática (la efectividad de las acciones que de ella se pueden derivar) y la ética (que debe movilizar la inteligencia para afrontar la complejidad de la vida, del mundo y de la ética misma).

La comunidad científica de la ciencia normal ha dejado de lado o ha marginado de nuestra cultura la palabra teleología. Tal como afirmó Le Moigne (2005: 424), desde hace años “[n]o hay debates de fines, no se interroga sobre el por qué, todo está dado, las cosas son así, y se interesan solamente en la manera ‘como ellas se desenvuelven’. Todo aquello que se refiere a la finalidad es vano para los académicos”.

Afortunadamente, hoy el panorama está cambiando y esto se manifiesta también en las diferentes vertientes de lacomplejidad,pues son cada vez más las voces que reclaman y asumen que la actividad cognitiva puede construir conocimientos creativos e innovadores con la intención expresa de buscar resolver los problemas humanos más apremiantes y que afectan a las grandes mayorías.

De aquí se deriva un desafío más a la complejidad: la relación entre la complejidad y los aspectos éticos y sociopolíticos de sus propuestas teóricas y prácticas, lo que implica discutir la intencionalidad de las implicaciones sociales y políticas del conocimiento derivado de sus distintas tendencias. En otras palabras, tal como lo señalamos más arriba, la integración o articulación de los conocimientos complejos no puede restringirse solamente a soluciones exclusivamente técnicas, preocupaciones academicistas o asuntos pragmáticos de corto plazo, sino que tiene que abarcar el significado que ello aporta a lo que atañe a la condición humana, a la vida social, a las relaciones que establecemos con los otros seres vivos y con el conjunto de la Tierra y, sobre todo, al sentido que tiene el conocimiento complejo para la vida o para potenciar la vida en todas sus formas.

En su caminar, las diversas disciplinas de las ciencias sociales han dado muchas respuestas sobre la intencionalidad de sus conocimientos y su práctica; a saber, y sin pretensión de exhaustividad: ofrecer información sobre el comportamiento social con propósitos administrativos o tecnológicos, disponer de conocimientos para inducir a los individuos a ser orientados por las normas y roles que faciliten hacer

predecir predecible la acción social, aportar calidad a la vida humana de nuestro tiempo, ayudar a las personas a comprender el sentido de su época en relación con sus propias vidas, construir distintos modelos científicos para objetivos sociales diversos, deconstruir la percepción de la realidad social y tomar consciencia de que ninguna de sus formas actuales de organización social es bastante buena, y aprender sobre alternativas inexploradas o ignoradas que permitan elegir a los individuos sobre posibilidades para recrear sus sociedades.

Lo anterior no solo quiere recordar que existen diversas maneras de hacer ciencia social; pretende invitar a quienes dicen trabajar en complejidad a no olvidarse de cuestionar la intencionalidad de sus propósitos en la producción de sus conocimientos.

Para finalizar, pudiéramos, sintetizar la intencionalidad del conocimiento producido por las ciencias sociales en dos grandes tendencias.

Por un lado, la tendencia a ser unas ciencias y tecnologías al servicio de la libertad y de la emancipación. Una ciencia social al servicio de la libertad significa colaborar con conocimientos para que los individuos, puedan ampliar las opciones que les ayuden a definir y elegir el tipo de vida que quieren vivir, así como para poner en práctica esas decisiones (sobre la sociología y la libertad puede consultarse Bauman 2019: 117-121).

Por otro lado, la tendencia a estar destinadas al servicio del proyecto “moderno” y la obsesión por construir un orden dirigido por unos pocos: “Las ciencias sociales también pueden aportar su comprensión a las instituciones, organizaciones, administraciones empresas privadas o públicas -hospitales, universidades, ejército, partidos políticos, entre otros- para colaborar en su mejor conocimiento. Ciertamente, se corre el riesgo de que esa contribución beneficie tan solo a los dirigentes o refuerce formas de explotación o de dominación, incluso de alienación” (Cahoun y Wieviorka 2013: 44).

Este aspecto, la intencionalidad del conocimiento, tiene una gran incumbencia en las ciencias sociales latinoamericanas hoy día, en las que se propone hacer ciencias sociales desde nuestros problemas y situaciones, vigilando críticamente las aportaciones temáticas, explicativas y metodológicas que nos vienen desde fuera de nuestro subcontinente. Este tipo de propuestas, alguna más serenas que otras, son también un llamado a la complejidad.

5. Conclusiones

Las ciencias sociales están viviendo un proceso de transformación, no sin resistencias y dificultades. Existe una interrelación entre las teorías de la complejidad en diversos campos del conocimiento, la complejización de la realidad social y la correspondiente complejización de las ciencias sociales. Tal como hemos visto, las diversas vertientes de la complejidad desafían e invitan a buscar novedosas respuestas en las ciencias sociales y, a su vez, las ciencias sociales aportan nuevos retos y reflexiones a la complejidad.

Lo planteado en el presente artículo son posibilidades de diálogo en lo que pudiera ser un encuentro entre los interesados en la relación entre las ciencias sociales y los enfoques de la complejidad. A pesar de la importancia que esto tiene para el avance del conocimiento, gran parte, si no la mayoría, de los científicos sociales son ajenos a esta problemática de punta en el campo de las ciencias en general. Difundir, enseñar a las nuevas generaciones, investigar y reflexionar sobre los múltiples aspectos de la relación complejidad y ciencias sociales (o, dicho de otro modo, sobre los nuevos vientos de la complejización de las ciencias sociales) son ámbitos que apenas están empezando.

Un primer paso para avanzar en esa problemática es aceptar la pluralidad de las ciencias sociales y de los enfoques de la complejidad sin perder de vista la búsqueda de su potencial integración o complementariedad. No hay que pensar en la hegemonía de una ciencia o de una tendencia de la complejidad sobre las otras. Más bien, hay que asumir su diversidad buscando pautas comunes y puntos de encuentro de diálogo; en otras palabras, intentando la articulación, pero sin fusionar abduciendo, pues el conocimiento de la complejidad de lo social no puede ser propiedad de un solo tipo de proceder.

El pretendido diálogo entre los enfoques de la complejidad y la diversidad de concepciones de las ciencias sociales (sobre su pertinencia y sentido, sus conceptualizaciones y procedimientos, su intencionalidad y aportaciones científicas) debe de estar alejado de la vehemencia partidista y de las cerrazones de los fundamentos de cada postura, y, por el contrario, debe reconocer los grandes logros de los aportes y de las potenciales contribuciones de otras posturas.

Notas

1. En este escrito entiendo por ciencias sociales lo que comprende la sociología, política y economía, así como la historia y la antropología (con todas sus subcategorías y aplicaciones como educación, comunicación social, etc.) (véase Wallerstein 2005: 25-26, Maldonado 2016: 16).

2. Un seguimiento detallado sobre las distintas vertientes de la complejidad, así como de sus ramificaciones y conexiones desde 1940 al 2020, lo ha realizado Brian Castellani. Un mapa donde se puede visualizar gráficamente lo anterior y el cual este autor periódicamente actualiza se puede encontrar en https://www.art-sciencefactory.com/complexity-map_feb09.html. Habría que advertir que el mapa no está exento de críticas por su énfasis en las aportaciones anglosajonas y por sus faltantes. Los interesados en ciencias sociales también pueden consultar la historia de las propuestas de la complejidad en la sociología en Castellani y Hafferty 2009. Sobre las distintas concepciones ligadas al concepto de "complejidad" puede verse Solana 2013.

3. En mi libro Las vertientes de la complejidad (2018) intento una comparación entre el pensamiento sistémico, el pensamiento complejo, las ciencias de la complejidad, el paradigma ecológico y los enfoques holistas que hacen referencia a la complejidad. Estos diversos planteamientos convergen en ciertos aspectos y se diferencian en otros. Por tanto, hablar de complejidad o paradigma de la complejidad implica tener presente tanto sus convergencias, así como sus diversas posturas.

4. Wagensberg denomina al tercer principio como principio dialéctico. He preferido denominarle principio de contrastación o verificación por las confusiones que este término pudiera provocar, dadas las diversas connotaciones que implica el concepto de dialéctica.

5. El marxismo académico buscó ofrecer una explicación del sistema capitalista y su dinámica integrando o reinterpretando las diferentes aportaciones de las ciencias sociales desde este gran marco referencia. Fuera de la cobertura del marxismo toda aportación de la antropología, sociología, economía, ciencia política, etc. era considerada como ciencia burguesa (véase, por ejemplo, el libro de Pierre Fougeyrollas Ciencias sociales y marxismo).

Bibliografía

Amozurrutia, José
2011 Complejidad y ciencias sociales. Un modelo adaptativo para la investigación interdisciplinaria.México D. F., Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

Bauman, Zygmunt
2014 ¿Para qué sirve realmente…? Un sociólogo. México D. F., Paidós, 2019.

Berlin, Isaiah
1979 Contra la corriente. Ensayos sobre historia de las ideas. México D. F., Fondo de Cultura Económica, 1983.

Bokser, Judit
2013 "De desafíos, saberes y convergencias. La Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales", Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales(Ciudad de México), nº 217: 9-28.

Boudon, Raymond
1971 La crisis de la sociología. Barcelona, Laia, 1973.
1970 Los métodos en sociología. Barcelona, Editorial A. Redondo, 1974.

Calhoun, Craig (y Michel Wieviorka)
2013 “Manifiesto por las ciencias sociales”, Revista Mexicana de Ciencia Políticas y Sociales(Ciudad de México), nº 217: 29-59.

Castellani, Brian (y Frederic Hafferty)
2009 Sociology and complexity science. A new field of inquiry.Berlin-Heidelberb, Springer-Verlag.

Elías, Norbert
1977 El proceso de civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas.México D. F, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Fougeyrollas, Pierre
1979 Ciencias sociales y marxismo. México D. F., Fondo de Cultura Económica, 1981.

García, Rolando
2006 Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinar.Barcelona, Gedisa.

Gutiérrez, Alfredo
2005 “Mis conclusiones. Por supuesto que inconclusas”, inédito.

Lara-Rosano, Felipe
2016 “Las ciencias de la complejidad en la solución de nuestros problemas sociales”, en Memorias de la Sexta Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética (CICIC). México D. F., Centro de Ciencias de la Complejidad.

Le Moigne, Jean-Louis
2005 “Les enjeux éthiques de la didactique des langues et des cultures n´appellent-ils pas un nouveau discours sur la méthode des études de notre temps ?”, Études de linguistique appliquée, nº 140.
2007 “Intelligence de la complexité: Les enjeux éthiques de la recherche et de l´intervention en éducation et formation n´appellent-ils pas un nouveau discours sur la méthode des études de notre temps”, Conférence au XV colloque de l´ARFISE, Complexité et éducation (Portugal).

Luengo, Enrique
2018 Las vertientes de la complejidad. ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara.

Maldonado, Carlos Eduardo
2011 Termodinámica y complejidad. Una introducción a las ciencias sociales y humanidades.Bogotá, Ediciones Desde Abajo.
2016 Complejidad de las ciencias sociales. Y de otras ciencias y disciplinas, Bogotá, Ediciones Desde Abajo.
2019 “Tres razones de la metamorfosis de las ciencias sociales en el siglo XXI”, Cinta moebio (Santiago de Chile), nº 64: 114-122.
2019 “Quantum theory and the social sciences”, Momento.Revista de Física (Bogotá), nº 59: 34-47.

Maldonado, Carlos Eduardo (y Nelson Alfonso Gómez Cruz)
2016 Modelamiento y simulación de sistemas complejos. Bogotá, Universidad del Rosario.

Mancuso, Stefano (y Alessandra Viola)
2015 Sensibilidad e inteligencia del mundo vegetal. Barcelona, Galaxia Gutenberg, 2018.

Mancuso, Stefano (y Carlo Petrini)
2016 Biodiversos. Barcelona, Galaxia Gutenberg.

Morin, Edgar
1973 El paradigma perdido. Barcelona, Kairós, 1974.
1984 Sociología. Madrid, Taurus, 1995.
2001 La méthode 5. L´humanité de l´humanité. L´identité humaine.París, Seuil.
2017 Connaissance, ignorance, mystére.París, Fayard.

Rodríguez Zoya, Leonardo
2008 “Desafíos pedagógicos de la enseñanza de metodología de la investigación: hacia una reconceptualización antropológica del sujeto de aprendizaje”, 1er Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, La Plata, Argentina.

Rodríguez Zoya, Leonardo (y Pascual Roggero)
2014 “La modelación y simulación computacional como metodología de investigación social”, Polis, nº 39: 1-17.

Ruiz Ballesteros, Esteban
2013 “Hacia la operativización de la complejidad en ciencias sociales”, en Esteban Ruiz Ballesteros y José Luis Solana Ruiz (ed.), Complejidad y Ciencias Sociales. Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía: 137-172.
2017 “Etnografía de la complejidad”, Gazeta de Antropología, nº 33 (2), articulo 06.

Solana Ruiz, José Luis
2013 “El concepto de complejidad y su constelación semántica”, en Esteban Ruiz Ballesteros y José Luis Solana Ruiz (ed.), Complejidad y Ciencias Sociales. Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía: 19-101.

Wagensberg, Jorge
2015 El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento. Barcelona, Tusquets.

Wallerstein, Immanuel
2005 Las incertidumbres del saber.Barcelona, Gedisa.

Weaver, Warren
1948 “Science and complexity”, American Scientist, nº 36: 536.

Zeitlin, Irving
1968 Ideología y teoría sociológica. Buenos Aires, Amorrortu, 1973.

Autores

Enrique Luengo González
Centro de Investigación y Formación Social del ITESO-Universidad Jesuita de Guadalajara, México

luengo@iteso.mx