



Revista Mad. Revista del Magíster en
Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad
E-ISSN: 0718-0527
revistamad.uchile@gmail.com
Facultad de Ciencias Sociales
Chile

Urquiza, Anahí; Billi, Marco; Leal, Tomás
Aplicar una distinción. Un programa sistémico-constructivista para la investigación social
cuantitativa
Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, núm. 37,
2017, pp. 21-53
Facultad de Ciencias Sociales
Santiago de Chile, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311252754002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

Aplicar una distinción. Un programa sistémico-constructivista para la investigación social cualitativa

Applying a Distinction. A Systemic-Constructivist Program for Qualitative Social Science Research

Anahí Urquiza

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)², Universidad de Chile.
Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Chile

Marco Billi

Núcleo Milenio Modelos de Crisis, Universidad Adolfo Ibañez.
Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)², Universidad de Chile, Chile.

Tomás Leal

Centro de Historia Política (CEHIP), Universidad Adolfo Ibañez, Chile.

RESUMEN

Por lo menos desde el siglo XVIII, el ‘problema de la inducción’, es decir de cómo justificar las abstracciones que se hacen a partir de la observación empírica, ha estado al centro de un encendido debate tanto en la filosofía de la ciencia, como en la *praxis* de las ciencias sociales. Rechazando las acusaciones de ‘clausura empírica’ levantadas respecto de la Teoría de Sistemas Sociales de Niklas Luhmann, afirmamos por el contrario que esta proporciona una plataforma epistemológica y teórica privilegiada para hacer frente al citado dilema, explicitando las condiciones para producir un razonamiento de tipo ‘abductivo’. Dialogando, por un lado, con la comprensión de Luhmann respecto del conocimiento y de la ciencia, y por el otro, con diversos intentos para aplicar empíricamente la propuesta sistémica e integrarla con otros enfoques analíticos, el presente *paper* ofrece un modelo general para comprender el rol y la relación de los principios de plausibilidad teórica y fundamentación empírica en la investigación social. A partir de ello, el artículo identifica los criterios de ‘isomorfismo’, ‘perspectivismo’, ‘transparencia’ e ‘iterabilidad’ como indicadores de aceptabilidad científica de una investigación sistémico-constructivista, y ofrece orientaciones para el diseño de un proceso de investigación de este tipo.

PALABRAS CLAVE: Investigación cualitativa; Razonamiento abductivo; Proceso analítico; Teoría de sistemas sociales; Criterios de rigurosidad

ABSTRACT

At least since the XVIII century, the ‘problem of induction’, that is, how to justify the abstractions derived from any empirical observation, has been at the core of a fiery debate both within the philosophy of science, and the *praxis* of social sciences. Refuting the allegation of ‘empirical closure’ raised against Niklas Luhmann’s Social Systems Theory, we claim that it delivers a privileged epistemological and theoretical platform to face such a dilemma, since it highlights the necessary conditions to produce an ‘abductive’ reasoning. By way of discussing, on the one hand, Luhmann’s understanding of knowledge and science, and on the other, diverse attempts to apply empirically the

systemic approach and integrate it with other analytical tools, the paper offers a general model to understand the role and relationships of the principles of theoretical plausibility and empirical grounding within social science research. Based on that, the article identifies the criteria of ‘isomorphism’, ‘perspectivism’, transparency’ and ‘iterability’ as indicators of scientific acceptability of a systemic-constructivist research, and offers orientations for the design of such a research.

KEYWORDS: Qualitative Research; Abductive Reasoning; Analytical Process; Social Systems Theory; Rigor Críteria

INTRODUCCIÓN¹

El presente artículo desarrolla argumentos para enfrentar la intersección de dos problemáticas teórico-metodológicas. Por un lado, los desafíos que enfrenta actualmente la investigación cualitativa en ciencias sociales para legitimar su proceder debido, en gran medida, a miradas positivistas y analíticas del conocimiento científico que alimentan expectativas de certeza hacia la investigación social en su conjunto. Por otro lado, las críticas a la perspectiva sistémico-constructivista en ciencias sociales sobre su aparentemente baja capacidad para fundamentar investigación empírica. En lo sucesivo, propondremos nuevas perspectivas para abordar estos dos problemas de manera interrelacionada.

Es común encontrar una vinculación de la teoría de sistemas sociales (en adelante TSS) con las metodologías y técnicas de investigación cualitativas. Esto, fundamentalmente, a causa de la centralidad de dos conceptos centrales en la propuesta teórica de Niklas Luhmann: la ‘observación de segundo orden’ como herramienta metodológica y la ‘comunicación’ como unidad de análisis.

La observación de segundo orden como estrategia metodológica en la TSS, por una parte, conduce a diseños de investigación contrarios a los postulados del positivismo metodológico, puesto que demanda procedimientos con una amplia apertura a la contingencia (Arnold 2005) y que identifiquen flexiblemente formas y distinciones, todo lo cual deriva eminentemente (aunque no exclusivamente) en enfoques cualitativos.

¹ El presente trabajo contó con el apoyo del proyecto FONDAP 15110009 (CR², Universidad de Chile) y del proyecto NS130017 (Iniciativa Científica Milenio “Núcleo Milenio Modelos de Crisis”, Universidad Adolfo Ibáñez). Los autores agradecen al Doctorado en Procesos e Instituciones Políticas de la Universidad Adolfo Ibáñez por generar el espacio de reflexión y discusión que permitió desarrollar esta propuesta.

Por otra parte, respecto de la comunicación como unidad de análisis central, el enfoque metodológico de Luhmann desfavorece los métodos cuantitativos, pues, si bien para él la confrontación metodológica cuantitativo-cualitativo sería una mera distracción del verdadero problema de la discusión sociológica, su evaluación de estos métodos es distintivamente desfavorable. A lo que él denomina el ‘individualismo metodológico’ “se le escapa por principio el fenómeno de la comunicación; porque la comunicación encuentra típicamente la ocasión en la ignorancia” (Luhmann 2007: 24). Dicho individualismo metodológico refiere a la predisposición en ciencias sociales a preguntar al individuo lo que este sabe o piensa y luego evaluar estadísticamente los datos correspondientes.

En este mismo sentido, según Ignacio Fariás y José Ossandón (2011), la perspectiva luhmanniana produce descripciones abstractas que, como estrategia metodológica, se encuentran más cercanas a las “descripciones densas” de la antropología interpretativa que de las “explicaciones causales” de la sociología cuantitativa. Así, la abstracción no apuntaría al reconocimiento constitutivo del fenómeno, sino a identificar y describir la particularidad de distintos fenómenos sociales. Esto ha inspirado distintos enfoques a intentar articular la TSS con metodologías de investigación tradicionales como cuestionarios y grupos de discusión (Ibáñez 1991, 2000) o métodos etnográficos (Robles 1999, 2004).

Particular cuidado debería ponerse, sin embargo, en evitar la aplicación irreflexiva de metodologías cualitativas a la propuesta sistémica: justamente el carácter innovador del enfoques de Niklas Luhmann, y especialmente su rechazo de la separación sujeto/objeto común en la epistemología clásica radical en favor de distinciones como sistema/entorno, forma/medio, acoplamiento estricto/laxo, implica la renuncia a considerar el mundo en términos de un objeto a ser conocido separado del sujeto cognosciente; a la posibilidad de acceder, por medio de la investigación social, a una realidad independiente y única. Este reemplazo tiene fuertes consecuencias epistemológicas (Besio & Pronzini 2005) que hacen necesario que toda metodología, a ser utilizada con la teoría, se ajuste a los planteamientos epistemológicos de esta.

Justamente porque la TSS se propone a sí misma como una forma de superar los límites y obstáculos epistemológicos de la teoría social tradicional, podría considerarse sospechoso que siga usando sus métodos (Mascareño 2006). Estas sospechas no hacen que incrementarse al observar

cómo, aun adhiriendo superficialmente a los postulados de la TSS, distintas propuestas programáticas terminan finalmente por traicionar sus principios fundamentales, lo que resulta en una importante limitación de lo que estas pueden otorgar. Particularmente común es la tendencia de los métodos cualitativos que se abren a la TSS a no renunciar a referir el estudio social a la esfera de la subjetividad individual y a lo que Luhmann llamaría ‘sistemas de interacción’, es decir, ámbitos caracterizados por la co-presencia física de quienes toman parte de la conversación, lo que queda agravado cuando se intenta además dar a la investigación un impulso transformativo respecto del mundo que estudia. Estas posturas podrán tener ciertos rendimientos en el estudio de las dinámicas de las semánticas contemporáneas y su transformación o de las condiciones de membresía y las estructuras de expectativas fijadas en procedimientos y reglamentos dentro de organizaciones, o en dar cuenta de cómo la indexicalidad de las interacciones lingüísticamente mediadas se estructura a partir de los condicionamientos establecidos por reglas y procedimientos organizacionales y medios simbólicamente generalizados, y cómo a la vez estas puedan inobservar estas estructuras introduciendo de esta forma variaciones en los procesos evolutivos. Sin embargo, resultan finalmente inadecuadas frente a la complejidad, autorreferencialidad y pluricontexturalidad que caracterizan los procesos sociales, y particularmente incapaces de dar cuenta de cómo los procesos y transformaciones observadas a nivel de sistemas psíquicos y sistemas de interacción son observadas en el nivel organizacional y de sistema funcional, precisamente porque carecen de una adecuada consideración de las condiciones evolutivas, las semánticas y los acoplamientos estructurales que operan a ese nivel (Mascareño 2006). A partir de estas observaciones, Aldo Mascareño propone que la TSS podría “sentirse más cómoda metodológicamente en el horizonte de las transdisciplinarias teorías de la complejidad que en la propia tradición de la investigación sociológica” (Mascareño 2006: 2), frente a lo cual propone explorar estrategias emergentes desde la modelación matemática y las simulaciones computacionales, la teoría de juegos y la *fuzzy-sets-theory*.

Reconocemos la validez de las argumentaciones de Mascareño y el interesante potencial de los caminos investigativo que traza. Sin embargo, consideramos que esto no debería ser razón para desechar la posibilidad de realizar investigación sistémico-constructivista desde un enfoque cualitativo, sino por el contrario, sería un estímulo para seguir clarificando justamente

aquellos principios y procedimientos que permitirían otorgarle valor de ‘verdad’ a una comunicación científica basada en el uso de la perspectiva sistémico-constructivista.

Resulta entonces particularmente problemático que una de las acusaciones más comunes que recibe la TSS es justamente aquella de haber quedado hasta el momento excesivamente lejana de la práctica e incapaz de proveer una guía eficaz para la investigación social concreta. Aunque sea exagerado indicar que la TSS se encuentra “clausurada sobre sí misma” (La Cour et al. 2007), sí se pueden identificar demandas dirigidas a su mayor abertura empírica, ya sea como teoría general para analizar problemas empíricos, como heurística o como fuente de conceptos para la investigación científica (Becker & Seidl 2007); así como llamados a una mayor presencia de la TSS dentro de la comunidad científica como plataforma para una consideración más profunda de la complejidad social (Leleur 2008). Finalmente, la aparente falta de aplicabilidad y escasas posibilidades empíricas que se atribuyen a este abordaje pueden deberse más bien a desconocimiento o incomprensión, que a su excesiva abstracción respecto del operar concreto de la investigación social (Besio & Pronzini 2005).

Hasta hace poco la TSS había recibido una atención limitada por parte de estudios empíricos, en parte debido justamente a su nivel de abstracción y a su intrincada semántica, en parte por sus fundamentos funcionalistas y autorreferenciales, y también por las dificultades intrínsecas de su abordaje metodológico (Baralou et al. 2012); a esto se suma el carácter rupturista de la perspectiva sistémica respecto de las tradiciones sociológicas, lo que la asemeja a una nueva frontera todavía por explorar, una obra siempre en proceso y que todavía falta de una adecuada masa crítica de investigaciones que reflexionen sobre las potencialidades de este enfoque o lo apliquen a problemas concretos (Mascareño 2006). Sin embargo, últimamente existe un número creciente de estudios que intentan aplicarla, combinándola –con éxitos dispares- con una variedad de enfoques y técnicas analíticas cualitativas, como la Teoría Fundamentada (Gibson et al. 2005; Mitchell 2007; Stein et al. 2011), el análisis de contenido (Feldpausch-Parker et al. 2013; Gentile 2010; Von Groddeck 2010), de discurso (Andersen 2006; Boholm 2008; Kranz et al. 2016; Noe & Alrøe 2015), de *frames* o narrativas (Boholm 2012; Knight et al. 2005), conversacional (Messmer 2003; Schneider 2000) o los estudios de caso (Alexander & Blum 2016; Fontes & Ayala 2011).

A continuación, problematizaremos la dimensión empírica de la TSS y los puntos críticos para la investigación cualitativa, identificando estrategias analíticas y propuestas operativas para el desarrollo de un ‘programa sistémico-constructivista para la investigación social cualitativa’.

El documento se divide en seis secciones: en la primera, contextualizamos dos tipos de aproximaciones cualitativas relacionadas con la teoría de los sistemas sociales; en la segunda, analizamos el problema de la inducción en el contexto de la investigación cualitativa, problematizando el aporte que genera el razonamiento ‘abductivo’; en la tercera sección identificamos los principios empíricos del enfoque sistémico-constructivista para desarrollar un proceso analítico para la investigación cualitativa desde dicho enfoque; en la sección cuarta problematizamos la plausibilidad teórica y fundamentación empírica de la propuesta; en la quinta, relacionamos nuestras reflexiones con los clásicos conceptos de validez y confiabilidad para proponer criterios de evaluación de una investigación sistémico-constructivista; en la sección sexta, proponemos orientaciones para el diseño de un proceso de investigación de este tipo; finalmente, resumimos las principales conclusiones del artículo junto con algunas reflexiones finales.

1. APROXIMACIONES CUALITATIVAS Y TEORÍA DE LOS SISTEMAS SOCIALES

La utilización de métodos de investigación cualitativa en diseños teóricamente informados por la TSS puede constatarse directamente en la literatura especializada. En ella pueden organizarse fácilmente dos categorías basadas en el momento en que utilizan la TSS o los métodos cualitativos: como herramienta de observación y producción de datos (que podrán luego analizarse a partir de técnicas de uso común, como el análisis de contenido o de discurso); o bien, como marco conceptual para la descontextualización de los datos producidos por medio de otros enfoques y su posterior recontextualización. Es evidente que estas tipologías no deben considerarse como mutuamente exclusivas, sino tienen únicamente función ilustrativa.

El primer tipo apunta a la utilización de conceptos o ‘distinciones guía’ provenientes de la Teoría de Sistemas para dirigir la fase de producción de datos cualitativos. Un ejemplo de esto es el trabajo de Åsa Boholm (2008) acerca de las reuniones públicas como espacios de disentimiento en procesos de planificación ambiental. La autora utiliza la distinción luhmanniana ‘riesgo/peligro’ para analizar el proceso de discusión pública en la

toma de decisiones sobre asuntos de uso de terrenos y planificación territorial en Suecia. Mediante la toma de notas en estas reuniones de discusión pública, analiza los temas tratados, las declaraciones de los participantes, las discusiones, expresiones, estados emocionales y actitudes, así como el contexto de la comunicación. El uso de la distinción riesgo/peligro se relaciona, respectivamente, con la posición del actor en términos de la distinción ‘agencia/paciencia’. El riesgo se relacionaría a la agencia mientras que el peligro a la paciencia. Por último, Boholm retoma la distinción ‘riesgo/peligro’ para distinguir entre reguladores y stakeholders en los procesos decisionales y deliberativos.

Otro ejemplo de la utilización de distinciones guía provenientes de la TSS es el trabajo de Olaf Kranz, Thomas Steger y Ronald Hartz (2016) sobre la política de *Employee Share Ownership* (ESO), esto es, la práctica empresarial de entregar la propiedad de paquetes accionarios a sus empleados. La investigación analiza el discurso existente en la literatura acerca de la ESO con el fin de identificar las distintas formas de conceptualizar al empleado propietario de acciones como actor dentro de las empresas. El análisis del discurso se aplica a distintas publicaciones que abordan la temática de la ESO, utilizando algunas distinciones semánticas guía propuestas por Luhmann para constituir la estructura subyacente de la comunicación acerca de estos discursos. Estas distinciones son ‘producción/consumo’, ‘capital/trabajo’ y ‘propiedad/control’. El análisis permite identificar cinco modelos distintos de actor implícitos en el discurso acerca de la ESO, además de determinar diferencias existentes en el discurso entre distintas regiones de Europa, las cuales subrayan la importancia de la práctica en términos políticos, económicos y sociales.

Por otra parte, Egon Noe y Hugo Alrøe (2015), utilizando análisis del discurso para la literatura relativa a la industria agroalimentaria, identifican semánticas, irritaciones, códigos, rationalidades, funciones y programas presentes en dicha literatura entre los años 1845 y 1985. Este análisis se basa íntegramente en la TSS, considerando conceptos como autopoiesis, clausura, irritación, resonancia, complejidad, diferenciación funcional, semántica y acoplamiento estructural, como estructura para el análisis. Esta estrategia es dual. Mientras, por un lado, analiza los tipos de semánticas que han establecido diferenciaciones en la industria agroalimentaria, por el otro, describe las distintas formas de especialización operacional y diferenciación de sistemas organizacionales dentro de la agricultura y la industria alimentaria,

para examinar los desacoplamientos comunicativos que son consecuencia de estos procesos de diferenciación y la forma en que estos pueden llevar a problemas de sustentabilidad.

Victoria Von Groddeck (2010), por su parte, utiliza una metodología que denomina “hermenéutica inspirada por la teoría de sistemas” para estudiar la comunicación valórica en organizaciones mediante un análisis de la forma y un análisis funcional. Por una parte, con el análisis de la forma distingue y describe diferentes modos y localizaciones de la comunicación valórica en las organizaciones. Por otra parte, con el análisis funcional describe las dependencias relationales entre problemas y soluciones propuestas dentro de las organizaciones y que se abordan desde la comunicación valórica como solución operacional a problemas específicos. La autora plantea que la fortaleza de esta estrategia metodológica radica en el hecho de que la investigación empírica conectada con la teoría de sistemas ofrece la posibilidad, no solo de observar prácticas sociales como interacciones, sino que también de conectar las observaciones con una teoría organizacional y una teoría de la sociedad. Esta combinación de observaciones empíricas y razonamiento teórico, ortogonal a la perspectiva de la interacción, organización y sociedad, entrega explicaciones sobre las prácticas sociales enfatizando que estas son siempre ejecutadas dentro de estructuras sociales altamente complejas.

Estas investigaciones son un ejemplo de aplicaciones empíricas de la TSS en diseños de investigación que la emplean como fuente de conceptos y distinciones para guiar la observación y producción de datos, en el marco de técnicas de análisis cualitativo y a veces dialogando con otros insumos teóricos, desmintiendo el argumento de una supuesta ‘clausura’ (La Cour et al. 2007) empírica y teórica de la teoría. Por el contrario, sustentan la aplicabilidad práctica y teórica de la TSS como un marco conceptual posible de ser aplicado para el análisis de variados problemas de investigación.

El segundo grupo de investigaciones, donde de utiliza la TSS como herramienta de análisis de datos, se relaciona frecuentemente con el denominado ‘Método Comparativo Constante’ (a continuación, MCC) procedente de la Teoría Fundamentada (TF, en adelante). Este abordaje, fruto sobre todo del trabajo de Barney Glaser y Anselm Strauss, ha logrado adquirir un *status* particularmente popular y validado como paradigma de análisis dentro de las ciencias sociales, en gran parte debido a su sistematicidad y proclamada ‘cercanía a la realidad’. El foco de la TF no se encuentra en

probar hipótesis tomadas de marcos teóricos existentes, sino en desarrollar nueva teoría a partir de los datos empíricos (Dunne 2011). Esto, en apariencia, la haría de cierta forma incompatible con el alcance general de la TSS. No obstante, el mismo Glaser sugirió la existencia de interesantes nexos metodológicos entre los dos enfoques:

La similitud entre ésta y la teoría de sistemas es evidente dado que el conocimiento es contingente, emergente y reduce complejidad. El conocimiento es verificado a través de la comparación y la bondad de ajuste. De igual manera que las distinciones de Luhmann, las familias de codificación teórica emergen como conexiones entre categorías y propiedades (Glaser 2005: 119).

Richard Mitchell (2007), en consonancia con lo anterior, define una forma de compatibilizar ambas perspectivas analíticas y teóricas mediante un conjunto de ideas clave. En primer lugar, el uso del MCC para el análisis de datos, tanto en la etapa de muestreo teórico como durante la realización de entrevistas y análisis de documentos. Por otra parte, y pese a la reticencia de Glaser, la utilización de la codificación axial o teórica basada en marcos conceptuales preconcebidos, pero permitiendo la emergencia gradual de temas a partir de los datos. Finalmente, el uso de la categoría central de la TF en forma de un código binario, lo que permitiría su interpretación como distinción clave del *corpus* analizado.

Esta utilización conjunta de la TSS y la TF puede observarse en su aplicación empírica en el trabajo de Dirce Stein (et al. 2011), quienes indican que, en su investigación, “las etapas de recolección y codificación de datos fueron procesadas en una forma sistematizada y comparativa, tal como lo propone la teoría fundamentada”. El objetivo del artículo es comprender el significado de la práctica social del enfermero desde la perspectiva luhmanniana, mediante una discusión que permita la elaboración de un código binario específico para el sistema de la enfermería que vaya más allá de la distinción salud/enfermedad propia del sistema de la salud. De esta forma, las autoras caracterizan a la enfermería como un sistema funcionalmente diferenciado que potencia a la salud como comunicación socialmente relevante. La utilización de la TF en este trabajo prescinde de su capacidad para hacer emergir conceptos a partir de los datos, pues se concentra más bien en el empleo del MCC como técnica de descontextualización, interpretación y recontextualización, reemplazando la inducción teórica propia de la TF por un análisis basado en el marco conceptual de la TSS.

Un ejemplo adicional de aplicación conjunta de TSS y TF se encuentra en el trabajo de Andrea Feldpaush-Parker (et al. 2013): en este se realiza un análisis de contenido a una muestra de periódicos de distintos estados de los Estados Unidos, con el fin de identificar la presencia de artículos que toquen la temática de la captura y almacenamiento de carbono y la opinión pública acerca de este método de reducción de emisiones. Particular atención se otorga a su grado de aceptación y a los progresos obtenidos al respecto en las distintas comunidades cubiertas por los periódicos analizados. El análisis se basa en la aplicación empírica de conceptos de la TSS a asuntos de política energética mediante un marco conceptual denominado SPEED (*Socio Political Evaluation of Energy Deployment*) (Feldpausch-Parker et al. 2013: 4) y que sirvió de fuente para un libro de códigos para analizar el contenido de los artículos de prensa recolectados. El marco teórico sistemático, utilizado como herramienta de análisis, permitió identificar y caracterizar funciones sociales enfatizadas en la discusión pública respecto de la captura y almacenamiento de carbono, así como la definición de los desafíos que estos énfasis pueden presentar para el sistema energético estadounidense frente a la opinión pública respecto de la técnica de reducción de emisiones.

Ambos ejemplos muestran la utilización de la TSS en estrecha relación con la obtención, producción, elaboración e interpretación de datos mediante técnicas cualitativas de investigación. De manera inversa al tipo de investigaciones presentadas anteriormente, en que la TSS se limitaba a ofrecer insumos conceptuales para el análisis, en estos últimos ejemplos la teoría juega un rol analítico mayor y se presentan problemas metodológicos más agudos. Así, por ejemplo, mientras la TF propone un enfoque inductivo para la investigación, un estudio guiado conceptualmente por la TSS tiende más bien hacia un enfoque deductivo, pues se sostiene en hipótesis existentes en un marco conceptual preestablecido. Anteriormente vimos algunas maneras de sortear esta dificultad, pero es necesario analizar sus implicancias con mayor detalle, lo que se profundizará en la siguiente sección.

2. EL PROBLEMA DE LA INDUCCIÓN Y EL RAZONAMIENTO ‘ABDUCTIVO’

Al hablar de investigación o metodología ‘cualitativa’ en ciencias sociales se hace referencia a un conjunto muy variado de técnicas, métodos, procedimientos y herramientas que tienen en común el objetivo de comprender

en profundidad un número reducido de casos y no abarcar una gran cantidad de estos en búsqueda de leyes generales, así como una mayor dedicación a la complejidad y contingencia de atributos e interacciones en comparación con la reducción de la información a series numéricas de variables y sus correlaciones (Ragin 2000). Si los procedimientos cuantitativos se distinguen por su sistematicidad y rigurosidad, los métodos cualitativos proveen una mayor atención al contexto y a las estructuras latentes (Wiedemann 2013).

En este tipo de investigaciones se suele dar mayor importancia a la construcción de conocimiento basada en la comprensión de los fenómenos, destacando la inducción como un proceso clave para la investigación social. Sin embargo, la tensión entre inducción y deducción parece cruzar la problematización de las diferentes estrategias metodológicas, por lo que, para enfrentar los desafíos de la investigación cualitativa desde una perspectiva sistémico-constructivista es necesario enfrentar el tema.

Bajo una perspectiva inductiva se espera que la construcción de conocimiento evolucione desde hechos individuales a una creencia general respecto de sus causas. En este marco, la inducción permitiría, a través de hechos singulares, crear declaraciones acerca de conjuntos de hechos y su posible conducta futura (Bendassolli 2013). Si bien el conocimiento justificado por lógica no produce lógicamente nuevo conocimiento, la observación por sí sola tampoco se justifica a sí misma y no puede ser considerada ciencia *per se*. Esto es conocido también como ‘el problema de Hume’. Para el filósofo empirista David Hume (1974 [1748]), ningún conjunto de observaciones, por amplio que sea, podrá nunca verificar de forma absoluta afirmaciones no-empíricas o teóricas. Empero, el problema tampoco se resuelve remplazando la verificación por la falsación, como sugiere Karl Popper (1959), pues las teorías no son afirmaciones aisladas entre sí, evaluables singularmente, sino que se conforman por una red densamente interconectada de conceptos y atribuciones de sentido (Lakatos 1970; Quine 1998). Pero quizás lo más radical de este problema es que el proceso de justificación del conocimiento inductivo no sirve para justificar la propia inducción.

Con Kant, podemos decir que los fenómenos científicos son determinados por la forma con que la teoría enmarca o postula lo que será posible observar –lo que tendrá ‘sentido’ dentro de cierta postura teórica–, y solo indirectamente –a través del uso de técnicas de levantamiento o procesamiento de datos, a su vez fundadas en supuestos teóricos específicos–.

quedarán influenciados por la ‘experiencia’ (Bendassolli 2013). El problema de esta formulación es que, si la observación necesariamente debe contar con respaldo teórico, la fortaleza de la inducción no radicaría en la generación de teoría (Timmermans & Tavory 2012).

La TF se enfrenta directamente a este problema. En la década de los ‘60, Glaser y Strauss proponen generar teorías emergentes a partir del análisis de los datos: un método inductivo para generar una teoría sustantiva o formal mediante un proceso de abstracción heurístico. Debido a que las teorías son redes de sentido entrelazadas de las que no pueden derivarse hipótesis posibles de probarse individualmente, se genera un debate irresoluble entre posturas inductivas y deductivas. Como propuesta de solución para esto, la investigación cualitativa, y en particular la teoría fundamentada, propone una circularidad entre inducción y deducción para explicar fenómenos. Este ajuste mutuo entre teoría y datos responde a la lógica de la “abducción” (Bendassolli 2013; Timmermans & Tavory 2012).

La abducción es un tipo de inferencia lógica (y por tanto razonable y científica) que se extiende al ámbito de la percepción profunda,² por lo que permite la generación de nuevo conocimiento (Reichertz 2009). Una inferencia abductiva involucra conjeturar de manera preliminar acerca del juego mutuo entre teorías preexistentes y datos en el momento en que ocurren anomalías o resultados inesperados. Si las teorías existentes dan cuenta a cabalidad del fenómeno, el investigador ha verificado dicha teoría. En caso contrario, dicha anomalía requiere el desarrollo de nuevas teorías tentativas basadas en la conceptualización inductiva de los datos mediante la codificación intensiva y otros procedimientos metodológicos (Timmermans & Tavory 2012). Es decir, la abducción es un proceso inferencial creativo que obliga a generar teorías nuevas sobre la base de evidencias sorpresivas o inesperadas.

Hay dos estrategias principales, según Jo Reichertz (2009), para generar razonamiento abductivo. La primera es mediante un ‘programa procedural’ que fuerce o induzca situaciones en que las abducciones puedan producirse. Estas situaciones habitualmente se caracterizan por la existencia de una duda genuina, incertidumbre o una gran presión para actuar.³ La segunda se da cuando la mente es libre de divagar, es decir, cuando carece de

² “*Profound insight*” en el original inglés.

³ Traducido desde el original: “*genuine doubt or uncertainty or fear or great pressure to act*” (Reichertz 2009: s.p.).

presión para actuar: un estado de “meditación o ensueño” (Peirce 1974: 315).

El método abductivo ha sido mencionado por autores como Stefan Timmermans e Iddo Tavory (2012), Pedro Bendassolli (2013) y Jo Reichertz (2009) como el método a través del cual la metodología cualitativa, y en particular la teoría fundamentada, puede superar el problema de la inducción y promover efectivamente la generación de teoría mediante el examen de los datos. Sin embargo, es necesario destacar el rol que cumplen las teorías en este proceso, ya que las “formas de observación cultivadas deben convertirse en precondiciones del razonamiento abductivo en lugar del sentido común” (Timmermans & Tavory 2012: 172). Es decir, las teorías permiten informar las observaciones, ya que, para que el investigador sea capaz de detectar estos “resultados sorpresivos” en los datos, debe considerar las explicaciones teóricas disponibles insuficientes para considerar este dato “sorpresivo” el cual, por tanto, requerirá ser explicado con nuevas referencias. Por otra parte, y en concordancia con lo anterior, dentro de la abducción, el rol del método, y en particular de procedimientos analíticos como el MCC, sería el de servir como elemento heurístico para la construcción de nuevas perspectivas teóricas, un camino que sería particularmente exitoso cuando los pasos establecidos se realizan con la debida parsimonía, rigurosidad y transparencia preconizada por Glaser y Strauss, mientras al mismo tiempo se contrasta con un *background* teórico para el análisis de los datos.

3. PRINCIPIOS EMPÍRICOS PARA UN PROGRAMA SISTÉMICO-CONSTRUCTIVISTA

Considerando las posibilidades del razonamiento abductivo antes explicadas, desarrollaremos ahora los principios empíricos y los supuestos epistemológicos - incluyendo la comprensión del conocimiento científico como un tipo de comunicación- sobre el cual podría construirse un ‘programa procedural’ para la TSS.

Entendemos la ciencia como uno de los sistemas funcionales en los que se diferencia la sociedad moderna, un sistema compuesto por operaciones comunicativas constitutivas de sentido y capaz de autodeterminarse al diferenciarse de su entorno por medio de una función –construir conocimiento- y un código específico –verdad/no verdad- (Luhmann 1996, 2007). Así, la ciencia carece de capacidades para describir el mundo tal cual

es, y debería verse más bien como un constructo comunicativo que busca reproducirse a sí mismo, promoviendo su propia capacidad de enlace con otras comunicaciones. La ‘verdad’ no es solamente el lado positivo del código del sistema, sino también el medio simbólico generalizado específico de este (Luhmann 2007), que permite incrementar las probabilidades de aceptación social de la comunicación científica a lo ancho de la sociedad, con la condición que se adhiera a los programas estructurales que la ciencia define para sí misma: teorías y métodos.⁴ Estos actúan complementariamente: mientras las teorías proveen formas altamente improbables para describir el mundo, las reglas y procedimientos metodológicos determinan en qué medida el conocimiento empírico puede modificar tales teorías; conversamente, es justamente la coincidencia entre teoría y metodología lo que confiere ‘plausibilidad teórica’ a los métodos.

En conjunto, estos dos programas (teoría y métodos) permiten asignar valor al código verdadero/no verdadero y, de esta forma, diferenciar afirmaciones científicas, lo que permite limitar (a la vez que lo afirma) el carácter relativista y solipsista inherente a la policontexturalidad (o doble contingencia) que caracteriza toda comunicación (Mascareño 2006). Con esto, coincide la postura de la TSS con el problema identificado por Bendassolli (2013): sin la garantía otorgada por la ‘plausibilidad teórica’ de los métodos y la ‘fundamentación empírica’ de la teoría, se perdería toda capacidad de distinguir el conocimiento científico del no científico, y con ello, de una ‘verdad’ que pueda universalmente referirse como tal (aunque sólo dentro del ámbito de operación propio de la ciencia).

Se vuelve entonces clave elaborar formas y criterios para elegir, implementar y evaluar las técnicas en términos teóricamente plausibles y empíricamente fundados desde una perspectiva sistémico-constructivista. Según autores como Claudio Ramos (2008), esta tarea sería particularmente difícil, debido a la relativa ausencia de la dimensión metodológica dentro del modelo luhmanniano, lo que podría generar dificultades o incertidumbres a la hora de aplicarlo a la investigación empírica. Sin embargo, un análisis con

⁴ Nótese que la atribución de ‘verdad’ será tratada de forma distinta dentro y fuera de la ciencia misma: para la propia comunicación científica, la validez científica, fundada en criterios como estructura teórica, coherencia y procedimientos, determina su posibilidad de ser utilizada para producir otro conocimiento científico; para el público externo, sin embargo, el rendimiento de los conceptos científicos tendrá que ver, además, con su capacidad de armonizar con o ser ‘tolerado’ por otros sistemas psíquicos y sociales, o en otras palabras, con el hecho que se siga comunicando sobre ellos (Besio & Pronzini 2005).

mayor profundidad de la TSS nos permite llegar a una conclusión muy diferente.

Si bien es cierto que Niklas Luhmann nunca escribió una monografía sobre metodología, comparable a sus trabajos teóricos, él mismo fue también un sociólogo empírico. No solo porque él mismo publicó trabajo empírico estadístico –caracterizado por aquel mismo “individualismo metodológico” que posteriormente criticará (Luhmann 1973)-, sino porque, en un sentido más profundo, podría decirse que la perspectiva luhmanniana es ‘radicalmente empírica’ (Vogd 2007). Un sistema no existe sin su entorno, la construcción teórica no existe sin base empírica y, asimismo, la TSS no se construye en el vacío ni en base a mero razonamiento abstracto o filosófico, sino que inicia con un análisis secundario –una observación de segundo orden, podríamos decir- de otros trabajos tanto teóricos como empíricos. Sobre esto, resulta instructivo observar la forma con la que Niklas Luhmann hace uso de la información secundaria, la atención que pone a las trivialidades, su interés para las paradojas y su apertura hacia la contingencia. Esto puede servirnos como guía para desarrollar lineamientos de un método de investigación que se oriente por principios sistémico-constructivistas (Besio & Pronzini 2005). Inclusive, podríamos sostener que el sistema de fichas creado por Luhmann –su famoso *Zettelkasten* que incluso fue exhibido en una muestra artística conmemorativa en la Universidad de Bielefeld-, sobre el cual se basa todo su trabajo teórico, es un tipo de ‘análisis de contenido cualitativo’, apoyado por un sofisticado sistema de clasificación, que permite la generación de conexiones entre segmentos e ideas, de forma muy similar a como funcionan hoy día algunos *software* de análisis cualitativo como *Atlas.ti*.

Por otro lado, no se puede pasar por alto el carácter metodológico de los ‘obstáculos epistemológicos’ que Luhmann identifica como bloqueos para la investigación sociológica, a saber: la tradicional comprensión de la sociedad como compuesta de seres humanos o relaciones entre ellos, el presupuesto de una pluralidad territorial de sociedades, y la distinción –fundamental dentro de las tradicionales teorías del conocimiento- entre sujeto y objeto (Luhmann 1998).⁵ El rechazo de estos principios nos lleva a

⁵ En *La sociedad de la sociedad*, Luhmann (2007) caracteriza este último obstáculo epistemológico en el postulado erróneo que la sociedad pueda ser observada desde fuera en lugar que autológicamente; adicionalmente, agrega una cuarta barrera en la presunción de que la sociedad se constituya o integra en función del consenso entre hombres, acuerdo de sus opiniones o complementariedad entre sus objetivos.

considerar como unidad fundamental de análisis para la sociología no la acción, sino la comunicación, la cual sólo puede observarse de forma autológica, es decir, desde una posición de observación –la ciencia- que se asume como parte del sistema que está observando. De esta forma, debe abandonarse toda pretensión de un conocimiento objetivo de la realidad, en favor de una mayor atención a las distinciones que se aplican al observar otros observadores, distinciones que se vuelven justamente el punto ciego de tales observaciones, y que solo por medio de un nuevo acto de observación –observación de segundo orden- pueden visibilizarse, teniendo presente que esta nueva observación es igualmente ciega para sí misma (Arnold 2005).

Al interponer una distinción entre el observador y lo observado, la investigación es capaz de hacer reingresar el segundo dentro del primero, generando la distancia necesaria para que el conocimiento producido, si bien contingente, no sea arbitrario (Besio & Pronzini 2005). Pero, al mismo tiempo, dicha distinción condiciona la forma que podrán tener tanto el observador como lo observado: más precisamente, la elección de una estrategia analítica y de la correspondiente distinción guía, informada por cierto programa teórico, determinan tanto el objeto que es posible construir –las preguntas que pueden formularse- como los criterios que la observación deberá respetar para que pueda ser considerada científica (Andersen 2006). Por otro lado, las condiciones empíricas de observación, a las cuales dicha distinción se aplica, incluyendo tanto los datos que se utilizan como la posición que toma a su respecto el investigador, especifican el punto de observación –y, por ende, las respuestas a las cuales será posible llegar- y las reglas y procedimientos a seguir para llevar a cabo la observación de forma rigurosa y consecuentemente, científicamente aceptable.

4. PROCESO ANALÍTICO PARA LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Si bien la relación circular previamente explicada entre teoría y empiría resulta del todo valiosa y necesaria para sostener la relevancia científica de la investigación –que de otra forma sería solo una forma sofisticada de describir datos-, ella genera el dilema de cómo puede justificarse el fundamento empírico de sus inferencias. Para enfrentar esto, es necesario elucidar cómo funciona el proceso analítico de la investigación cualitativa.

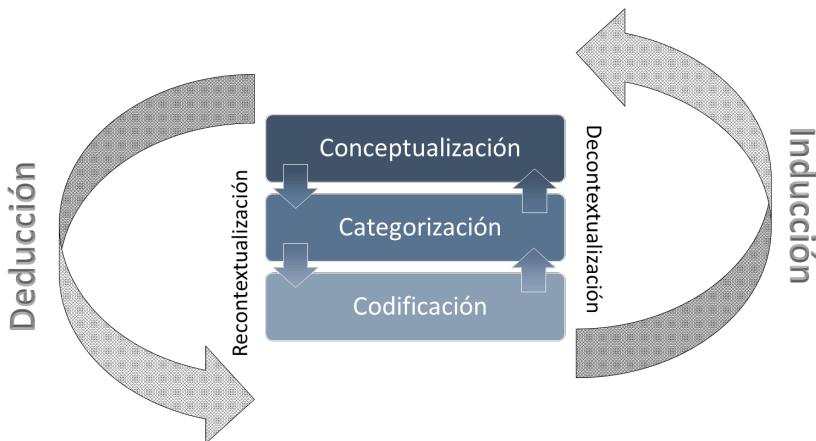
Más que simples técnicas o herramientas para procesar la información, los métodos cualitativos son abordajes metodológicos distintos, cada uno de los cuales desciende de una particular tradición histórica y filosófica,

y conlleva objetivos, supuestos y aproximaciones específicas en términos de la construcción de preguntas de investigación, de la generación y tratamiento de los datos y sus significados, y de la forma de derivar y presentar las conclusiones del análisis (Starks et al. 2007).

A pesar de lo anterior, y reconociendo la especificidad de cada abordaje, en la mayoría de las metodologías cualitativas puede observarse una especie de “ciclo analítico genérico” (Bendassolli 2013) compuesto de tres macro-procesos de codificación, categorización y conceptualización (

Figura): por medio de estos, el investigador decontextualiza progresivamente los datos y reduce su variabilidad en temas y tópicos que no solo deben promover una descripción más manejable de los mismos, sino también servirán como base para realizar inferencias. En otras palabras, permitirán construir teorías e hipótesis, que luego entrarán en diálogo con el conocimiento sustantivo y teórico ya existente sobre la materia. A su vez, las distintas teorías e hipótesis tendrán que probarse empíricamente, es decir, recontextualizarse en los datos, para evaluar su capacidad de proveer una interpretación completa y fundada de los mismos.

FIGURA 1. CICLO ANALÍTICO GENÉRICO



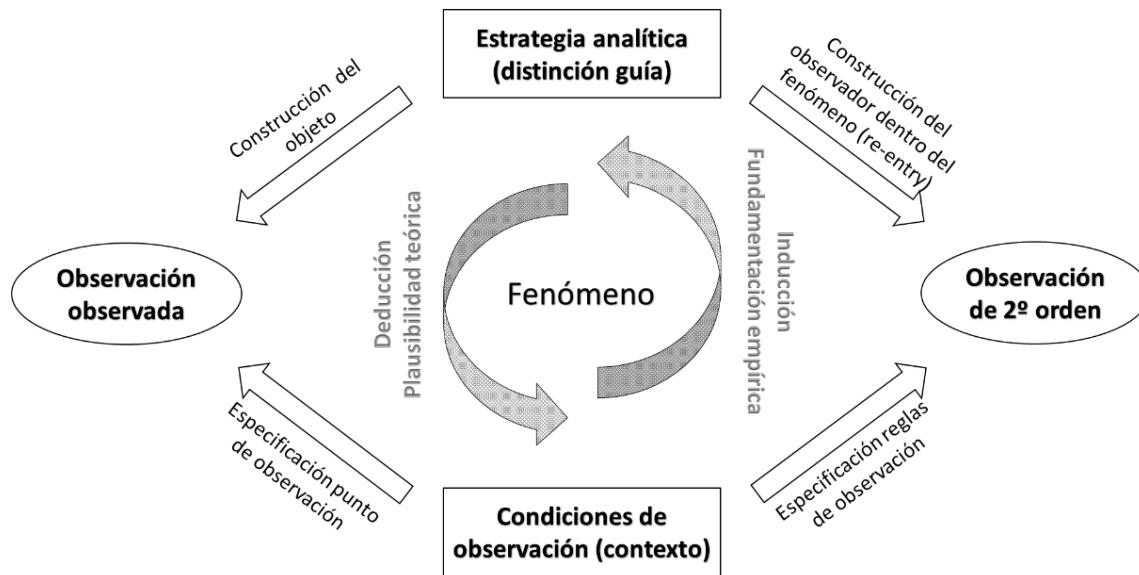
FUENTE: Elaboración propia basada en Bendassolli (2013)

A través de la interacción entre estos dos condicionamientos –teórico y empírico-, el proceso analítico construye dialécticamente el fenómeno como diferencia entre el observador que observa observaciones -observador de segundo orden- y la observación observada. En este sentido, podría decirse, como sugiere Bendassolli (2013), que el proceso analítico opera al mismo tiempo desde abajo hacia arriba, reduciendo los datos en categorías e inten-

tando inferir a partir de ellas hipótesis explicativas que luego se someterán a un test de plausibilidad teórica respecto del corpus de conocimiento existente; y de arriba hacia abajo, formulando hipótesis deductivas que se irán a poner a prueba en los datos, hasta lograr una interpretación satisfactoria de los ‘hechos’ –empíricamente fundada. El conocimiento teórico avanza gracias a la posibilidad que los datos ‘sorprendan’ la teoría –razonamiento abductivo revisado anteriormente-, obligándola a producir explicaciones alternativas para dar cuenta de las excepciones no manejadas por el marco existente; mientras que el conocimiento empírico o sustantivo avanza en la medida que se puedan formular teorías suficientemente especificadas y coherentes para dar cuenta de la variedad, complejidad y contingencia de lo observado.

Estas interacciones quedan resumidas el siguiente esquema (Figura 2): los cuatro elementos externos unidos por flechas constituyen una adaptación del esquema propuesto por Niels Åkerstrøm Andersen (2006); el ciclo central, por su parte, sintetiza el proceso analítico iterativo por medio del cual se construye el fenómeno en Bendassolli (2013).

FIGURA 1: EL PROCESO ANALÍTICO Y SUS CONDICIONANTES



FUENTE: Elaboración propia a partir de Andersen (2006) y Bendassolli (2013)

En este ordenamiento se aprecia que la distinción guía –a partir de la cual se elabora la estrategia analítica- es el punto desde el cual se construye el objeto y, al mismo tiempo, esta condiciona la construcción del observador

dentro del fenómeno (*re-entry*). Por otra parte, el contexto empírico que establece las condiciones de observación especifica dónde se observa y a partir de qué reglas de observación se debe proceder (por ejemplo, si es un contexto histórico, requiere análisis documental). Considerando estos elementos, el fenómeno se desarrollaría en la interacción continua entre estrategia analítica y condiciones de observación, dando forma a la observación observada y a la observación de segundo orden realizada.

A continuación, aplicaremos este esquema general al problema del diseño de un proceso de análisis internamente coherente, y de los modos de evaluar la plausibilidad teórica y fundamentación empírica de una investigación sistémico-constructivista. Comenzaremos con este segundo aspecto, dejando las cuestiones de diseño para la última sección.

5. PLAUSIBILIDAD TEÓRICA Y FUNDAMENTACIÓN EMPÍRICA

Hasta este momento hemos hablado en términos generales de ‘plausibilidad’ teórica y ‘fundamentación’ empírica, pero un lector que conozca los principios básicos de rigurosidad de una investigación empírica podría preguntarse qué relación existe –si existe– entre estos y las más conocidas nociones de ‘validez’ y ‘confiabilidad’.

Durante las últimas décadas se han realizado numerosos esfuerzos para aplicar criterios de rigurosidad científica a la investigación cualitativa y las nociones de ‘validez’ y ‘confiabilidad’ han estado entre los primeros intentos en este sentido;⁶ sin embargo, numerosas dudas y críticas se han levantado relativas a la pertinencia de una convertibilidad de medidas nacidas en ámbitos cuantitativos a la complejidad y contingencia de los estudios cualitativos (Camarillo 1997; Moral 2006) y a la limitación que presentan los criterios derivados de paradigmas positivistas o post-positivistas para dar cuenta de la contingencia y subjetividad inherente a toda observación (Guba & Lincoln 1994; Martínez 2006). Frente a ello, se ha propuesto sustituir el criterio de validez por nociones como “credibilidad” y “transferibilidad” (Guba & Lincoln 1994; Hidalgo 2016) que se enfocan en la capacidad de reflejar una imagen lo más completa, clara y representativa posible de la realidad o situación estudiada (Martínez 2006), además de transparente respecto de la posición de observación; su comparabilidad con otras; y su autenticidad e imparcialidad respecto de las construcciones mentales de los partici-

⁶ Para un ejemplo de intento temprano en este sentido, ver Egon G. Guba (1981).

pantes (Camarillo 1997; Moral 2006). La confiabilidad, por su lado, se desplazaría por una orientación a la “rigurosidad”, “sistematicidad” y “reproducibilidad” del mismo proceso de investigación (Guba & Lincoln 1994), lo que implicaría describir clara y precisamente técnicas, procedimientos y criterios utilizados (Camarillo 1997; Martínez 2006) y someter estos al juicio de otros coinvestigadores y de la comunidad científica en general.

Estas propuestas, si bien critican abiertamente el programa positivista en favor de una epistemología de corte más ‘constructivista’, parecen todavía compartir una interpretación cercana a un positivismo ‘blando’, pues miran a la realidad, si no como un hecho objetivo que se impone al observador, como un estado extrínseco al mismo, hacia el cual distintas observaciones tenderían a converger. En el marco de una interpretación de este tipo, recuperar la diversidad, multiplicidad y complejidad de puntos de vista y estimular el diálogo y el debate hacia la construcción de una interpretación conjunta de la realidad, permitiría alcanzar una mejor representación de lo real. Por el contrario, el constructivismo social ‘operativo’, característico de la TSS, renuncia a tal exterioridad, afirmando de forma mucho más radical que el conocimiento se hace real solo en la actualidad de las operaciones de los sistemas sociales, es decir en comunicaciones operativamente clausuradas y autorreferenciales (Luhmann 1999).

En tal contexto, nos parece correcto afirmar que los mismos criterios de rigurosidad de la investigación no deberían pensarse en términos de su coincidencia con una realidad externamente dada o con las diferentes interpretaciones subjetivamente construidas de la misma, sino respecto de la propia capacidad de las comunicaciones científicas de diferenciarse respecto de las no científicas. En otras palabras, se colocarían en la interacción entre los dos programas estructurales de la ciencia: teorías y metodologías. Debido a esto, sostendemos que el esquema conceptual previamente presentado proporciona una útil guía para una relectura sistémico-constructivista de los conceptos de validez y confiabilidad.

Las semánticas y definiciones utilizadas para identificar estos criterios muestran cierto grado de indefinición, inclusive dentro de la propia investigación cuantitativa (Concha et al. 2011). No obstante, es posible presentar un cuadro simplificado que distingue entre:

- validez interna, que indica el ‘isomorfismo’ entre lo que se busca observar y lo que efectivamente se observa;

- validez externa, que refiere a la ‘transparencia’ de los medios empleados y el consecuente alcance de los resultados en términos de su contexto;
- confiabilidad interna, que concierne la implicación del observador y su ‘perspectiva’ respecto de lo observado; y
- confiabilidad externa, que remite a la ‘iterabilidad’ de los resultados por parte de otros observadores.

TABLA 1. CRITERIOS DE RIGUROSIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

	Validez	Confiabilidad
Interna	Isomorfismo	Perspectivismo
Externa	Transparencia	Iterabilidad

Al sobreponerse al esquema conceptual presentado en Figura 1, este cuadro (Tabla 1) otorga una mejor comprensión de los criterios de rigurosidad aplicables a una comprensión sistémico-constructivista de la investigación.

En lugar de buscar la correspondencia entre los resultados de la investigación y la realidad externa –un procedimiento que es incompatible con los principios epistemológicos de la TSS-, el ‘isomorfismo’ refiere a la coherencia entre la observación construida por medio del proceso analítico y las distinciones escogidas para observarla. Es decir, evalúa la consistencia teórica o metodológicamente convenida entre la estrategia escogida –lo que se buscaba observar- y la pregunta a la que efectivamente responde la investigación –lo que se observa-. El isomorfismo devela y problematiza la existencia de convenciones de una comunidad científica, en lugar de apelar a una autoridad invisible (lógica o política).

El ‘perspectivismo’, por su lado, tiene que ver con la capacidad de crear la distancia necesaria entre observador y observado, algo que, como se ha dicho, se lograría no por medio de infructuosos intentos de excluir o neutralizar al propio observador sino, por el contrario, haciendo ‘reingresar’ a este mismo dentro del fenómeno, es decir, asumiendo explícitamente su auto implicación dentro de lo que observa y las consecuencias que aquello conlleva en términos de contingencia de lo observado. La autoría del trabajo, la ética de los procedimientos, las declaraciones de intereses, fracasos e impedimentos, entre otros, no pueden ser soslayadas.

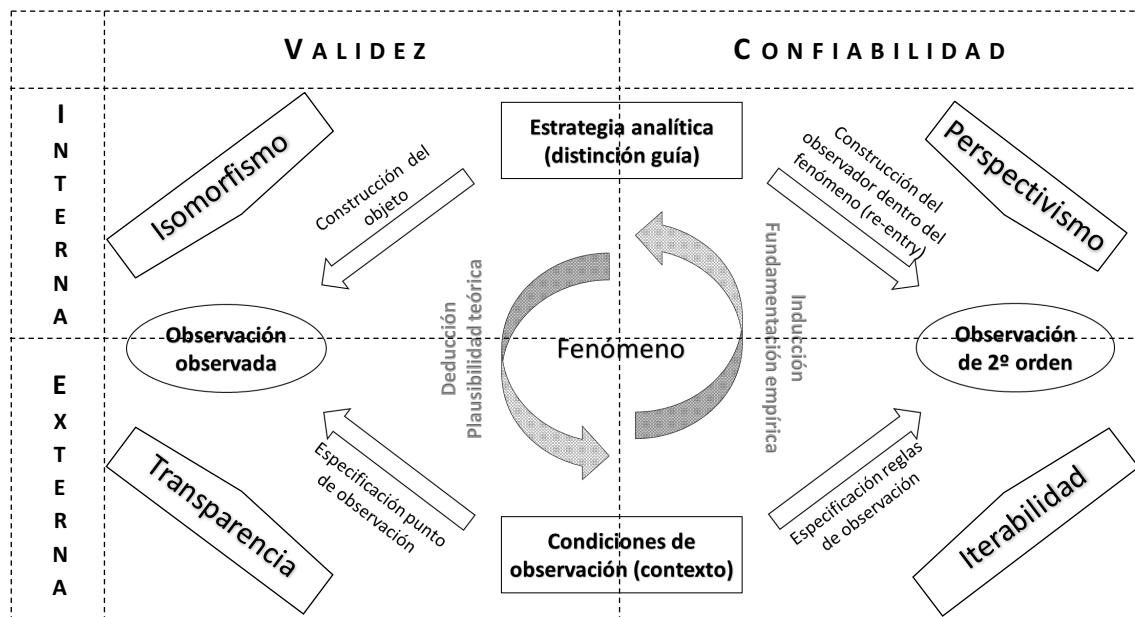
Por ‘transparencia’ se entiende la especificación de las modalidades con las cuales se ha construido el ‘objeto’ de estudio. Esto implica dar cuenta de la dependencia de la observación observada respecto de (1) las

condiciones específicas de observación propias del contexto y (2) de los medios escogidos para dar cuenta de ella.

Finalmente, la ‘iterabilidad’ trata la posibilidad que la observación sea reproducida por otros observadores en otros momentos y bajo otras circunstancias. Se trata de la evaluación de una posible replicación del procedimiento investigativo por parte de otros investigadores –lo que por supuesto no asegura alcanzar los mismos resultados. Si bien una baja iterabilidad de la investigación no reduce la validez de sus conclusiones,⁷ sí limita su relevancia para la producción científica, ya que, por definición, no sería posible asumir su validez fuera del contexto de estudio.

En síntesis, los criterios ‘internos’ (isomorfismo y perspectivismo) refieren a la plausibilidad teórico-metodológica, mientras que los criterios externos (transparencia e iterabilidad) remiten a la fundamentación empírica; asimismo, la validez tiene que ver con la observación observada, mientras que la confiabilidad concierne al propio observador de segundo orden. Esta propuesta queda resumida por el siguiente esquema general:

FIGURA 2. PROCESO ANALÍTICO, SUS CONDICIONAMIENTOS Y CRITERIOS DE RIGUROSIDAD



⁷ El rechazo a la iterabilidad es típico de ciertas corrientes cualitativas que buscan rescatar la profundidad y contingencia de los microfenómenos en desmedro de su comparabilidad e integrabilidad en macroestructuras; véase, por ejemplo, en ámbito historiográfico, el ‘giro cultural’ de los años ’70 y ’80 (Joyce 2010) y las posturas ‘splitters’ -desagregadoras- (Knight 2013).

6. DISEÑAR UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN

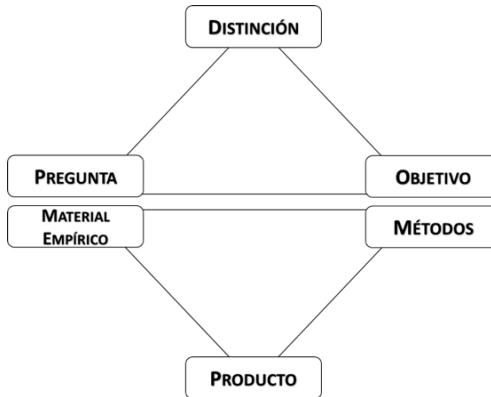
Si los criterios de rigurosidad conciernen la capacidad de la comunicación científica de promover su aceptación como ‘verdadera’, entonces podría ser legítimo suponer que la importancia relativa otorgada a uno u otro de los cuatro criterios previamente mencionados depende tanto del público que realiza dicha evaluación como del foco de su atención. Un público interesado en la teoría generada a través de la investigación como un rendimiento en sí misma y como base para futuras observaciones científicas –o sea, para aplicar a sucesivas investigaciones empíricas- dará un peso particularmente elevado a la plausibilidad teórica. Por el contrario, la fundamentación empírica será de particular importancia para un público ‘temático’ preocupado de comprender los datos mismos, y la realidad social que ellos representan, sobre todo considerando que dicha audiencia podría incluso no compartir la postura teórica elegida por quien realizó la investigación.⁸ Para dicho público será especialmente relevante evaluar la transparencia e iterabilidad de los resultados, independientemente de su consistencia teórica o relaciones metodológicas previas, lo que lo empujará a dar atención a aspectos como la interpretación de los datos producida por el proceso analítico, así como a la manera en que ésta queda especificada por el material empírico y por los métodos usados para analizarlo. La audiencia teórica, por su lado, se concentrará más bien en los criterios ‘internos’ de rigurosidad, preocupándose de revisar si las categorías analíticas se han usado de forma adecuada en construir el objeto y si se ha garantizado la adecuada separación del observador del observado: en otras palabras, estos lectores juzgarán sobre todo la distinción utilizada -la propuesta teórica-, la pregunta que de esta se genera, las vinculaciones teórico-metodológicas y la función o relevancia conceptual de esta para el observador científico.

Así, aunque teoría y empiría dialoguen a lo largo de todo el proceso analítico, es posible distinguir dos perspectivas distintas respecto de su evaluación, generando en particular una duplicación de la forma de mirar tanto al observador de segundo orden como a la observación observada (

Figura 3).

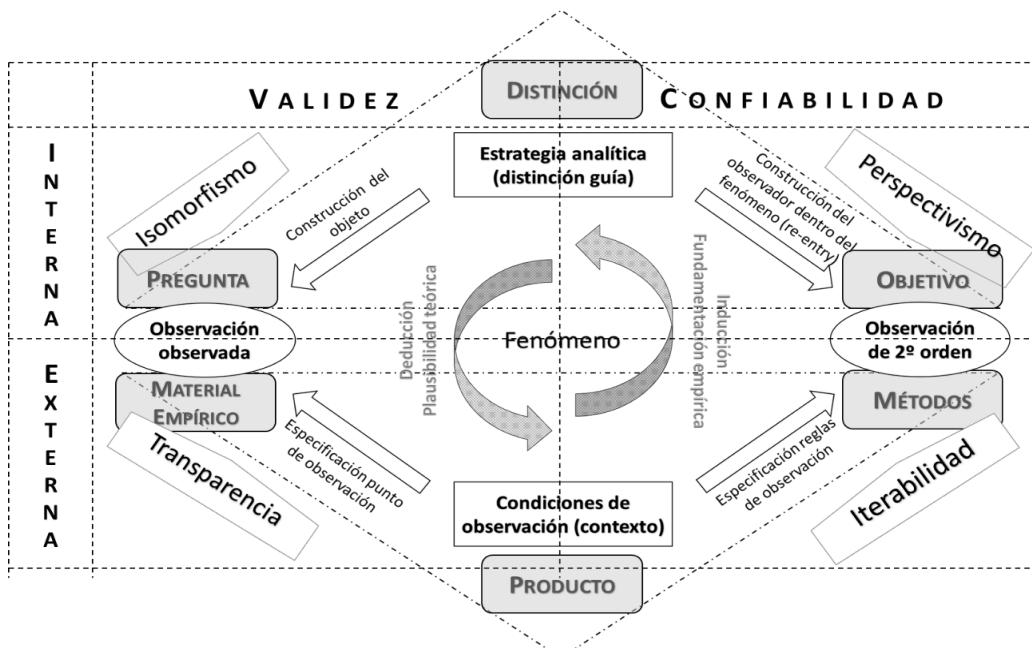
⁸ Al separar estos dos ‘públicos’, no estamos negando que ellos podrían volver a juntarse dentro de una misma lectura; sin embargo, la distinción se propone, porque los criterios son distintos y puede ser útil para identificar las diferentes condiciones de aceptación de una investigación sistémico-constructivista.

FIGURA 3: DIMENSIONES DE UN PROCESO ANALÍTICO



Se identifican así seis dimensiones de un proceso analítico que pueden servir, a su vez, como guías para caracterizar distintas estrategias analíticas y las condiciones que estas deben cumplir para ser internamente coherentes y, por lo tanto, tener mayor probabilidad de ser aceptadas como comunicaciones científicas válidas y relevantes. Puesto que en este trabajo nos interesa especialmente identificar estrategias adecuadas para la aplicación empírica de la TSS, visualizamos las seis dimensiones en el contexto ya definido para el proceso analítico propuesto para la investigación sistémico-constructivista (Figura 5).

FIGURA 4. DIMENSIONES DE UN PROCESO ANALÍTICO PARA UN PROGRAMA SISTÉMICO-CONSTRUCTIVISTA



De acuerdo con el diagrama anterior, pregunta y material empírico refieren directamente a la observación observada, mientras objetivo y métodos configuran la observación de segundo orden. Por otra parte, la distinción define la estrategia analítica y el producto está condicionado por el contexto de observación. Con en este marco, podemos señalar ahora algunas orientaciones para diferentes estrategias analíticas bajo el programa sistémico-constructivista.

Para ello, nos apoyaremos en Niels Andersen (2006) y su propuesta de empleo del análisis del discurso en el ámbito sistémico-constructivista. Este autor distingue seis distintas estrategias analíticas junto con sus respectivas distinciones guías: (1) el análisis de las formas usadas en la comunicación y sus paradojas, (2) la emergencia y mantención de sistemas, (3) las condiciones de diferenciación de dichos sistemas, (4) la condensación de semánticas, (5) la formación de medios y (6) la forma con la que estos 'colorean' distintas comunicaciones. También resulta relevante a este respecto la propuesta de Cristina Besio y Andrea Pronzini (2010), quienes identifican seis 'niveles' en los cuales sería posible observar la comunicación dentro de una organización. Si bien es posible solapar parcialmente estos niveles con las estrategias de Andersen, Besio y Pronzini dan mayor atención a aspectos como las cadenas o secuencias de operaciones por medio de las cuales cada decisión condicional las siguientes, la contingencia y trivialización de las soluciones establecidas e incontestadas para los problemas organizacionales, y los equivalentes funcionales no explorados para tales problemas. Además, los autores argumentan que cada 'nivel' de análisis sería mayormente adecuado a una combinación distinta de fuentes de datos –primarias o secundarias- y técnicas analíticas.

Combinando ambas contribuciones, identificamos seis estrategias analíticas, resumidas en las Tablas 2 y 3.

TABLA 2. ESTRATEGIAS ANALÍTICAS PARA UNA INVESTIGACIÓN SISTÉMICO-CONSTRUCTIVISTA (PARTE I)

Estrategia analítica	Formas	Semánticas	Procesos Evolutivos
Distinción guía	Unidad/ diferencia	Condensación/ latencia	Variación/ selección
Pregunta	¿Qué distinciones se utilizan en el contexto x?	¿Qué condensaciones de significado operan en el contexto x?	¿Qué condiciones x probabilizaron la ocurrencia de y?
Objetivo (funcionalidad)	Desvelar paradojas en la observación	Identificar historicidad de las semánticas y su contingencia	Reconstruir cadenas secuenciales de operaciones
Material empírico	Comunicación intencionada u observada	Textos o documentos	Entrevistas Observación participante Material secundario (incluido material histórico)
Métodos (herramienta analítica)	Análisis de Discurso Análisis Conversacional	Análisis de Contenido Análisis Narrativo/Frame Análisis de Discurso	Análisis de Contenido Análisis Conversacional Análisis Hermenéutico
Producto	Descripción de lo distinguido y lo no distinguido	Descripción semántica y de estructuras narrativas	Explicación de dinámicas temporales evolutivas

TABLA 3. ESTRATEGIAS ANALÍTICAS PARA UNA INVESTIGACIÓN SISTÉMICO-CONSTRUCTIVISTA (PARTE II)

Estrategia analítica	Análisis Funcional	Medios	Sistemas
Distinción guía	Problema/ solución	Medio/ forma	Sistema/ entorno
Pregunta	¿Cómo sucede el proceso x en el contexto y? ¿Y de qué otra forma podría ocurrir?	¿Cuáles son las estructuras que subyacen en la comunicación?	¿Qué sistemas operan y cuáles son sus entornos?
Objetivo (funcionalidad)	Identificar estructuras improbables que solucionan problemas, y sus equivalentes funcionales	Identificar acoplamientos amplios y estrictos y los medios que los posibilitan	Desarrollar procesos de diferenciación de sistemas, y sus alternativas
Material empírico	Entrevistas de narrativas o centradas en problemas Observación participante Equivalentes funcionales a nivel de estructura	Material secundario (otras investigaciones)	Material secundario (otras investigaciones)
Método (herramienta analítica)	Análisis de Contenido Análisis de Discurso Análisis Frame/narrativa	Análisis de Discurso	Análisis de Contenido Análisis de Discurso
Producto	Caracterización de estructuras existentes y sus alternativas	Descripción de medios y latencias	Identificación de sistemas y sus entornos

Las tablas anteriores contienen un conjunto de conceptos empleados usualmente en los análisis de la TS. Se debe subrayar que la selección de éstos es solamente ilustrativa y se basa en la experiencia de los autores con los trabajos de la TSS ('perspectivismo' y 'transparencia'), y en la congruencia de las estrategias analíticas con dicha literatura existente ('isomorfismo'), por lo que no debe ser considerada a priori como una guía de contenido para las investigaciones ('iterabilidad').

En este ejemplo, el análisis de las formas observa a las distinciones que se usan en determinado contexto, lo que ellas permiten distinguir y las paradojas que esconden; el análisis de semánticas se concentra en las condensaciones de significado que se usan en la comunicación, dando cuenta de su contingencia y de su devenir histórico; el análisis de procesos evolutivos observa la dinámica temporal de la comunicación e intenta reconstruir cómo cada anillo de una cadena secuencial de operaciones genera las condiciones de posibilidad para los siguientes; el análisis funcional se pregunta por las estructuras improbables que permiten solucionar problemas sociales, e intenta visibilizar los equivalentes funcionales que quedan implícitos en la cotidianidad y trivializado su funcionamiento; el análisis de medios indaga en las estructuras que subyacen a la comunicación, caracterizando los acoplamientos amplios –medios- sobre los que se construyen los acoplamientos estrictos –formas- que componen las operaciones sociales; finalmente, el análisis de sistemas da cuenta de los procesos de diferenciación de sistemas sociales, observando los procesos por medio de los cuales estos logran y mantienen una diferencia entre sí y sus propios entornos –incluyendo los acoplamientos estructurales necesarios para procesar la interdependencia residual.

Como hemos señalado, este esquema no pretende ser exhaustivo y lo hemos empleado con la intención de servir de modelo general para explorar futuras reflexiones metodológicas. La flexibilidad de la TSS permite una variedad de aplicaciones que trascienden el espacio disponible en este *paper* y que están abiertas a experimentación.

REFLEXIONES FINALES

En el presente artículo intentamos hacernos cargo del cuestionamiento a la aplicabilidad empírica de la TSS desde un enfoque cualitativo. Para ello, iniciamos cuestionando la profundidad de esta evaluación y mostrando dos grandes tendencias en la investigación cualitativa desde esta perspectiva, con ejemplos específicos de sus aplicaciones. Posteriormente, y con el propósito de proponer un análisis profundo del tema, analizamos el problema de la inducción en la investigación, identificando las posibilidades que genera el razonamiento abductivo en el contexto de la TSS. Posteriormente identificamos los principios empíricos de esta perspectiva y propusimos un proceso analítico y orientaciones metodológicas en las secciones 4, 5 y 6.

En la sección 4 discutimos algunas herramientas conceptuales para diseñar y evaluar una investigación empírica, particularmente de corte cualitativo. El esquema conceptual presentado en esta sección respecto del proceso analítico y sus condicionantes integra y complementa las contribuciones de Bendassolli (2013), Andersen (2006) y Besio & Pronzini (2005, 2010) a través de una interpretación sistémico-constructivista relativa a los modos en que una investigación científica puede distinguirse comunicativamente respecto de otros tipos de observaciones.

En la sección 5 aplicamos el esquema anteriormente desarrollado al problema de la evaluación de la rigurosidad de una investigación, proponiendo una relectura de los clásicos criterios de validez y confiabilidad más adecuada tanto a las necesidades de la metodología cualitativa como a las premisas de una epistemología constructivista sistémica.

En la sección 6, basándonos en el esquema, identificamos seis dimensiones de un proceso analítico, cuya coherencia es necesaria para promover la aceptación comunicativa de la comunicación científica, las que nos han servido como base para ejemplificar seis estrategias analíticas que nos parecen particularmente adecuadas para la perspectiva sistémico-constructivista.

Consideramos que estas herramientas representan una útil contribución al programa de investigación sistémico-constructivista tanto para investigadores novatos que quieran acercarse al uso empírico de la TSS como para aquellos más experimentados que pueden apreciar las reflexiones aquí presentadas como estímulo para una mayor apertura empírica.

Finalmente, debemos advertir que no hemos buscado entregar una solución al ‘problema de la inducción’ tan debatido dentro de la filosofía de la ciencia: la tensión entre plausibilidad y relevancia teórica, y la fundamentación empírica de una investigación seguirá siendo un punto crítico de la reflexividad científica, especialmente en el contexto de las ciencias sociales. Lo que sí hemos intentado mostrar es que, si esta tensión es intrínsecamente irresoluble, entonces no vale la pena intentar la “virginidad teórica” que pretenden posturas como la teoría fundamentada (Dunne 2011) o bien esconderse tras una supuesta objetividad de métodos y técnicas – particularmente cuantitativas-. Por el contrario, es más provechoso reconocer que toda observación, incluyendo la observación científica, es necesariamente limitada y contingente, ciega a su propia unidad y autológica, y destacar la necesidad de estructurar y transparentar los procesos. Justamente en el reconocimiento y la visibilización de estos límites y contingencias po-

dría residir la diferencia entre conocimiento científico y otro tipo de conocimientos, entre *episteme* y *doxa*. M

REFERENCIAS

- Alexander, D. & Blum, V. (2016). Ecological Economics: A Luhmannian Analysis of Integrated Reporting. *Ecological Economics*, 129, 241–251.
- Andersen, N. (2006). Diskursive analytische Strategien in der Verwaltungswissenschaft. *Politische Vierteljahrsschrift*, 37, 97–120.
- Arnold, M. (2005). La sociedad como sistema autopoietico: fundamentos del programa sociopoietico, manuscrito.
- Baralou, E., Wolf, P., & Meissner, J. (2012). Bright, Excellent, Ignored: The Contribution of Luhmann's System Theory and its Problem of Non-Connectivity to Academic Management Research. *Historical Social Research*, 37, 289–308.
- Becker, K. & Seidl, D. (2007). Different Kinds of Openings of Luhmann's Systems Theory: A Reply to La Cour et al. *Organization*, 14(6), 939–944.
- Bendassolli, P. F. (2013). Theory Building in Qualitative Research: Reconsidering the Problem of Induction. *Forum: Qualitative Social Research*, 14(1).
- Besio, C. & Pronzini, A. (2005). Niklas Luhmann as an Empirical Sociologist Methodological Implications of the System Theory of Society. *Cybernetics and Human Knowing*, 15(2), 9–31.
- Besio, C. & Pronzini, A. (2010). Inside Organizations and Out. Methodological Tenets for Empirical Research Inspired by Systems Theory. *Forum: Qualitative Social Research*, 11(3).
- Boholm, A. (2008). The Public Meeting as a Theatre of Dissent: Risk and Hazard in Land Use and Environmental Planning. *Journal of Risk Research*, 11(1), 119–140.
- Boholm, M. (2012). The Semantic Distinction Between “Risk” and “Danger”: A Linguistic Analysis. *Risk Analysis*, 32(2), 281–292.
- Camarillo, G. (1997). Confiabilidad y validez en estudios cualitativos. *Educación y Ciencia*, 1(15), 77–82.
- Concha, V., Barriga, O., & Henríquez, G. (2011). Los conceptos de validez en la investigación social y su abordaje pedagógico. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 1(2), 91–111.
- Dunne, C. (2011). The Place of the Literature Review in Grounded Theory Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 14(2), 111–124.
- Farías, I. & Ossandón, J. (2011). *¿Luhmann para qué? White Papers*.
- Feldpausch-Parker, A., Ragland, C., Melnick, L., Chaudhry, R., Hall, D., Peterson, T., Wilson, E. (2013). Spreading the News on Carbon Capture and Storage: A State-Level Comparison of US Media. *Environmental Communication*, 7(3), 336–354.
- Fontes, A. & Ayala, R. (2011). La aplicación de la teoría de sistemas de Luhmann a un proceso educativo con redes virtuales móviles. *Revista Complutense de Educacion*, 22(1), 129–144.
- Gentile, G. (2010). Die Gesprächsanalyse der dokumentarischen Methode als “Schlüssel” zu selbst-referenziellen Kommunikationssystemen? Theoretisch-methodologische Grundlagen und empirische Vignetten. *Forum: Qualitative Social Research (Sozialforschung)*, 11(3).
- Gibson, B., Gregory, J., & Robinson, P. (2005). The Intersection between Systems Theory and Grounded Theory: The Emergence of the Grounded Systems Observer. *Qualitative Sociology Review*, 2, 3-21.

- Glaser, B. (2005). *The Grounded Theory Perspective III: Theoretical Coding*. Mill Valley: Sociology Press.
- Guba, E. (1981). Criteria for Assessing the Trustworthiness of Naturalistic Inquiries. *Educational Technology Research and Development*, 29(2), 75–91.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 105–117). California: Sage.
- Hidalgo, L. (2016). Confiabilidad y validez en el contexto de la investigación y evaluación cualitativas. *Sinopsis Educativa. Revista venezolana de investigación*, 5(1–2), 225–243.
- Hume, D. (1974). *Inquiry Concerning Human Understanding*. Indianapolis: Hackett.
- Ibáñez, J. (1991). *El regreso del sujeto*. Santiago de Chile: Amerinda.
- Ibáñez, J. (2000). *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*. Madrid: Siglo XXI.
- Joyce, P. (2010). What is the Social in Social History? *Past and Present*, 206(1), 213–248.
- Knight, A. (2013). *La revolución cósmica. Utopías, regiones y resultados. México 1910-1940*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Knight, G., Macneill, M., & Donnelly, P. (2005). The Disappointment Games. Narratives of Olympic Failure in Canada and New Zealand. *International Review for the Sociology of Sport*, 40(1), 25–51.
- Kranz, O., Steger, T., & Hartz, R. (2016). The Employee as the Unknown Actor? A Discourse Analysis of the Employee Share Ownership Debate with Special Emphasis on Central and Eastern Europe. *Organizacija*, 49(2), 77–93.
- La Cour, A., Vallentin, S., Højlund, H., Thyssen, O., & Rennison, B. (2007). Opening Systems Theory: A Note on the Recent Special Issue of Organization. *Organization*, 14(6), 929–938.
- Lakatos, I. (1970). Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes. In I. Lakatos & A. Musgrave (Eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge* (pp. 91–196). Cambridge: Cambridge University Press.
- Leleur, S. (2008). Systems Science and Complexity: Some Proposals for Future Development. *Systems Research and Behavioral Science*, 25(1), 67–79.
- Luhmann, N. (1996). *La ciencia de la sociedad*. México DF: Anthropos/Universidad Iberoamericana/Iteso.
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad: de la unidad a la diferencia*. Madrid: Trotta.
- Luhmann, N. (1999). *Teoría de los sistemas sociales II (artículos)*. Osorno: Universidad de Los Lagos, Universidad Iberoamericana.
- Luhmann, N. (2007). *La sociedad de la sociedad*. México DF: Herder.
- Martínez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigma*, 27(2), 1–20.
- Mascareño, A. (2006). Sociología del método: la forma de la investigación sistémica. *Cinta de Moebio*, 26, 122–154.
- Messmer, H. (2003). Konflikt und Konfliktepisode: Prozesse, Strukturen und Funktionen einer sozialen Form. *Zeitschrift für Soziologie*, 32(2), 98–122.
- Mitchell, R. (2007). Grounded Theory and Autopoietic Social Systems: Are They Methodologically Compatible? *Qualitative Sociology Review*, 3(2), 105–118.
- Moral, C. (2006). Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 147–164.
- Noe, E. & Alrøe, H. (2015). Sustainable Agriculture Issues Explained by Differentiation and Structural Coupling Using Social Systems Analysis. *Agronomy for Sustainable Development*, 35(1), 133–144.
- Peirce, C. S. (1974). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. (C. Hartshorne & P. Weiss, Eds.).

- Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- Popper, K. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchison.
- Quine, W. (1998). *From Stimulus to Science*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ragin, C. (2000). *Fuzzy-set Social Science*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Ramos, C. (2008). ¿Sistema, campo de lucha o red de traducciones y asociaciones? Tres modelos para investigar la ciencia social y un intento de integración. *Persona y sociedad*, 22(2), 9–52.
- Reichertz, J. (2009). Abduction: The Logic of Discovery of Grounded Theory. *Forum: Qualitative Social Research*, 11(1).
- Robles, F. (1999). *Los sujetos y la cotidaneidad. Elementos para una microsociología de lo contemporáneo*. Santiago de Chile: Ediciones Sociedad Hoy.
- Robles, F. (2004). Sistemas de interacción, doble contingencia y autopoiesis indexical. In F. Osorio (Ed.), *Ensayos sobre socioautopoiesis y epistemología constructivista* (pp. 46-86). Santiago de Chile: Ediciones Mad.
- Schneider, W. (2000). The Sequential Production of Social Acts in Conversation. *Human Studies*, 23(2), 123–144.
- Starks, H., Trinidad, S., & Brown, S. (2007). Choose Your Method: A Comparison of Phenomenology, Discourse Analysis, and Grounded Theory. *Qualitative health research*, 17(10), 1372–1380.
- Stein, D., Stein, M., & Lorenzini, A. (2011). Systemic Social Practice of Nurses in Luhmann's Perspective. *Revista Da Escola De Enfermagem Da Usp*, 45(1), 114–119.
- Timmermans, S. & Tavory, I. (2012). Theory Construction in Qualitative Research: From Grounded Theory to Abductive Analysis. *Sociological Theory*, 30(3), 167–186.
- Vogd, W. (2007). Empirie oder Theorie? Systemtheoretische Forschung jenseits einer vermeintlichen Alternative. *Soziale Welt*, 58(3), 295–321.
- Von Groddeck, V. (2010). The Case of Value Based Communication - Epistemological and Methodological Reflections from a System Theoretical Perspective. *Forum: Qualitative Social Research*, 11(3).
- Wiedemann, G. (2013). Opening up to Big Data: Computer-Assisted Analysis of Textual Data in Social Sciences. *Forum: Qualitative Social Research*, 14(2).

SOBRE LOS AUTORES

Anahí Urquiza. PhD en Sociología, Universidad Ludwig-Maximilian de Munich, Alemania y PhD en Medioambiente y Sociedad, Rachel Carson Center, Alemania. Investigadora del Centro de Ciencias del Clima y la Resiliencia (CR² Fonad 15110009) y profesora del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile.

Marco Billi. Magíster en Análisis Sistémico aplicado a la Sociedad, Universidad de Chile. Investigador Joven del Núcleo Milenio Modelos de Crisis de la Universidad Adolfo Ibáñez, Chile y asistente de investigación del Centro de Ciencias del Clima y la Resiliencia (CR² Fonad 15110009). Estudiante del Doctorado en Procesos e Instituciones Políticas de la Universidad Adolfo Ibáñez

Tomás Leal Elgueda. Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, Universidad de Chile. Investigador Asociado del Centro de Historia Política,

Universidad Adolfo Ibáñez y profesor auxiliar de la Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Estudiante del Doctorado en Procesos e Instituciones Políticas de la Universidad Adolfo Ibáñez

CONTACTO

anahiurquiza@uchile.cl

Recibido: mayo 2017

Aceptado: agosto 2017

REVISTA MAD | MAGÍSTER EN ANÁLISIS SISTÉMICO APLICADO A LA SOCIEDAD

ISSN 0718-0527

Departamento de Antropología

Facultad de Ciencias Sociales

Universidad de Chile

 Avenida Capitán Ignacio Carrera Pinto 1045 Ñuñoa 7800284 | Santiago | Chile

 +56 2 29787760

@ revistamad.uchile@faco.cl

 www.revistamad.uchile.cl

→ [RevMadUChile](#) Twitter | Facebook