

LA OBJETIVIDAD Y LA SUBJETIVIDAD EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y HUMANA

ALEXANDER ORTIZ OCAÑA*

ANTILLAS

*. Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad Pedagógica de Holguín, Cuba. Doctor Honoris Causa en Iberoamérica, Consejo Iberoamericano en Honor a la Calidad Educativa (CIHCE), Lima, Perú. Magíster en Gestión Educativa en Iberoamérica, CIHCE, Lima, Perú. Magíster en Pedagogía Profesional, Universidad Pedagógica y Tecnológica de la Habana. Contador Público. Licenciado en Educación. Recibió el premio a la excelencia educativa 2007 y 2008 otorgado por el CIHCE con sede en Lima, Perú. Mejor pedagogo novel de Cuba en el año 2002. Ha realizado asesorías pedagógicas, talleres y conferencias en México, Brazil, Ecuador, Venezuela y Panamá, así como en múltiples Instituciones Educativas y Universidades Colombianas. Docente de planta de tiempo completo de la Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia. Investigador del Doctorado en Ciencias de la Educación de RUDECOLOMBIA. Coordinador del grupo de investigación GIDECOM: Desarrollo y evaluación de competencias, categoría A-1 en Colciencias. Email: alexanderortiz2009@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

LA OBJETIVIDAD Y LA SUBJETIVIDAD
EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y HUMANA
ALEXANDER ORTÍZ OCAÑA Ph.D.
ISBN: 978-958-8718-33-0
© 2013
3000 Ejemplares circulación nacional



CASA EDITORIAL ANTILLAS
Director Fundador: Abel Ávila+
Gerente: Adriana Ávila Pérez

Para contactos con el autor:
alexanderortiz2009@gmail.com

Casa Editorial Antillas
Cra. 65 No.84-25
Cels: 320 385 0608 - 318 419 2975
antillaseditores@hotmail.com

Este libro se terminó de imprimir en los talleres gráficos
de Casa Editorial Antillas, Noviembre de 2013,
en Barranquilla - Colombia

Printed and made in Colombia
Impreso y hecho en Colombia
Prohibida la reproducción sin previa autorización del autor.

EXORDIO.....	5
I. LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	9
1.1. Criterio de clasificación de la investigación socio-humana	9
1.2. Ontología de la investigación en las ciencias humanas y sociales	20
II. EL OBJETO Y EL SUJETO EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL	33
2.1. El objeto y lo objetivo	33
2.2. El sujeto y lo subjetivo	35
2.3. Dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo	37
III. LA OBJETIVIDAD EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	43
3.1. Objetividad objetiva	43
3.2. Objetividad subjetiva	59
IV. LA SUBJETIVIDAD EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	79
4.1. Subjetividad subjetiva	79
4.2. Subjetividad objetiva	79
POST-SCRIPTUM:	91
Biopraxis: La realidad objetiva	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
APÉNDICE	99

Es preciso aclarar que este libro no pretende ser una conclusión ni hacer un planteamiento definitivo, sino más bien una introducción en la cual se aportan los resultados de un programa de investigación epistemológica y metodológica. No se concentra tanto en resolver problemas científicos sino que trata de plantearlos partiendo de un análisis de los debates actuales sobre el proceso de la investigación científica y de los descubrimientos recientes de la epistemología y la metodología.

EXORDIO

Desde la fundación de la física por Galileo, Descartes y Newton, ha predominado en las ciencias naturales la idea de lo simple y determinado, la búsqueda de un universo básico, elemental y estable ante nuestros ojos. Las ideas científicas contemporáneas han venido evolucionando, sin embargo se evidencia un progresivo deterioro de las posiciones epistemológicas. Esta afligida realidad ha sido develada por diversos eminentes científicos¹ del siglo XX. Sin embargo, hasta hoy, a pesar de ser conscientes de la urgencia, son insuficientes las propuestas de alternativas epistemológicas para las ciencias humanas y sociales y, por otro lado, las existentes no agotan este tema en su debate inmanente.

El origen de este libro tiene sus raíces en el año 2004, en el inicio y desarrollo de una línea de investigación sobre el desarrollo humano integral. En la medida que me veía obligado a asumir decisiones metodológicas que no armonizaban con los marcos tolerables en el hegemónico paradigma positivista, buscaba una definición que me admitiera en las diferentes alternativas epistemológicas explícitamente definidas por algunas de las posiciones teóricas más relevantes de las ciencias humanas y sociales. Sin embargo, descubrí que en las posiciones que asumía, de manera general procedentes de la etnografía, la fenomenología, la hermenéutica y la teoría fundada, los autores soslayaban el sentido y significado epistemológico de muchos de sus plantea-

1. Gregory Bateson, Edgar Morín, Ilya Prigogine, Humberto Maturana, Niklas Luhmann, Fritjof Capra, Erwin Laszlo.

mientos concretos en las ciencias humanas y sociales. En efecto, todo ser humano en su devenir histórico y social busca la armonía, la coherencia y la satisfacción intelectual, a partir de sus necesidades científicas, del imperativo de buscar y creer en una verdad y tener conocimientos científicos, sólidos, firmes y confiables, lo cual debe ser el resultado de una acción epistemológica fuerte y profunda, basada en una sólida fundamentación epistémica de la ciencia, que es el espectro donde tienen significado y sentido toda teoría o método de investigación.

La temporalidad es un factor importante para comprender los sistemas vivos, psíquicos y sociales. La historia es un ineludible mecanismo para el estudio de la actividad humana, ya sea a nivel del sujeto individual o a nivel de la sociedad en general. Sus procesos sólo pueden entenderse en términos de evoluciones temporales. En efecto, en los albores del tercer milenio observamos tendencias científicas muy bien marcadas encaminadas a la configuración de invariantes procesales de los eventos y a considerar al ser humano, investigador-observador, como el centro de todo proceso de investigación. De esta manera se refrenda la posición de Protágoras cuando, en el siglo V A.C., decía que el hombre es la medida de todas las cosas. De ahí que, al revisar la obra de estos científicos es imposible no coincidir en que esas visiones de la naturaleza, centradas en el papel significativo del observador en el campo de la percepción de los fenómenos naturales, se emparentaban en forma congruente con miradas que habían sido legadas por las ancestrales tradiciones espirituales.

Aún existe y prolifera el problema del peso paradigmático que tienen las ciencias naturales. Seguimos con ese problema y andamos buscando a nuestro Copérnico, a nuestro Newton, a nuestro Einstein (Zemelman, 2009). Los avances de la ciencia en el siglo XX de una u otra manera son aplicaciones de la teoría general de la relatividad de Einstein formulada en 1905. Muchos de los presupuestos epistemológicos de las ciencias fácticas, específicamente de

la física, fueron extrapolados a las ciencias sociales y se aplicaron de manera acrítica y descontextualizada al estudio de los procesos socio-humanos. Es por ello que hoy es preciso reconsiderar estas posturas.

La epistemología actual revela que en la ciencia tradicional aún persisten muchas actitudes y procedimientos investigativos que configuran creencias o hábitos de pensamiento, muy difíciles de desprenderse de la mente humana. Los procesos mentales cotidianos que mecanizan la vida y anulan el pensamiento crítico, creativo y reflexivo, contradicen los hallazgos de los estudios científicos más avanzados de los últimos 40 ó 50 años.

Esta es la dramática realidad de las ciencias sociales y hay que asumirla, pero quienes quieran configurar el conocimiento científico con plena garantía y seguridad, entonces deben buscarlo en las relaciones subjetivas, en la intersubjetividad humana, en la autorreflexividad, y ahí van a encontrar la objetividad, ahí van a encontrar la verdad científica, en la transconciencia, en el espacio psíquico relacional que caracteriza a los seres humanos. Sin embargo, las actuales orientaciones socio-humanas alternativas no rebasan el plano teórico, es por ello que en este libro hago una exhortación a alejarnos de una vez y por todas del positivismo y el empirismo, pero no sólo desde la aplicación de métodos y técnicas cualitativas, sino desde el análisis ontológico del objeto de estudio socio-humano y la argumentación epistemológica del sujeto de investigación, en correspondencia con el análisis óntico.

En este libro se presenta un criterio de clasificación de la investigación socio-humana y se esboza la ontología de la investigación en las ciencias humanas y sociales, estableciendo una dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo en la actividad científica socio-humana, identificando objetividades y subjetividades significativas: objetividad objetiva, objetividad subjetiva, subjetividad subjetiva y subjetividad objetiva.

Cuando interactuamos con el mundo físico, biológico y cultural que nos rodea, nos encontramos a nosotros mismos, e interactuamos con nosotros mismos. La ciencia contemporánea vive un momento en el que cada vez más comprende que el estudio de cualquier aspecto de la experiencia humana debe ser multifacético.

Estamos asistiendo a una nueva era que define el destino de la humanidad. No podemos eludir el debate con soluciones simplistas y metafísicas, abstrusas y esotéricas, que evidencian, en ocasiones, la ambivalencia epistemológica de los científicos sociales, educativos y pedagógicos. Enterremos de una vez y por todas las soluciones hieráticas y subrepticias y demos nacimiento a la verdadera ciencia social, comprometida con los principales problemas del siglo XXI que impiden la felicidad de los seres humanos y la maravillosa posibilidad de configurar un proyecto de vida digna.

Es incongruente a veces nuestra postura epistemológica si la pasamos por el tamiz de la práctica socio-cultural próxima y cotidiana. Es inadmisibles que la pobreza, la hambruna y la miseria pululen como hormigas laboriosas por nuestros espacios y tiempos mientras nosotros absurdamente y aparentemente ingenuos estamos absortos y cautivados por las melodiosas teorías de la medición y la predicción científica. Inaudito es, además, que algunos científicos de la educación, la pedagogía y la sociedad, de manera insólita, apliquen de manera mecánica y dogmática técnicas, procedimientos e instrumentos originarios de las ciencias naturales y fácticas, como si pudiésemos “medir” las relaciones sociales y humanas. Y si los premios nobel de Física y Química nos están alertando desde hace más de cien años acerca de la indeterminación de los procesos, es increíble que algunos científicos socio-humanos aún sigan aferrados a las metodologías empírico-analíticas para el estudio del ser humano y la sociedad. Los instrumentos científicos llamados cuantitativos no permiten revelar la verdadera esencia de los procesos humanos y sociales.

Sería interesante “medir” las relaciones sociales y humanas, en verdad sería maravilloso poder hacerlo para

I.

LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

1.1. Criterio de clasificación de la investigación socio-humana

El conocimiento es inmanente a la vida y a la supervivencia de las especies. En función de su nivel de desarrollo biológico, cada una de las especies requiere de conocimientos mínimos, básicos y elementales, en algunas de ellas, y más complejos en otras, a medida que desarrollan su sistema nervioso. De lo que sí no hay duda es que no se puede vivir sin conocer. Es más, conocer y saber no es lo mismo, aunque el saber depende de la existencia previa del conocer.

Conocer es aprehender la realidad de forma directa, empírica y sensorialmente; en cambio, para saber se requiere de mediaciones, o de procesos indirectos de aproximación a la realidad. Se conoce algo directamente, pero para saber sobre ese algo es preciso leer, estudiar, indagar, hay que investigar, comprobar, llegar a certezas objetivas. El saber es la verdad, es la falta de error y dudas, es no equivocarse, es la no incertidumbre, en cambio el conocer es tener una experiencia subjetiva, muy personal, de la realidad, que no tiene más restricciones que las que nos enseña nuestra propia experiencia senso-perceptiva.

Es evidente que para saber hay que conocer previamente, pero no todo conocimiento es saber. El saber requiere de enunciados ciertos, verdaderos, objetivos. Quien sabe de algo debe saber lo mismo que otra persona que sabe ese algo; en cambio, el conocimiento puede ser diferente en personas distintas porque para conocer se requiere únicamente de experiencia subjetiva, que muy probablemente no sea cierta, ni exacta a la de otra persona.

El conocimiento nos aporta nuestra verdad, muy particular, subjetiva, singular e irreplicable, en cambio el saber nos brinda la verdad, general, global, o al menos intersubjetiva.

El conocimiento es una experiencia directa sobre el objeto de estudio y el saber es una experiencia mediada a través de libros, estudios, investigaciones, etc., acerca de dicho objeto. El conocimiento tiene una validez subjetiva y personal, en cambio el saber se encamina hacia la objetividad, a lo verificable, a la verdad. Es decir, el saber es saber si es saber científico, en cambio el conocimiento no es más que la primera aproximación, el primer paso, para el logro del saber en la plena expresión de la palabra. De esta manera, para llegar a un conocimiento con categoría de saber es necesario el método. Es el método quien nos dice cómo conocer para llegar a saber. De ahí que toda la tradición filosófica se haya ocupado de la metodología como vía o camino para llegar a la verdad, es decir al saber incuestionable.

La filosofía griega no tuvo problemas en el momento de abordar este tipo de problema y dicotomía entre conocimiento y saber, por cuanto para los griegos el conocer estaba relacionado con conocer la realidad, de ahí que la aporía se solucionaba de manera ontológica, sin tener en cuenta lo metodológico. Para ello establecieron la diferencia entre doxa (conocimiento frágil, débil) y episteme (conocimiento duro, firme, conocimiento científico)

El conocimiento científico es un tipo específico de conocimiento, de entre otros tantos, que se caracteriza por su rigurosidad, por ser el resultado de investigaciones metódicas, sistemáticas orientadas según una finalidad concreta. Una característica fundamental de dicho conocimiento es la intersubjetividad, la posibilidad de comunicación, entendimiento y comprensión entre los seres humanos. El conocimiento científico, es decir, el saber, es fruto de la constatación de un dato, una información, un fenómeno, una experiencia, etc., a través de la cual se podría prevenir el evento o acontecimiento en el futuro. Desde esta óptica la ciencia es verificación y la verificación siempre nos remite a

la probabilidad, por lo que no hay certezas absolutas ni soluciones infalibles.

Una teoría del conocimiento siempre será una teoría aproximativa. Y pueden existir tantas teorías como personas existan, incluso todas con determinado grado de verdad y certeza, aunque sean contradictorias e incompatibles, pueden coexistir en el ámbito científico. Es más, pueden existir tantas ciencias como objetos de estudio investigue el ser humano.

El término ciencia proviene del latín *sciencia* equivalente al griego *episteme*. La ciencia es un conjunto organizado y sistematizado de conocimiento humano, configurado a través del uso del método científico y que tiene como finalidad aportar explicaciones fundamentadas científicamente.

En la actualidad se entiende por ciencia cualquier saber que configura los conocimientos que lo conforman de forma rigurosa, contrastada, utilizando métodos abiertos a todos los miembros de la comunidad científica, es decir, que permitan replicaciones y contrastaciones múltiples, lo cual no nos asegura una falibilidad total ni permanente.

Como se aprecia, lo específico de la actividad científica, frente a otras formas de acercarse al conocimiento, es el método utilizado. No obstante, esto es muy controvertido en las ciencias sociales y humanas (psicología, pedagogía, sociología, economía, antropología... etc.), por cuanto su objeto de estudio cambia, se transforma, se modifica en ciclos temporales relativamente cortos, ya que estudian sujetos, organizaciones, comunidades y sociedades humanas, por lo que aparecen mayores dificultades para hacer experimentos de control y verificación. Además, hay distorsiones producidas por la intencionalidad humana, por sus emociones, pasiones, sentimientos y/o por la subjetividad, lo cual dificulta la predicción. No obstante, las actividades fundadas en las ciencias sociales, sus técnicas, tecnologías y resultados, permiten y facilitan la comprensión e interpretación de su realidad, mejorando con ello también la calidad de vida de los seres humanos implicados.

La psicología de la Gestalt, desde donde se ha traducido el término configuración, desde fines del siglo XIX, establece un viaducto significativo con Aristóteles y configura, de hecho, una teoría epistemológica de las configuraciones.

Es necesario aclarar que la configuración no es un simple agregado, donde las partes se añaden unas a otras, no son partes, ni elementos, sino procesos dinámicos complejos, es un holos donde éstos se auto-ordenaban e interconectan en una determinada configuración. La teoría gestáltica alemana no afirma que el todo es más que la suma de sus partes, sino que el todo es diferente a la suma de sus partes, es decir, que las propiedades, cualidades o atributos del todo (proceso) son diferentes de las propiedades de la relación entre los subprocesos.

En el caso concreto de las ciencias humanas y sociales su estudio se encamina a procesos conscientes, caracterizados por la intencionalidad, los deseos y expectativas, los intereses y convicciones, la capacidad humana de elección y auto-determinación, los procesos creativos, la originalidad, los procesos de autorrealización, las actitudes, afectos, valores, emociones y sentimientos humanos, es decir, una amplia gama de configuraciones neuropsicológicas y socioculturales.

Existen muchas maneras de investigar. La manera tradicional de investigar científicamente es aquella en la cual una persona capacitada o grupo capacitado (sujeto de la investigación), aborda un aspecto de la realidad (objeto de la investigación), ya sea para comprobar experimentalmente una(s) hipótesis (investigación experimental), o para explorarla (investigación exploratoria), o para describirla (investigación descriptiva). Generalmente, en este tipo de actividad científica, la comunidad en la que se hace la investigación, o para cual se hace, no tiene injerencia en el proceso, ni en los resultados; ella sólo puede llegar a conocer las conclusiones, sin quitar los valores que tiene.

En estas últimas décadas, sin perder el carácter de científicidad, como ya hemos precisado, han nacido otros

saber de una vez donde se incubaba el amor y cuál es su trayectoria y destino. Pero no es así. Proliferan guerras injustas, conflictos inusitados, retoña la maldad desde nuestros corazones mientras atónitos y apesadumbrados, nos quedamos observando paralizados, inmóviles y estupefactos, la destrucción de nuestra especie.

Igual que existe una teoría de las inteligencias múltiples, debería existir una teoría de la estupidez humana (vale la tautonomía, por cuanto sólo el ser humano es estúpido y tal parece que los animales no humanos son más inteligentes que nosotros los humanos, porque protegen más a los miembros de su especie).

No más ridiculeces y minucias en las ciencias sociales y humanas. Que la pueril y cándida actitud cotidiana de los actores socioeducativos y culturales no nos haga caer en el profundo, sombrío y tenebroso precipicio donde yacen inertes los incautos y necios científicos cuasi-sociales o, mejor, cuasi-científicos sociales. O incluso mejor aún, cuasi-científicos cuasi-sociales.

La ciencia está en conocer la oportunidad y aprovecharla; es hacer lo que conviene a nuestro pueblo, con nuestro sacrificio, y no hacer lo que nos conviene a nosotros con sacrificio de nuestro pueblo. En esta definición de ciencia que nos ha legado José Martí se aprecia el amor del maestro por el pueblo y por el conocimiento, situando al saber humano en un lugar privilegiado siempre que esté al servicio de las personas y no del propio ser humano que hace ciencia. En este sentido, los científicos sociales debemos asumir un modelo de ciencia que nos permita estar cada día más cerca de los sujetos investigados, que sea capaz de penetrar sus esencia afectivo-emocional, sus sentimientos, miedos, esperanzas y sucesos significativos; un modelo epistémico que nos permita revelar la esencia humana, sus peculiaridades biogenéticas, psicosociales, neurológicas y culturales; como base de sus particulares formas de vida.

Ahora bien, este libro no pretende describir metodológicamente estas actividades características, y mucho menos ofrecer recetas científicas y pautas investigativas, sino

abrir espacios de reflexión, sensibilización, concientización y motivación, que expandan la conciencia crítica y creativa ante los retos educativos, socioculturales y científicos que se nos avecinan, y promover la sensación de urgencia por nuevos caminos de acción científica e investigativa en el campo concreto de las ciencias sociales. Es así que, nuestro irrenunciable, inconmensurable e inexorable compromiso es con el pueblo, con esos niños, niñas, adolescentes y jóvenes que demandan satisfacción afectiva-emocional, e incluso con los profesionales, maestros investigadores y trabajadores sociales, tenemos el impostergable deber de hacerlos emerger del ocio, la comodidad, la pereza, la indolencia, la apatía y la indiferencia, atributos humanos incompatibles e inconcebibles en el preludio del tercer milenio. Es decir, los científicos en la actualidad se encuentran en la incómoda situación de verse continuamente enfrentados a la existencia de su propia conciencia y, sin embargo, no disponer de una explicación plausible.

La reflexión hermenéutica me ha permitido concretar algunas ideas que amplían, complementan, fertilizan y vigorizan el contexto de la problemática urgente de modificar de manera sustancial los conceptos científicos y enfoques epistemológicos para el desarrollo de las ciencias sociales y humanas, sin descolgarnos de los autores clásicos y actualmente reconocidos. O como diría el maestro Miguel Martínez Miguélez, haciendo alusión a una frase de Newton: sin bajarnos de sus hombros.

La ciencia tiene fines y busca alcanzar unos propósitos, para su desarrollo necesita del pensamiento, la creatividad, la imaginación y la configuración de teorías. De ahí que lo que nuestra cultura del siglo XXI está pidiendo a grandes gritos es un planteamiento equilibrado y satisfactorio que nos relacione de modo adecuado lo mental y lo físico. Una configuración sistémica y compleja en el ámbito científico. Este planteamiento está siendo defendido desde muchas áreas distintas del conocimiento, tanto por parte de la ciencia como de la filosofía y la epistemología. En este sentido, con la finalidad de lograr una mayor comprensión del

proceso científico social y humano, que permita proponer una nueva ciencia y un nuevo paradigma epistemológico para este tercer milenio, he asumido una concepción paradigmática configuracional, basada en teorías científicas emergentes, que se aprecian en publicaciones realizadas desde el pasado siglo y que aún se continúan haciendo nuevas ediciones y reimpressiones en esta primera década del siglo XXI.

La nueva ciencia está buscando un concepto invisible, clave y categórico, estricto y general, un concepto disipado, extraño a la exacta reflexión de la ciencia clásica tradicional, pero que parece trascendental para el ulterior desarrollo y consolidación de la ciencia. La vía a seguir parece correcta, la búsqueda de la correlación, del equilibrio, de la coherencia y de la armonía. El nuevo concepto es la noción de configuración. La nueva ciencia deberá dar cuenta de los procesos retroactivos y recursivos, constantes y permanentes, que se dan entre las contradicciones que configuran la realidad y la vida. Las configuraciones no sólo integran sino que modifican, transforman, configuran y posibilitan el logro de las contradicciones.

Desde esta óptica, la comprensión de los procesos contradictorios sólo es posible mediante una configuración mediadora que no debe entenderse nunca como un nudo, o elemento intermedio de conexión, sino como un proceso transformador, de tal manera que el pensamiento configuracional se conforma como un proceso configurador de conocimiento en el sentido de que sus unidades de conocimiento no son unidades sino la configuración transformadora; es decir, el conocimiento sólo será conocimiento si es conocimiento acerca de la matriz transformadora de las contradicciones sociales. Aquí precisamente es donde adquiere una importancia de primer orden la Teoría de las Configuraciones, emerge así una nueva racionalidad científica: la racionalidad configuracional, por lo que se hace necesario precisar de manera considerable este término y encaminar nuestro esfuerzo epistémico a la identificación de nuevas nociones y conceptos relevantes.

Como se aprecia, bajo esta modalidad han aparecido un conjunto de métodos que son clasificadas de forma muy diversa según los autores. En nuestro caso consideramos seis bloques metodológicos básicos que analizamos como métodos o modalidades de investigación, aunque pueden ser consideradas también como tipos de investigación, con su correspondiente diseño: La investigación etnográfica, la etnometodología, el interaccionismo simbólico, la investigación fenomenológica, la teoría fundada o fundamentada y la investigación documental.

Cada uno de estos métodos puede ser considerado como un tipo específico de investigación que se desarrolla siguiendo unas fases características. No obstante, si hacemos un análisis epistémico, ontológico, e incluso epistemológico y metodológico de dichos métodos, podemos apreciar que existen unas regularidades en su modo de acercarse al objeto de estudio, hay unos puntos clave de contacto entre los diversos métodos cualitativos, tanto en los orientados a la comprensión e interpretación (hermenéuticos) como en los orientados al cambio y la transformación (socio-críticos).

Entre estos métodos hay más semejanzas que diferencias, hay más aspectos comunes que elementos divergentes. Podríamos afirmar que existe una genética epistemológica en los métodos cualitativos, derivada de la esencia y naturaleza de los procesos socio-humanos, una ontología configurativa.

1.2. Ontología de la investigación en las ciencias humanas y sociales

Es evidente que la traslucidez epistémica de las teorías de la complejidad permite lograr una mejor y mayor comprensión científica de los procesos sociales y humanos, por cuanto sus pulidos conceptos, principios, fundamentos y postulados, configuran verdaderos guías epistemológicos, magníficos hilos conductores que facilitan y orientan la investigación en los procesos humanos y sociales. De esta

enfoques de investigación científica, buscando mayor participación y apropiación del proceso y de los resultados por parte de la comunidad involucrada. En estos nuevos enfoques se ubica la Investigación-Acción-Participación (IAP) y otras modalidades investigativas que entronizan en lo que he denominado Investigación Holológica Configuracional, como tipo específico de investigación orientada a la transformación de la realidad social y humana, sustentada en el paradigma configuracional de la ciencia.

En la literatura contemporánea los autores han planteado diferentes criterios de clasificación de las investigaciones educativas y socio-humanas. Sin embargo, estos criterios no se pueden considerar excluyentes, y en la gran mayoría de los casos una investigación específica se puede clasificar simultáneamente a partir de diferentes criterios, lo que permite caracterizarla metodológicamente.

Según Bisquerra (2004), en comparación con los métodos cuantitativos, los métodos cualitativos no manipulan ni controlan variables, sino que narran o relatan hechos, y han demostrado ser efectivos para estudiar la vida de las personas, la historia, el comportamiento humano, el funcionamiento organizacional, los movimientos sociales y las relaciones de interacción, entre otros temas relacionados con los procesos socio-humanos. Estos métodos se han denominado de distintas formas, en criterio de Bisquerra (2004): descriptivos (Wolcott, 1980), naturalistas (Lincoln y Guba, 1985), interpretativos (Erickson, 1986), fenomenológicos (Wilson, 1997).

Las distintas denominaciones enfatizan algunas de las características más relevantes de la investigación cualitativa: los significados que los sujetos de la investigación asignan a sus acciones, el contexto del estudio, la relación entre el investigador y los que están siendo estudiados, y el enfoque de una manera de investigar utilizada básicamente para describir las experiencias de vida (discursos y comportamientos) y darles significado a partir de observaciones sobre la realidad. Ahora bien, es preciso aclarar que llevar a cabo una discusión seria, coherente, fluida, armónica y

rigurosa acerca de los enfoques de investigación científica en las ciencias humanas y sociales, configura verdaderamente un problema científico en este tercer milenio. Y más aún si lo hacemos basados en un abordaje desde las ciencias histórico-hermenéuticas, dada su complejidad epistemológica y las diversas posturas científicas, modelos epistémicos, metodologías, tipos de investigación, modalidades, métodos y técnicas que proliferan hoy en el ámbito socio-cultural. Por otro lado, los diversos paradigmas y enfoques hermenéuticos, sistémicos, cualitativos, holísticos y dialécticos, que coexisten en el área socio-humana, hacen de esta tarea una labor que, de aparentemente inteligible y expedita, exenta de dificultades, peligros y conflictos, transita hacia los caminos más tortuosos, ininteligibles y contradictorios del debate epistemológico en el siglo XXI.

Como se aprecia, el concepto de ciencia ha cambiado, y sentimos cada vez con más fuerza que debe cambiar. Paralelamente, la reforma debe tener un carácter epistemológico e integrar la ciencia de la ciencia en el seno de la propia ciencia, siempre cruelmente dividida entre el empirismo que cree aprehender directamente los objetos y el idealismo pragmático que supone estar manipulando siempre conceptos eficaces. Por otro lado, los enfoques holísticos y sistémicos van conquistando un campo del conocimiento tras otro, y aunque queda todavía un largo camino por recorrer, no es menos cierto que las tendencias que actualmente se detectan auguran que una nueva revolución científica está en puertas.

No nos queda otro remedio que afrontar el reto que supone el conseguir finalmente elaborar una teoría dotada del suficiente fundamento empírico y de la necesaria armonía y coherencia interna como para ser capaz de explicar y argumentar el movimiento ascendente de la naturaleza humana hacia niveles elevados e impredecibles de complejidad y orden configurativo. La complejidad es una cualidad inmanente a todos los sistemas vivos, psicológicos y sociales, es un dato objetivo del universo socio-humano, no es una ilusión del ser humano, producto de su imaginación científí-

ca, ni una invención proyectada por nuestra subjetividad. El cerebro es objetivamente mucho más complejo que una neurona, lo mismo que un ser vivo, cualquiera que sea, es mucho más complejo que su cerebro. Por tanto, es incuestionable y razonable la pertinencia y urgencia de exigirle creatividad a los científicos para que, con rigor, ética y seriedad, desde sus investigaciones, den cuenta del hecho palpable e indiscutible de la emergencia de la complejidad en la naturaleza humana y social. Ante esta realidad, urge, desde nuestra humildad científica, asumir posiciones epistemológicas mucho más agresivas, provocadoras y cáusticas, que no soslayan la turbulencia, el caos, la multiplicidad de eventos y la pluralidad conceptual, característica de las ciencias socioculturales, que son las teorías de la vida y la epistemología humana, en contraposición a la quietud, la placidez y el sosiego predominante aún en dichas ciencias, como si éstas pudieran predecir los destinos del ser humano, el sentido de la vida y el significado del amor, que cada día nos sorprende más con sus desconciertos, laberintos y confusiones.

A partir de lo anterior, en este libro se asume una concepción científica de la investigación que he denominado Configuracional, lo cual permitió conformar una taxonomía de la investigación socio-educativa según su intencionalidad epistemológica, conformada por cuatro concepciones científicas acerca de la investigación: concepción explicativa, concepción interpretativa-comprensiva, concepción transformadora, concepción configuracional

En las metodologías constructivistas (orientadas a la interpretación y a la comprensión) y socio-críticas (orientadas al cambio, a la transformación), tal como ha indicado Mateo (2001), se sostiene que la realidad es múltiple, dinámica, configurada por los propios individuos; se afirma que los fenómenos sociales son cualitativamente distintos de los naturales. El proceso de investigación en la vía interpretativo-comprensiva es una derivación de los presupuestos axiomáticos descritos al hablar del paradigma configuracionista, generándose formas de hacer diferentes de los modelos de investigación positivista (Mateo, 2001).

El término de subjetividad, que en sí mismo despierta recelo y suspicacias en el tratamiento de la psicología individual, en criterio de González (1997), es aún más polémico en su inserción dentro de la psicología social, concentrada en problemas de explícito contenido social, sean a nivel de conducta o a nivel interactivo, pero sociales en su escenario concreto. Con la categoría subjetividad, lo social deja de ser una definición fuera de lo individual, pues ambos se integran en diferentes niveles configurativos de lo subjetivo, a través de una relación dialéctica que se presupone momentos de negación, de contradicción y complementación, así como de configuración de otros niveles de desarrollo subjetivo, sea en la personalidad o en cualesquiera formas configurativas de la subjetividad social (González, 1997).

Las ciencias sociales y humanas deben dar cuenta de los diferentes fenómenos que configuran la subjetividad social, los cuales son parte de esa macro-categoría definida como sociedad. En su status epistemológico, la categoría sociedad es similar a la de personalidad, ella presenta un proceso de naturaleza abierta, en cuyo seno adquiere nuevo sentido en su configuración, fenómenos con orígenes diferentes, pero que se integran en la definición de la compleja configuración social (González, 1997).

Entre lo social y lo individual no hay una relación lineal ni homogénea. Lo social como configuración no se agrega a lo individual, sino que se configura en el propio desarrollo de su configuración subjetiva, y se configura por el sujeto no como representación sino como configuración dentro del mismo proceso configurativo. La configuración es el momento clave en la socialización del sujeto, muchas veces actúa dentro del desarrollo individual y también en el social.

Esta articulación simultánea de fenómenos singulares, locales y generales, sólo puede encontrar un nivel de integración en la configuración. La definición metodológica de las ciencias sociales en general, desde el marco que presentamos, es configuracional, y configurada en los diferen-

manera, a medida que vamos penetrando y comprendiendo la naturaleza humana, nos vemos obligados a abandonar los conceptos actuales de la ciencia, por cuanto éstos no permiten comprender (no dan cuenta de) la verdadera complejidad humana. Es por ello que en este siglo proliferan nuevas categorías científicas en la filosofía, en la ciencia y en la epistemología, ha ido emergiendo un nuevo lenguaje para la comprensión de los procesos sociales y humanos y para los complejos sistemas vivos, psíquicos y sociales². Así, hoy nos enfrentamos a diversas teorías que dan cuenta de la complejidad natural, humana y social y representan un paradigma emergente: teoría de los sistemas dinámicos, dinámica no lineal, dinámica de redes, sistemas autorreferentes, estructuras disipativas, teoría holográfica, complejidad, enfoque holístico, concepción ecológica, autopoiesis³, entre otros. Estas teorías configuran el resultado de múltiples investigaciones desarrolladas en las ciencias naturales, exactas y sociales. La aparición y propagación de estas teorías indica que al parecer la Química, la Biología, la Física, la Matemática, las Neurociencias, la Psicología, la Sociología, la Antropología, incluso la Pedagogía, la Teoría Curricular y la Didáctica, se encuentran hoy en una encrucijada científica.

De la respuesta que brinden estas ciencias en los próximos años a la intersección de teorías y complejidades intrínsecas, y a la confluencia de factores que ensombrecen su validez y pertinencia, dependerá su vitalidad.

El intelecto agente y el intelecto paciente, de Aristóteles, es retomado por Maturana en la noción de autopoiesis que, a su vez, actualmente, es tomado en las ciencias socio-humanas pero de una manera dogmática, mecánica, acrítica y descontextualizada, lo cual configura un peligro epistemológico en la ciencia actual, es una bomba de tiempo que podría hacer desaparecer la ciencia.

2. Sistemas autorreferentes propuestos por el eminente y controvertido sociólogo alemán Niklas Luhmann.

3. Neologismo introducido por Maturana como noción principal en su Teoría de los Seres Vivos.

Según Einstein, el representante más ilustre de la ciencia clásica, para llegar a la armonía de lo eterno había que ir más allá del mundo sensible con sus tormentos y añagazas. El mundo que se nos presenta en nuestro aparente exterior, nos muestra una complejidad desbordada de contradicciones, paradojas, emboscadas, artificios y artimañas que desequilibran nuestro inocente, cándido e incauto sistema cognitivo. No obstante, preveo que en este complejo, disperso y no lineal tercer milenio desaparecerán aquellas ciencias que no reconozcan la complejidad de sus objetos de estudio, la divergencia, aleatoriedad y relatividad de los hallazgos científicos, así como el necesario azar y desequilibrio para su desarrollo y progreso.

La concurrencia de múltiples factores aparentemente desestabilizantes en el ámbito científico nos obliga a considerar la paradoja, la dicotomía, la turbulencia y, por qué no, la improvisación, el zig zag y la anarquía. De no hacerlo así, los científicos, como científicos, no como seres humanos, y la ciencia, estamos llamados a desaparecer de la palestra científica planetaria. Unas ciencias se extinguirán, otras ciencias se integrarán unas a otras, las más fuertes epistémicamente absorberán a las más débiles y, por supuesto, surgirán nuevas ciencias.

En este concierto tenebroso, no debemos dejar cegarnos por la perturbación, el tiempo es irreversible, la indeterminación acecha, y la inestabilidad epistemológica se apodera de nuestro quehacer científico. En esta bifurcación sólo tenemos dos caminos: perecer o avanzar. Sólo la imaginación, la originalidad, la innovación y la creatividad epistemológica nos pueden salvar como científicos. Y sólo nosotros los científicos podemos salvar la ciencia, reconociendo su complejidad inmanente, como cualidad invariante que la caracteriza.

Las ciencias sociales actuales están urgidas de una relación multidisciplinaria que legitime las complejas configuraciones sobre los procesos que ocurren en la sociedad dentro de un marco holístico-configuracional que permita su comprensión.

La sociedad está configurada por instituciones y formas diversas de organización que tienen una dinámica constante, para las cuales no se pueden buscar fórmulas estáticas, rígidas y dogmáticas que den cuenta de esta complejidad de una vez y por todas. En este sentido, Prigogine (1979) expresa que *“ninguna organización y ninguna estabilidad es, en cuanto tal, garantía o legítima, ninguna se impone en derecho, todas son producto de las circunstancias y se encuentran a merced de las circunstancias”* (p.295).

En opinión de González (1997), *“para todo sistema en desarrollo, lo actual presenta un reto en tanto productor de situaciones imprevisible que el sistema debe enfrentar, en el curso de las cuales el propio sistema se modificará”* (p.127). Esto, por supuesto, no hace de las circunstancias el principio rector del proceso, el que siempre se desarrollará por la compleja relación entre las circunstancias y su configuración histórica. Esto no significa que a partir de lo configurado sean previsible las formas de respuestas del sistema en su expresión actual. Como muy bien afirma Balandier (1993), lo social *“también es capaz de morfogénesis imprevisible, de lo inédito, de una producción constituida de sí mismo en la cual orden y desorden actúan juntos, de un acrecentamiento de la complejidad multiplicador de los posibles y, por consiguiente, en un factor de improbabilidad”* (p.61). En efecto, lo social no representa un fenómeno estático, homogéneo, linealmente definido y determinado desde algunas de sus formas de organización, al contrario, configura una macro-configuración compleja, no lineal, dinámica, pluri determinada y multidimensional.

El carácter subjetivo, activo y creativo del ser humano no puede ser eliminado de las ciencias humanas y sociales, porque es, en sí mismo, un momento configurador de la subjetividad social. El momento comunicativo, interactivo que caracteriza la expresión de las relaciones sociales actuales, está configurado por una historia que no se agota en la historia de dichas relaciones, sino que implica la historia de los sujetos de estas relaciones (González, 1997).

Con la teoría inicial se aborda lo empírico, a partir de allí se hacen descripciones, las cuales se deben sistematizar con la intención de replantear lo teórico, se originan nuevas hipótesis que se consideran teorías provisionales, aproximativas, y se continua el proceso científico hasta que se genere una propuesta teórica que supera la posición inicial. Y aun así, esta teoría no se considera definitiva, sino que se repite el ciclo configurativo de la teoría. Es por ello que la lógica de la configuración teórica es empírica, no sólo teórica. El sentido que se le da a la configuración teórica es intersubjetivo y cultural. La configuración teórica se configura de manera simultánea con el objeto de estudio y es fruto de la confrontación de las categorías configuradas por el investigador por aquellas generadas por los sentidos comunes de los grupos humanos involucrados en la investigación.

La sistematización y decantación de este proceso dialógico y configuracional es posible gracias a las herramientas metodológicas y técnicas de la etnografía, la etnometodología, la fenomenología, el interaccionismo simbólico y la teoría fundamentada, entre otros métodos característicos del enfoque histórico-hermenéutico.

Los criterios de validación de la teoría científica están relacionados con la interacción, con la comparación y con la argumentación del propio método utilizado en la investigación. La validación de la teoría se da en relación dialógica, hermenéutica, dialéctica y configuracional, en la comunicación activa entre el investigador y los investigados en la recuperación del sentido que le da el valor social, mediante la posibilidad de expresión del grupo investigado.

En la hermenéutica-dialéctica-configuracional se trata de realizar un examen cuidadoso de las condiciones en que se configura el conocimiento y la comprensión de tal manera que se pueda valorar el lenguaje y los símbolos utilizados.

La configuración de la investigación es flexible y dinámica, no es rígida, cerrada, esquemática ni dogmática, es

tes sistemas de comunicación que caracterizan los propios fenómenos sociales objeto de estudio.

El investigador, dentro de las ciencias sociales y humanas, mantiene una presencia en la configuración del conocimiento científico esencialmente diferente a la que expresan los científicos en otras ciencias. Además, el objeto de estudio en las ciencias humanas y sociales es un sujeto activo reflexivo, no un mero agente de respuestas definidas por el tipo de estímulo externo que se presente ante él. Por tanto, el individuo estudiado es sujeto del propio proceso de comunicación dentro del cual se configura como objeto de estudio, cuya motivación resulta esencial para garantizar su implicación en este proceso.

Las ciencias socio-humanas, a diferencia del resto de las ciencias, estudian un objeto que es social e intencional, por tanto, portador de un lenguaje que configura una de las vías esenciales de su expresión. En este sentido estudiar al ser humano sólo es posible en situaciones dentro de las cuales éste se siente implicado, es decir, comprometido emocionalmente con la actividad en que participa. Esta es una condición para que la expresión del sujeto adquiera gradualmente la complejidad necesaria que la convierta en fuente del conocimiento científico.

Por otro lado, los métodos constructivistas, dialéctico-hermenéuticos o tipos de investigación interpretativo-comprensiva manifiestan características comunes que es conveniente señalar. En primer lugar es preciso referirnos al objeto de investigación. ¿Qué se investiga en estos estudios? Lo simbólico: los signos y significados de los sujetos. Los conocimientos se definen a partir de la unidad de análisis, y configuran representaciones que los sujetos han elaborado de la realidad. El punto de partida de la investigación socio-humana está configurado por los interrogantes que se hace el investigador. Se parte de una serie de preguntas que surgen de las teorías que se han elaborado sobre lo real. Estas preguntas son como ventanas que permiten abrir la teoría existente. Son como espejuelos o anteojos que facilitan la visión de las regularidades socio-humanas, de las

relaciones o conexiones ocultas, de los sentidos y significados de los sujetos implicados en la investigación, y que permiten llegar al punto crucial desde donde podemos desenmarañar esa trama de la vida de las que nos habla Fritjof Capra.

En la investigación social la relación sujeto-objeto no es excluyente. El sujeto y el objeto de estudio son parte de una experiencia que tiene sus bases en las vivencias humanas, en sus afectos, emociones, sentimientos, actitudes y valores, implicando en la investigación a toda la configuración neural y mental, direccionado esencialmente por las configuraciones afectivo-volitivas.

La relación entre el sujeto y el objeto de estudio se establece a partir de la comunicación dialógica, interactiva, bidireccional y holográfica. El investigador parte de su percepción acerca del fenómeno, evento o proceso que estudia, lo confronta y le permite comprender e interpretar, es decir, su relación se fundamenta en el diálogo constante y en la retroalimentación, en una dialéctica hermenéutica configurativa. En este sentido, los medios utilizados en la relación sujeto-objeto configuran formas de comunicación, de designación de lo real, de expresión y de significación de lo particular con relación a su contexto. De ahí que el resultado de la relación sujeto-objeto, aquello que se produce con base en la relación del investigador con el objeto de estudio está configurado por las vivencias humanas, es decir, el investigador designa lo real mediante el uso de símbolos y se expresa mediante el conjunto de significaciones en el cual se articula en razón de su contexto. Es por ello que el interés del investigador está centrado en las relaciones interpersonales, en el servicio que obtiene con el conocimiento científico que se configura. Se considera que el conocimiento científico debe dar sentido a las expresiones humanas a través de sus exteriorizaciones. Es un interés práctico que se materializa en el dominio de la intersubjetividad.

La finalidad de la investigación socio-humana es rescatar la teoría para establecer relaciones con los demás, comprender las experiencias humanas específicas en el

tiempo y el espacio a partir de su contexto, lo cual permite la configuración de teoría científica pertinente. En realidad lo que se pretende con los resultados de la investigación es emancipar al sujeto a partir de la configuración de teoría que se fundamenta en su propia realidad sociocultural.

En la configuración del conocimiento científico bajo esta perspectiva se tiene en cuenta la subjetividad del sujeto, se relaciona la teoría con la práctica y se develan las condiciones en las cuales se configura el conocimiento. La configuración de la teoría se logra desde el contexto sociocultural de los implicados, el conocimiento se configura en razón de la comprensión y tiene una intención liberadora, que da sentido a las vivencias particulares con base en el contexto donde se produce.

La objetividad se determina por el carácter del proceso mediante el cual se hace el estudio. Con el fin de comprobar el conocimiento científico, se rediseñan los instrumentos, y se practica la retroalimentación, haciendo reconocimiento de los aspectos ideológicos y culturales que determinan las interpretaciones. De ahí que el concepto de verdad se relaciona con la interpretación, basada en la aplicación del método pero mediado por la percepción y autoevaluación que se haga a través de la confrontación de contenidos.

Se parte del supuesto teórico y metodológico de que para comprender lo particular se requiere relacionarlo con su contexto sociocultural. De ahí que la teoría social existente sobre el fenómeno debe orientar la investigación, aceptando la diferencia, la singularidad en individuos y en los grupos, por cuanto el conocimiento es configurador de identidad socio-cultural y esclarecedor de las prácticas sociales cotidianas. Evidentemente, la teoría se configura en el proceso socio-cultural, dando significado a los hechos, que se interpretan como hechos históricos, a través de la identificación de unidades de análisis. El momento en que se desarrolla la teoría científica dentro de la investigación no se considera acabado, al contrario, se trata de configurarla durante todo el proceso de la investigación.

más bien un bosquejo o esbozo del proceso científico como se piensa llevar a cabo, se configura a partir de un procedimiento general que indica lo que se va a hacer en la investigación, se establece una guía referencial sobre lo que se va a hacer para observar en lo empírico los procesos que se pretenden analizar en la investigación.

Se establece una estrategia destinada a orientar el proceso científico en sí mismo, que se confunde con el desarrollo de la investigación. La configuración científica en estas modalidades investigativas ubica la relación entre unidad de trabajo y unidad de análisis, y se orienta a la síntesis con el fin de poder interpretar a partir de las categorías epistémicas.

La unidad de trabajo no es más que el conjunto de procesos y sujetos de donde se obtiene la información, representada en grupos sociales o comunidades específicas. No se puede hablar sin seleccionar unidades comprensivas, la transferencia se hace con base en la interpretación que se haga a partir de contextos socio-culturales en los cuales se desarrolla acción del grupo particular que se estudia.

En términos generales no se utiliza la noción de generalización sino las nociones de interpretación en el contexto y/o de universalización. Los supuestos teóricos o conceptos en los cuales se apoya la teoría científica están integrados por la teoría inicial, basada en la reconfiguración histórica y socio-cultural que contextualice el objeto de estudio.

Los supuestos hermenéuticos tratan de comprender las categorías teóricas, de ahí que su contenido se apoya en dichas categorías, su intención es argumentarlos y desarrollarlos, no demostrarlos ni confirmarlos a la manera de una hipótesis. De ahí que la razón de ser de los supuestos es hermenéutica, son enunciados o proposiciones teóricas que pueden tener respuestas tentativas, pero que de todos modos se van configurando en la confrontación con lo empírico.

El proceso científico se orienta a la comprensión, por tanto, exige aplicaciones análogas y convergentes, que

integren los elementos que hacen parte del fenómeno, evento o proceso estudiado, y requieren de expresión cualitativa en tanto se enfocan a dar sentido a la realidad objeto de estudio. Estos supuestos hermenéuticos se refieren a las categorías definidas para el estudio científico. Los supuestos, en tanto, categorías de análisis, configuran una forma expedita de aproximación de lo teórico a lo empírico.

Este enfoque configuracional mira lo empírico desde las denominadas categorías sociales y humanas, las cuales se entienden como las aproximaciones conceptuales que se van configurando al confrontar lo empírico con base en lo teórico, con la intención de dar sentido a la realidad estudiada, en forma sintética y sistémica, tratando de globalizar y contextualizar el fenómeno, evento o proceso que está estudiando.

La operacionalización, como procedimiento que se hace para conducir los conceptos hasta las características de la realidad estudiada de tal manera que ésta sea perceptible, tiene connotaciones diferentes. De hecho, en los tipos de investigación de este enfoque configuracional no se utiliza la operacionalización tal como la conocemos, más bien lo que hace el investigador es una categorización, conceptualización y configuración, por cuanto su intencionalidad investigativa es configurar conceptos, nociones y categorías que permitan hacer ciencia, es decir, configurar teorías científicas, mediante las cuales sea posible el análisis, la comprensión, interpretación e incluso transformación de la realidad socio-cultural estudiada, dando significado a dicha realidad, partiendo de los criterios que de ella tienen los sujetos observados, los elementos que están en el contexto socio-cultural o que surjan de la interacción entre los sujetos particulares.

El contenido de los instrumentos científicos para la recolección de la información emerge de las preguntas iniciales del estudio, las cuales se formulan a partir de la teoría, es decir, de los supuestos hermenéuticos. Los instrumentos se evalúan y reconfiguran en el proceso de confrontación y retroalimentación que haga el investigador. En este sentido,

para valorar la información se debe cumplir con la premisa de admirarlo todo, hacer suspensión momentánea del juicio con el fin de identificar lo relevante, para lo cual se determina si los fenómenos, eventos o procesos se repiten siempre o son accidentales, observar lo consensual, lo contradictorio y dialéctico en el proceso y en el objeto de estudio. Se trata de elaborar conceptos a partir de la confrontación de las categorías con lo real y de llevar estos conceptos hacia las certezas que permitan superar los supuestos.

En las técnicas representativas de este enfoque configuracional el análisis de la información no se entiende como descomposición del objeto de estudio en factores, puesto que la intención es argumentar la razón de la significación, es decir, se argumenta la cualidad. La interpretación se maneja teniendo como base la relevancia, las categorías teóricas que se manejan, el ordenamiento de estas categorías con base en la lógica de sus interrelaciones y la búsqueda de nuevas perspectivas investigativas.

De manera general, el proceso metodológico, integrado por los momentos que se llevan a cabo en la investigación hermenéutica-configuracional, sigue los pasos siguientes:

- ❖ Recolección y contraste de la información inicial obtenida.
- ❖ Contextualización, sistematización e interpretación preliminar.
- ❖ Argumentación de las hipótesis y contraste de consistencia de los juicios.
- ❖ Reformulación de la contextualización, sistematización y de la interpretación.
- ❖ Configuración del objeto de estudio, el problema y las alternativas de valoración.

Como se aprecia, este proceso armoniza con los eslabones de descripción, interpretación, configuración de sentido y significado, y configuración teórica.

conocimiento privilegiada para acceder a ella, se está obligando a admitir una sola verdad universal y un sólo método que consiste en hallar la correspondencia entre los conocimientos y ese mundo exterior (Trujillo, 2007). De esta manera, continuando con Trujillo (2007), sin darse cuenta, el sujeto quedaría excluido de sus propias obras, no podría llegar a ser sujeto. Alineación legitimada con aval científico positivista. Buscando solamente la predicción y el control, el ser humano corre el riesgo de hacerse predecible y controlable. Buscando, además, comprender, develar y emancipar, el ser humano se hace sujeto de su propia historia.

Solo podemos comprender aquello de lo que somos inmanencia, aquello con lo cual somos capaces de configurarnos, aquello que somos capaces de penetrar en profundidad, de ahí que *“difícilmente podremos comprender un mundo del que, para estudiarlo, nos hemos separado a propósito, entonces es un mundo sobre el cual solo podremos acumular conocimientos, pero que no podremos comprender”* (Max Neef, 2006, p. 34).

Considero que extraer el sujeto del conocimiento del mundo objetivo es un precio alto en aras de una imagen satisfactoria, pero Jung va más lejos y nos acusa por pagar semejante rescate desde una intrincada y difícil situación. Dice: *“Toda Ciencia es, sin embargo, una función del alma en la que se arraiga todo conocimiento”* (Citado por Schrödinger, 2007, p. 57).

Jung (1951) tiene mucha razón. También está claro que, por dedicarse a la psicología, es mucho más sensible al gambito inicial en cuestión, mucho más que un biólogo, un fisiólogo, un químico o un físico. No obstante, Schrödinger (2007) afirma que el alma es el más grande de los milagros cósmicos, es la condición sine qua non del mundo considerado como un objeto. Es muy sorprendente que el mundo occidental, excepto muy raras excepciones, parezca apreciar tan poco esta circunstancia. El aluvión de objetos externos de conocimiento ha arrinconado al sujeto; muchas veces hasta la aparente no existencia.

Schrödinger (2007) hace un apéndice sobre la cuestión del sujeto y el objeto, una cuestión revalorizada por la escuela predominante en mecánica cuántica, cuyos protagonistas son Niels Bohr, Werner Heisenberg, Max Born y

II. EL OBJETO Y EL SUJETO EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

2.1. El objeto y lo objetivo

Lo objetivo se refiere al objeto, es lo imparcial, desapasionado, neutral, desinteresado y justo (Cabanellas, 1989). La objetividad, según Sabino (1980), corresponde a un intento por configurar un conocimiento que concuerde con la realidad del objeto, que lo describa o explique tal cual es, y no como se desearía que fuese. Ser objetivo es tratar de encontrar la realidad del objeto estudiado, elaborando proposiciones que reflejen sus cualidades.

Sin embargo, Husserl (2011) entiende “objeto” en un sentido que, aunque no coincide estrictamente con el tradicional, tiene en cuenta algunas de sus características. Esto ocurre en todas las filosofías en el cual desempeña un papel fundamental la noción de intencionalidad. De esta manera, para Husserl (2011) objeto es todo lo que puede ser sujeto de un juicio, el objeto queda así transformado por lo pronto en el soporte lógico expresado gramaticalmente en el vocablo “sujeto”, en todo lo que es susceptible de recibir una determinación, identificación o distinción y, en último término, en todo lo que eso vale de alguna forma. “Objeto” equivale, por consiguiente, a contenido intencional; lo objetivo no es, pues, algo que tenga forzosamente una existencia real, si no que el objeto puede ser real o ideal, puede ser o valer. Todo contenido intencional es en este caso un objeto.

Alfred Korzybski, un filósofo norteamericano bastante conocido de principios de siglo XX, decía, por ejemplo, que cualquier cosa que digamos que algo es, no lo es. En primer lugar, cualquier cosa que digamos son palabras, y no son normalmente las palabras sobre lo que queremos hablar. En segundo lugar, sea lo que sea lo que queramos decir con lo que decimos, no es lo que la cosa es en realidad,

aunque podría ser parecido. Porque la cosa es siempre más de lo que nosotros queremos decir y no se agota nunca con nuestros conceptos. Y la cosa también es diferente de lo que queremos decir, aunque sólo sea porque ningún pensamiento puede ser absolutamente correcto cuando es ampliado de manera indefinida.

Según Bohm & Peat (2008), el hecho que una cosa tenga cualidades que van más allá de lo que pensamos y decimos sobre ella se encuentra tras nuestra noción de la realidad objetiva. Está claro que si la realidad dejara en algún momento de mostrarnos aspectos nuevos que no están en nuestra mente, entonces difícilmente podría afirmarse que tiene una existencia objetiva independiente de nosotros.

Al conceder demasiada importancia a las matemáticas, la ciencia parece perder de vista el contexto más amplio de su visión (Bohm & Peat, 2008). Los conceptos “objetivos”, es decir, independientes de la situación problemática, no pueden captar a los sujetos humanos y al mundo tal como es visto y configurado por ellos (Feyerabend, 2005). Esta inconsistencia es la que de manera simultánea limita para siempre y a la vez abre indefinidamente la posibilidad de conocimiento, actúa como límite porque ningún sistema de conceptual y ningún modelo teórico podrán jamás alcanzar el estatuto de configuración completamente terminada, cerrada y acabada, pues siempre encontraremos en nuestras concepciones e ideas, alguna proposición inconsistente que nos lleve a abrir de nuevo las puertas heurísticas por donde saldrá nuestra mente ávida de nuevos conocimientos. En este sentido lo que podemos aportar es que nuestras mentes están constreñidas y configuradas por la necesidad de configurar nuestras creencias y deseos en un sistema holístico armónico y coherente, que sea sensato y reflexivo pero sobre todo nítido y diáfano.

Durante mucho tiempo el determinismo y el reduccionismo fueron los símbolos y las banderas principales que enarbolaban los científicos con el fin de mostrar la inteligibilidad, objetividad y rigurosidad de la ciencia, sin embargo, en la actualidad estas condiciones configuran apenas propiedades que sólo son válidas en algunos casos limitados. Parece que yacen inertes el determinismo, el reduccionismo y la objetividad científica.

Como se aprecia, diversidad de autores cuestionan la noción de objeto y objetivo en las ciencias humanas y sociales, cada vez se hace más difícil hablar en esos términos, sobre todo porque es precisamente un sujeto quien habla y, por supuesto, lo hace desde su subjetividad, por lo que tal parece que esas palabras no deberían utilizarse en el sistema categorías de las ciencias socio-humanas, pero se utilizan en el discurso científico, lo cual genera una dialéctica emergente entre lo objetivo y lo subjetivo en la actividad científica socio-humana.

2.2. El sujeto y lo subjetivo

Según Ferrater (2010), en relación con el vocablo “sujeto” puede usarse en filosofía el adjetivo “subjetivo” y nombres como “subjetividad”. Por un lado subjetivo ha sido usado especialmente en la literatura escolástica, para designar el ser del sujeto en una proporción. El ser subjetivo ha sido el ser radical en contraposición con el ser simplemente representado. Por otro lado, subjetivo ha sido usado, y es todavía usado, para designar lo que se halla en el sujeto como sujeto cognoscente. En este caso, lo subjetivo es lo que representa y no lo real o substancial.

El término subjetividad puede tener análogamente dos sentidos: según uno de ellos la subjetividad es la caracterización del ser del cual se afirma algo; según el otro es la característica del ser que afirma algo, según su experiencia. Subjetividad, en Visor (1999), es relativo de modo de pensar o sentir de una persona con respecto a un objeto y no al objeto en sí mismo. Lo contrario de objetividad, es decir, las ideas que nacen del prejuicio, de la costumbre o de la tradición, las meras opiniones o impresiones.

La etimología de la palabra sujeto indica que es sujeto aquel que se lanza a sí mismo hacia un ideal que anhela. (Sub=de bajo a bajo de; Iectum=lanzar). No es sujeto, por tanto, dice Trujillo (2007) “*quien es obligado por otros a lanzarse hacia metas ajenas a las suyas*” (p.78). Esto es sugerido por Maturana en el título del libro “La objetividad: un argumento para obligar”, respecto de la objetividad cuando es asumida como único criterio de verdad, por cuanto al admitir que existe una realidad allá afuera y es una forma de

cusión se ha ido desarrollando de forma, a la vez paralela y superpuesta, con múltiples influencias y cada vez con mayor capacidad de diálogo y con mayor sentido práctico. Desde esta perspectiva, ha madurado el sentido de la complementariedad, hasta el punto de que el mayor interés en las ciencias socio-humanas en la actualidad se centra en explicitar los criterios dialécticos de la reciprocidad, interconexión y configuración entre lo subjetivo y lo objetivo, la micro-configuración y la macro-configuración, lo afectivo y lo cognitivo, teoría y práctica, etc.

La teoría crítica desarrollada por los autores de la escuela de Frankfurt con más influencia marxista, y la etnometodología, de mayor tradición weberiana, son los grandes enfoques que intentan (uno desde el análisis macro y estructuralista, y otro desde el marco de la vida cotidiana, configuracionista, y el análisis micro) la configuración de una ciencia social autorreflexiva capaz de superar la dicotomía entre la subjetividad y la objetividad, basándose, sobre todo en la teoría crítica, en una crítica devastadora a la racionalidad total que se considera dominante y colonizadora. Sin embargo, aunque ambos enfoques pretenden el sentido del encuentro en una nueva teoría capaz de establecer puentes entre subjetividad y objetividad, siguen incidiendo de forma predominante o bien en el objetivismo, o bien en el subjetivismo.

Se critica el objetivismo por centrarse en las configuraciones objetivas e ignorar el proceso de configuración social mediante el cual los actores perciben, piensan y configuran esas configuraciones para luego actuar. Los objetivistas ignoran la acción y el agente, factores fundamentales de su epistemología. Los subjetivistas son criticados por centrarse en el modo en que los agentes piensan, explican o representan el mundo social, ignorando las configuraciones objetivas en las que esos procesos se fundamentan. Sus teorías analizan la acción pero no las configuraciones.

Bourdieu (1999) pretende superar ambas posiciones, centrándose en la relación dialéctica entre las configuraciones objetivas y los fenómenos subjetivos. Esa posición es denominada por Bourdieu “estructuralismo constructivista”. Es decir, no renuncia a una parte de los presupuestos

otros. Dejemos que sea Schrödinger (2007) quien nos haga una breve descripción de sus ideas: *“No podemos hacer afirmación fáctica alguna sobre un objeto natural determinado (o sistema físico) sin «acceder a su contacto»... nuestra observación afecta al objeto. No es posible obtener conocimiento sobre un objeto si se lo mantiene estrictamente aislado... no es posible dar una descripción completa de cualquier objeto físico”* (p.66).

Es por ello que, a partir de la anterior caracterización teórica y conceptual del objeto y lo objetivo, y del sujeto y lo subjetivo, podemos identificar cuatro categorías relacionales que guían nuestras reflexiones en este capítulo: objetividad objetiva, objetividad subjetiva, subjetividad subjetiva, y subjetividad objetiva, manifestando así una dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo en las ciencias humanas y sociales.

2.3. Dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo

Bohm & Peat (2008) consideran que existe un significado para la realidad que nos rodea, pero es necesario que también los seres humanos estemos incluidos de alguna manera fundamental, participando en ella.

Nuestro conocimiento del mundo que nos rodea es el resultado de nuestra propia acción en la que estamos implicados, así como nuestros sentidos, los instrumentos que utilizamos para configurar información, la manera en que comunicamos nuestras ideas y las técnicas que escogemos para configurar y describir la realidad observada. De esta manera, este conocimiento es al mismo tiempo subjetivo y objetivo, por todo lo expresado anteriormente. Asimismo, Trujillo (2007) nos recuerda que en la tradición de la mayoría de las disciplinas científicas, se valora sobremanera la búsqueda de conocimientos “objetivos”. Las expresiones “objetivo” y “objetividad” son tajantes cuando acuden a una realidad externa al sujeto, a esa “realidad objetiva que está allá afuera” para validar los conocimientos que, en última instancia, ocurren en el sujeto.

En la tradición científica occidental moderna, para que los conocimientos sean considerados verdaderos no deben ser subjetivos, es decir, deben ser objetivos, *“aunque*

todo conocimiento es subjetivo puesto que el conocimiento es algo que ocurre en el sujeto, deben corresponder, punto a punto, con la porción de realidad objetiva que intentan representar” (Trujillo, 2007, p.76).

En su sencillez y permeados del prestigio y el poder que ha adquirido la “ciencia positiva” en occidente, estos términos —objetivo y objetividad— no dejan ver los trasfondos epistemológicos, ontológicos, metodológicos e ideológicos sutilmente escondidos. *“Parecería que, para el sentir popular, a fuerza de publicidad, las demostraciones empíricas son el único camino hacia la verdad, universal hasta la categoría de ley, la cual se esconde detrás de los hechos comprobados”* (Trujillo, 2007, p.76).

Por oposición, continúa Trujillo (2007), el término “subjetivo” ha sido cargado de connotaciones negativas y el sentir popular lo equipara con un tipo de conocimiento de inferior categoría, relativo, blando, más relacionado con las intuiciones personales, singulares, afectivas, poco dignas de fiar. De esta manera, si seguimos así, podría llegar a existir una ciencia sin sujetos. A pesar de ello, gracias a ello, por encima de ello, más allá de ello, Trujillo ve amplios horizontes y dice con Vladimir Navokov, que *“todo lo que vale la pena es en cierto modo subjetivo”* (Citado por Vásquez, 2004, p. 96).

Como se aprecia, Trujillo (2007) en sus reflexiones lo que está haciendo es evocar el “gran paradigma de occidente” formulado por Descartes e impuesto por los desarrollos de la historia europea desde el siglo XVII.

El paradigma cartesiano separa al sujeto del objeto con una esfera propia para cada uno: la filosofía y la investigación reflexiva por un lado, la ciencia y la investigación objetiva por el otro. Esta disociación atraviesa el universo de un extremo al otro: Sujeto-objeto, alma-cuerpo, espíritu-materia, calidad-cantidad, finalidad-causalidad, sentimientos-razón, libertad-determinismo, cognitivo-afectivo, existencia-esencia, y objetivo-subjetivo. En este sentido, Trujillo (2007) propone que a partir de la dialéctica entre lo subjetivo y lo objetivo debe emerger la subjetividad, o sea, el sujeto como fundamento de la ontología, epistemología y metodología de abordaje de cualquier objeto de estudio, partiendo de que entre el sujeto y el objeto se genera una in-

terrelación dialógica y además el conocimiento sólo se configura en los sujetos. *“Es sujeto quien conoce y quien pone este conocimiento al servicio de su proyecto vital, individual y colectivo. Es sujeto quien problematiza y discierne, quien se ocupa de que su conocimiento sea pertinente”* (Trujillo, 2007, p.78).

Por otro lado, según Habermas (2007), para la epistemología clásica, hay una separación configurativa entre lo interior y lo exterior un dualismo de la mente y el cuerpo que apela al acceso privilegiado de la primera persona a sus propias experiencias. La autoridad epistémica de la primera persona está sostenida por tres mitos o supuestos que configuran el paradigma:

- 1) que conocemos nuestros propios estados mentales mejor que ninguna otra cosa;
- 2) que el conocimiento tiene lugar esencialmente bajo el modo de la representación de objetos; y
- 3) que la verdad de los juicios se basa en pruebas que garantizan su certeza.

El científico controla el objeto de estudio conociéndolo y utilizando tales conocimientos, pero nunca discute al objeto de estudio la legitimidad de su poder ejecutor. Simplemente crea las situaciones idóneas para que el objeto de estudio ejecute a su favor, se deja dominar favorablemente. Según Heidegger (2010), cuando hablamos de sujeto y objeto va siempre inherente un pensar algo que esta adelante, o en el fondo, o enfrente, en cualquier caso pensamos un estar junto a algo en el sentido más amplio. Seguramente no es necesario que nos representemos siempre lo que nos concierne e interesa en cuanto realizamos nuestro ser de ser humano. No obstante, eso está configurado de antemano de cara a nosotros y para nosotros. En cierto modo nosotros somos esta configuración misma, aunque no de manera exclusiva.

Como muy bien puede apreciarse, la polémica entre el enfoque de lo subjetivo y el enfoque de lo objetivo en sus muy diversas acepciones, ha sido una constante en la tradición de las ciencias sociales y humanas. Es el origen de los primeros contrastes teóricos y sigue siendo, en buena medida, el soporte de diversos debates contemporáneos. La dis-

gunta Segal: ¿De qué modo puede hacer ciencia sin observadores? ¡No habría nada que observar!

Rolf Behncke explica que lo que hacen las propiedades de los componentes es sólo especificar el espacio particular en que tal sistema existirá, pero las propiedades de los componentes no determinan por sí solas la organización de un sistema ni tampoco las propiedades del sistema como conjunto.

La respuesta que se buscaba mediante la aplicación del enfoque cibernético debía mostrar entonces cuál era, al tomar como componentes las moléculas, la organización del ser vivo, cuál era, al reemplazar las moléculas por neuronas, la organización del sistema nervioso, cuál era, al reemplazar las neuronas por personas, la organización de todo sistema social (o relaciones conductuales generadoras de las culturas). Pero lo que dificultaba este encuentro con el conocimiento de nosotros mismos, dice Behncke, era el problema anteriormente examinado; no es lo mismo decir cuál es la organización de un sistema observado "objetivamente" y por tanto supuestamente independiente de nuestra propia actividad de observación, por ejemplo, el operar de una computadora, que observar y describir el operar de un sistema en el cual la propia actividad molecular, biológica y social es parte configurante y generadora del fenómeno del conocer.

Al estudio de los sistemas supuestamente "independientes" de nuestra actividad cognoscitiva (de observación) se le llamó cibernética de primer orden, o cibernética de los sistemas observados, puesto que el observador se supone marginado de tal sistema; al estudio de los sistemas en los cuales nuestra propia actividad descriptiva es parte configurativa de los mismos se le llamó cibernética de segundo orden, o cibernética de los sistemas observadores (Heinz von Foerster, 1974, citado por Maturana & Varela, 2003). Por esto mismo, las respuestas que se buscaban debían obviamente provenir de la aplicación de los principios generales de cibernética al operar de los seres vivos y del sistema nervioso, esto es, debían provenir de un enriquecimiento de la biología, en particular de la neurobiología o ciencia que

teóricos estructuralistas, discrepando en que no sólo hay estructuras en el lenguaje y la cultura, sino también en el mundo social. Además, adopta una posición configuracionista que le permite analizar la génesis de los esquemas de percepción, pensamiento y acción, así como de las configuraciones sociales. Esta superación de la dicotomía entre objetividad y subjetividad se realiza considerando dos aspectos fundamentales:

- ❖ La dimensión simbólica de la realidad.
- ❖ Las condiciones de posibilidad de la realidad, condiciones económicas y sociales, especialmente.

No obstante, el concepto de objetividad es ampliamente cuestionado por la epistemología configuracional del tercer milenio.

¿Qué es lo objetivo y lo subjetivo en la ciencia?, ¿Cuándo una actividad humana es objetiva y cuándo es subjetiva?, ¿Cómo identificar, medir o evaluar la objetividad y la subjetividad de una actividad científica?, ¿En qué momento del proceso científico la actividad humana se torna objetiva y cuándo es subjetiva?, ¿Existirá una realidad verdaderamente "objetiva"?, ¿Puede una subjetividad ser objetiva?, ¿Puede una objetividad ser subjetiva?

Estas preguntas problemáticas y problematizadoras, extraídas del actual debate epistemológico a nivel planetario, y derivadas de las contradicciones entre la subjetividad esencial del acto socio-humano y la búsqueda de objetividad del conocimiento científico, abren un espacio infinito de reflexión hermenéutica. En este sentido, sería interesante hacer un análisis hermenéutico de las relaciones e interconexiones ónticas y ontológicas, epistémicas y epistemológicas, que se produce entre el objeto y el sujeto, y entre lo objetivo y lo subjetivo.

A partir de lo anterior, podríamos decir que el concepto es la expresión del pensamiento, es la representación de un objeto o sujeto, es la comunicación e interacción activa entre el sujeto cognoscente y el objeto conocido. La dimensión objetiva del concepto es el objeto (o sujeto) pensado y la dimensión subjetiva del concepto es el pensamiento del objeto (o sujeto).

La categoría sujeto en la ciencia es uno de los términos más difíciles de definir y comprender, es uno de los términos más tergiversados que existen en la epistemología, por cuanto, en la visión tradicional y clásica de la ciencia, todo es determinista, reduccionista y propende por la objetivización, por lo tanto, se elimina al sujeto, la mente, la conciencia, el pensamiento y, con ellos, se mutila la independencia, la soberanía y la emancipación. Ahora bien, si concebimos una ciencia diferente, una ciencia en la que el universo no sea determinista ni reduccionista, sino un universo que admite el azar y el desorden, un universo que reconoce procesos de auto-configuración, es decir, donde cada sistema complejo configura sus propias funciones y sus propias finalidades, podemos comprender entonces, al menos, la independencia, aunque relativa, y podemos entonces intentar comenzar a comprender la noción de sujeto. En efecto, a partir de dicha reflexión exegética acerca de la noción de sujeto y los anteriores interrogantes, podemos discutir acerca de dos tipos de objetividades y dos tipos de subjetividades en los procesos científicos: objetividad objetiva, objetividad subjetiva, subjetividad subjetiva y subjetividad objetiva. A continuación argumento cada una de ellas.

III.

LA OBJETIVIDAD EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

3.1. Objetividad objetiva:

Tradicionalmente, la objetividad en la ciencia ha estado asociada a la posibilidad de determinar los efectos de los sucesos. De esta manera, el determinismo y el reduccionismo han sido históricamente baluartes insoslayables de las llamadas ciencias duras.

“Objetivo” quiere decir un conocimiento desligado de todos los valores y al mismo tiempo totalmente racional, es decir, un conocimiento monista de toda la realidad y liberado de todas las “accidentalidades” individuales, con un sistema conceptual de forma matemática y de validez metafísica (Weber, 2009).

Rolf Behncke, en enero de 1984, en el prólogo al libro *El árbol del Conocimiento*, de Humberto Maturana y Francisco Varela, expresa que los seres humanos no tienen acceso a su propio campo cognoscitivo desde “fuera” de ese campo. Por lo que no cabe dar explicaciones con un criterio que permite asumir explícita o implícitamente que es posible “una cierta objetividad” (de sentido común) para discernir entre ambiente “real” y percepciones del mismo (Maturana & Varela, 2003).

Maturana & Varela (2003) dirán entonces: “*El observador es un sistema viviente, y el entendimiento del conocimiento como fenómeno biológico debe dar cuenta del observador y su rol en él [en el sistema viviente]*” (p.69). Y Heinz von Foerster expresa: “*Tanto el biólogo, el teórico del cerebro como el pensador social enfrentan un problema fundamental cuando, quiéranlo o no, tienen que describir un sistema del cual ellos mismos son componentes*” (Maturana & Varela, 2003,p.XIX). Como se pre-

objetividad pura no existe, sino que siempre va a estar mediada por la subjetividad humana, siempre.

Volvamos a Maturana, quien igualmente sostiene que no tiene sentido hablar de un ente en sí, incluso concediendo al mismo tiempo la imposibilidad de conocerlo: no hay modo de validar la existencia de ese ente, porque al hablar de él uno jamás podrá prescindir de la propia persona y la propia percepción (Maturana & Pörksen, 2010). *“Y si alguien acepta las atribuciones de otros como si de verdad fueran sus características sobresalientes, me parece que está ciego: no importa lo que el otro vea en uno, jamás será el propio yo, jamás será la propia persona”* (Maturana & Pörksen, 2010, p.222).

Es evidente que la idea de la existencia de una realidad independiente de nosotros corresponde a una postura según la cual son posibles declaraciones universalmente válidas y vinculantes. Estas pueden servir para desacreditar determinadas experiencias. Con la referencia a la realidad se pretende dar a una afirmación el carácter de universal y objetivamente válida. Esto es muy peligroso en una cultura basada en el poder, el dominio y el control, ya que esta postura sirve para justificar por qué otros tienen que someterse a la propia visión de las cosas. En cambio, dice Maturana que si uno se ha dado cuenta de que por principio no puede tener un acceso privilegiado a la realidad, y que percepción e ilusión —en el momento de la experiencia— son indistinguibles, nace la pregunta acerca de los criterios que utiliza una persona para afirmar que algo es así.

El sólo hecho de tener la posibilidad de plantear esta pregunta abre un espacio solidario y dialógico de reflexión común, una esfera de cooperación. El otro se convierte en un legítimo otro con el que puedo conversar. Nacen la amistad, la solidaridad, el respeto mutuo, el colectivismo, la colaboración. Se hace imposible exigir sumisión y comienza a disiparse la dominación intelectual y científica. *“El universo se transforma en un multiverso donde muchas realidades – dependiendo de los distintos criterios de validez son igualmente válidas. Uno sólo puede invitar al otro a reflexionar sobre lo que uno opina y encuentra válido”* (Maturana & Pörksen, 2010, p.50).

estudia el sistema nervioso. Es por esta razón por la que las respuestas se dieron donde tenían que darse, y que en la perspectiva de los años transcurridos vemos que no podía tampoco haber sido de otra manera: el campo de la neurobiología enriquecido con las nociones de cibernética de segundo orden. Así fue como Maturana elaboró una tesis global sobre la naturaleza (cognoscitiva) humana, a partir de una nueva perspectiva que muestra que lo central para este entendimiento es la autonomía operacional del ser vivo individual. En particular, dio cuenta de cuál es la dimensión de conocimiento en la cual surge y existe la auto-conciencia (dinámica social operando en lenguaje). Pero lo más importante es que este trabajo se funda en una reflexión sobre el explicar científico que refleja que las explicaciones científicas son proposiciones generativas (proposiciones que generan el fenómeno a explicar) en el ámbito de experiencias de los observadores, por lo que no requieren la suposición a priori de un mundo objetivo independiente del observador (Maturana & Varela, 2003).

Según Maturana (1993), *“la red de conversaciones que es nuestro ser cultural esta siempre en un continuo cambio que entrelaza lo recursivo, lo repetitivo, y lo lineal, en una continua transformación conservadora del vivir que en su continua deriva sigue en cada instante un curso definido en ese instante según el entrelazamiento de las formas de convivir que conservamos en las conversaciones que hacen nuestro convivir en ese instante”* (p.250). Los seres humanos surgimos como una configuración biogenética, neuropsicológica y sociocultural, configurados en un mundo relacional que configuramos continuamente en la red de conversaciones que conservamos en nuestro ser cultural. En fin, dice Maturana (2003), los seres humanos no habitamos un mundo del que pudiéramos decir que preexiste a nuestro habitarlo; y no es así porque el mundo que vivimos surge, se configura en cada instante como el espacio relacional que vivimos con nuestro vivirlo, y nosotros a la vez nos configuramos en nuestro ser fisiológico y psíquico viviendo el mundo que habitamos viviéndolo. Nuestra biopraxis, el habitar el mundo que los seres humanos habitamos, ocurre en nuestro vivir en la red de

conversaciones que realizamos, y nada de lo que decimos o pensamos en nuestro ser en el lenguajear es intrascendente o superfluo, todo participa en la configuración de nuestro ser fisiológico, psíquico, y relacional.

Somos en tanto seres culturales, de la misma manera que los otros animales o los otros seres vivos son en su vivir fisiológico, psíquico, y relacional en el vivir no cultural que viven en un simple vivir como todo lo que viven en tanto no existen en redes de conversaciones porque no viven en el lenguaje (Maturana, 1993).

La descripción no reemplaza lo descrito, dice Maturana. La vivencia de lo vivido ocurre en un dominio diferente de aquel en que ocurre el suceder de lo vivido: la vivencia de lo vivido es un suceder en el ámbito de la intimidad personal del vivir del que lo vive, ámbito que es intrínsecamente inaccesible al vivir de otra persona. Sin embargo, el tema ahora no es si vemos o si vivimos lo mismo cuando decimos que vemos o que vivimos lo mismo: lo que uno vive, como vivencia, es intrínsecamente diferente de lo que otro ser pueda vivir, aun cuando lleguemos a armonizar nuestro conversar en el fluir del convivir (Maturana, 1993).

Lo real surge en la operación de distinción, y, hay tantos dominios de realidad como dominios de distinción y tipos de observadores que los configuran en la práctica de sus distinciones. Esto lo reconoce Maturana al poner la objetividad entre paréntesis. Sin embargo, al hacer esto también reconoce que está consciente de que cualquier intento explicativo, o cualquier acción basada en esta comprensión de la realidad, debe intentar evitar confundir dominios de realidad, manteniendo a la vista las diferentes clases de operaciones de distinción que les dan origen como distintos dominios de fenómenos. Debemos hacerlo porque sabemos que la realidad será aquello que traigamos a la mano con nuestras distinciones, sin importar si tenemos conciencia o no de los dominios fenomenológicos en que hacemos la distinción: cualquier distinción en un sistema social aceptada por sus miembros trae a la mano las coherencias operacionales (dominio de realidad) que ella acarrea (Maturana, 2003).

Como se aprecia, no podemos hablar de nada externo a nuestra biopraxis, porque todo lo que hablamos surge en las coordinaciones de coordinaciones de haceres y emociones en nuestro operar en nuestra biopraxis en el lenguajear. De esta manera, lo que identificamos en nuestro accionar como observadores en el fluir de nuestra biopraxis son configuraciones relacionales y operacionales que ocurren en nuestra biopraxis. Y en esta distinción, en este mirar nuestro fluir reflexivo en el continuo presente de nuestro convivir humano, vemos que las circunstancias de nuestro vivir también se transforman, y lo hacen de manera congruente con nuestra propia transformación individual (Maturana & Pörksen, 2010).

Según Maturana, lo dicho, bajo ninguna circunstancia puede ser separado del que lo dice; no existe ningún método verificable para establecer un nexo entre las propias afirmaciones y una realidad independiente del observador cuya existencia uno a lo mejor da por sentada. Nadie puede reclamar un acceso privilegiado a una verdad o realidad externa (Maturana & Pörksen, 2010).

En criterio de Maturana, Dios sería el único que podría hacerlo. Dios estaría en condiciones de hablar de todo sin estar viéndolo, porque Él es todo. Pero nosotros no tenemos esa capacidad de Dios ya que inevitablemente tenemos que operar como seres humanos. Simplemente no es posible decir algo sin que haya una persona que lo dice (Maturana & Pörksen, 2010).

Heinz von Foerster en una declaración de la American Society for Cybernetics escribe *“La objetividad es la alucinación de poder hacer observaciones sin observador. La apelación a la objetividad es el rechazo de la responsabilidad, de ahí su popularidad”*. Por otro lado, para Bateson (2010), en sentido estricto, ningún dato es verdaderamente “bruto”, y todo registro ha sido, de una manera u otra, sometido a una remodelación y transformación, sea por el hombre o por sus instrumentos. Pero con todo ello, los datos siguen siendo la fuente de información más confiable y de la que los científicos deben partir. Les proporcionan la inspiración inicial y a ellos deben regresar posteriormente. En este sentido, la

engaño de otros, es, con ocasión del conocimiento, suponer algo como conocido, y darlo por tal; semejante saber, por más que divague y sin saber explicárselo el mismo por qué no avanza” (p.43)

Morín (2011) expresa que la idea de un universo puramente objetivo está privada no solamente de sujeto sino también de contexto, es una idea de una extrema pobreza, cerrada sobre sí misma, que no reposa sobre nada que no fuera el postulado de la objetividad, rodeada por un vacío incognoscible que tiene en su centro, y allá donde está el pensamiento de este universo, hay otro vacío hermético. *“El concepto de sujeto, ya sea obstaculizado a nivel empírico, ya sea hipertrofiado a nivel transcendental, está a su vez desprovisto de un ambiente y, aniquilando al mundo, se encierra en el solipsismo”* (p.67).

Para Weber (2009), el campo de trabajo de las ciencias no se basa en las estructuras “objetivas” de las “cosas”, sino en la estructura de índole conceptual de los problemas: surge una “ciencia” nueva cuando se estudia un nuevo problema con un nuevo método, descubriéndose así verdades que abren una nueva perspectiva significativa. La ciencia social y humana (configuracional) que nosotros queremos practicar es una ciencia de la realidad. Queremos comprender, por un lado, la organización y el significado cultural de sus procesos concretos en su forma actual; y por otro, los motivos por los que históricamente han llegado a ser así y no de otra manera. Ahora bien, tan pronto como intentamos llevar a la conciencia la vida tal como se nos presenta, constatamos que esta nos ofrece, “dentro de” nosotros y “fuera de” nosotros, *“una diversidad realmente infinita de acontecimientos que parecen coinciden en el tiempo o sucediéndose unos a otros y que desaparecen”* (Weber, 2009, p.107). Sin embargo, independientemente de lo que denominamos realidad, sólo accedemos a ella a través de síntesis mentales. Kothari (1975) lo ha expresado concisamente: *“el simple hecho no es mensurable, no hay experimento u observación posible sin un marco teórico relevante”* (p.5, citado por Prigogine, 2009, p.38). Efectivamente, todo aquello acerca de lo que podemos hablar y, probablemente, todo aquello de lo que podamos ser

Siguiendo a Maturana, se trata de dos posturas diferentes, dos caminos de pensar y explicar. A una postura la llama objetividad sin paréntesis. La base de esto es que los objetos existen independientemente del observador y que así se supone son posibles de conocer. Se cree en la posibilidad de una validación externa de las propias declaraciones. Esta validación confiere a lo que uno dice autoridad y una validez incuestionable que exige sumisión. Lleva a la negación de todos aquellos que no concuerdan con las afirmaciones “objetivas”. No se está dispuesto a escucharles, no se les quiere entender. La emoción básica que impera aquí trata de la autoridad del conocimiento universal. Se vive en el dominio de las ontologías trascendentales que son excluyentes: cada una de estas ontologías abarca supuestamente la realidad objetiva; el ser aparece como independiente de la propia persona y del propio hacer.

A la otra postura Maturana, basándose en Husserl, la denomina objetividad entre paréntesis; su base emocional consiste en el goce de la compañía del otro. La pregunta acerca del observador es plenamente aceptada y se intenta responderla. Este enfoque no niega la distinción de objetos y la experiencia del ser, pero las explicaciones no están basadas en la referencia a objetos sino en la coherencia entre experiencias. Desde esta perspectiva, el observador se convierte en la fuente de todas las realidades, configurándolas él mismo mediante sus acciones identificatorias. Aquí entramos en el dominio de la ontología configurativa: el ser se configura a través del hacer del observador. Cuando se toma este camino de explicación, uno se da cuenta de que nadie está en posesión de la verdad y que existen muchas realidades posibles (Maturana & Pörksen, 2010).

Tomadas por sí solas, las dos variantes son legítimas y válidas, pero por supuesto no igualmente deseables. El que toma el camino de explicación bajo la objetividad entre paréntesis no pide la sumisión del otro sino que le escucha, desea su colaboración, lo apoya, busca la conversación, reflexiona junto a él, y quiere descubrir bajo qué circunstancias tiene validez lo que el otro dice, no se limita a imponer su criterio que, incluso, puede no estar suficientemente

argumentado. *“Una afirmación es considerada verdadera cuando satisface los criterios de validez del dominio de realidad respectivo”* (Maturana & Pörksen, 2010, p.52).

No obstante lo anterior, a pesar de que los distintos modelos (constructivistas, estructuralistas, interaccionales, estratégicos) del paradigma sistémico abandonan la noción de causalidad lineal abierta; de uno u otro modo, en criterio de Maturana (2003), todos estos modelos permanecen en el ámbito de la objetividad sin paréntesis, *“y en todos ellos la justificación última sobre la que se afirma el poder para decidir del investigador continúa siendo la pretensión de que éste posee un acceso privilegiado a lo real y objetivo”* (p.189). En efecto, incluso los constructivistas, quienes afirman que la realidad es inventada, proponen la idoneidad de la experiencia como modo de "saber" lo que es correcto y lo que es incorrecto. Sin embargo, en las conferencias Tanner desarrolladas por Prigogine en la Jawaharlal Nehru University Nueva Delhi, el 18 de diciembre de 1982, el científico afirma que *“el determinismo sólo es concebible para un observador situado fuera del mundo, cuando lo que nosotros describimos es el mundo desde dentro”* (Prigogine, 2009, p.16).

Para Prigogine (2008), independientemente del problema de la irreversibilidad, la necesidad de introducir un “observador” crea dificultades. Y se pregunta: ¿Hay una naturaleza “no observada”, diferente de la naturaleza “observada”? Por otro lado, Köhler (1967) precisa que las cosas que tiene ante él, que ve y siente, no pueden ser idénticas a los correspondientes objetos físicos. *“Estos objetos se limitan a provocar ciertas alteraciones en mi organismo físico y los productos finales de tales alteraciones son las cosas que contemplo dentro de mi campo visual o bien las que toco con mis dedos”* (Köhler, 1967, p.31).

Esto mismo puede aplicarse con respecto a la relación existente entre el organismo, como sistema físico, y el cuerpo como hecho percibido. *“Cuando afirmo que veo la silla “ante mí”, este “mí” alude a mi cuerpo como experiencia, y no a mi organismo en tanto que objeto del mundo físico”* (Köhler, 1967, p. 31). Yo creo que, incluso, ni los psicólogos distinguen con

nitidez lo anterior. En criterio de Köhler (1967), las cosas (en este último sentido) han sido los primeros objetos de los que ha tenido conocimiento, ha llegado a comprender, y jamás alcanzará un conocimiento directo de otros objetos, tales como los de la física. De esta manera, *“las características del mundo físico sólo pueden ser investigadas mediante un proceso de inferencia o construcción, sea cual fuere la necesidad de dicha construcción”* (p.31). En contraste con este mundo configurado, el mundo que tenemos ante nosotros puede ser denominado mundo de la experiencia directa. Asimismo, dice Morín, que esta restricción necesaria es un estímulo para el conocimiento. *“El error ontológico era el de dejar cerrado, es decir, petrificado, los conceptos de base de la ciencia (y de la Filosofía). Hace falta, por el contrario, abrir la posibilidad de un conocimiento a la vez más rico y menos cierto”* (Morín, 2011, p.70). Por su parte, Maturana & Varela (2004) afirman: *“El observador en cuanto tal necesariamente permanece siempre en un dominio descriptivo, vale decir, en un dominio cognoscitivo relativo. No es posible ninguna descripción de una realidad absoluta”* (p.117). Para lograr esta descripción se requiere de una interrelación con el ente a describir, pero la configuración que surgiría de dicha interrelación sería determinada por la configuración del observador, y no por el ente en sí, es por ello que la realidad cognoscitiva generada de esta manera depende inevitablemente del sujeto cognoscente y es relativa a éste. En efecto, cuando un niño de apenas dos meses de edad, que aún “no conoce” el mundo que le rodea, está dormido y lo miro, y de pronto se despierta y me ve, me ve pero no me observa, no puede describirme porque en sus circuitos neuronales y en su cuerpo total como ser vivo aún no ha configurado mi rostro y mi identidad, de pronto reconoce que es “algo” que lo perturba, de manera positiva o negativa, pero, como aún no ha configurado el lenguaje y no sabe aún, siguiendo a Maturana, “lenguajear”, pues no podrá hacer una caracterización de mi persona, y no podrá conversar conmigo y establecer un diálogo; no puede lenguajear conmigo, y mucho menos puede conversar. Como dice Hegel (1994): *“...lo simplemente conocido, por ser conocido, no es reconocido. El más frecuente autoengaño, así como*

interior prevalecerá en gran medida. *“En todo caso, el conocimiento será siempre el resultado o fruto de una interacción dialéctica, de un diálogo entre ambos componentes: imagen o estímulo físicos de la realidad exterior y contexto personal interior, objeto y sujeto”* (p.43).

Es interesante valorar con Martínez (2009b) la postura de Donald Campbell, quien fue reconocido siempre como uno de los más ilustres representantes de la orientación psicológica experimental “pro-positivista”. En su alocución presidencial a la American Psychological Association, en 1975, sostuvo enfáticamente, a la luz de la epistemología moderna, que todo conocimiento es *“indirecto, apoyado en presupuestos, corroborado sólo en forma oblicua e incompleta..., subjetivo, provincial, aproximado y metafórico”* (Campbell, 1975, p. 1120). Según Martínez (2009b), iguales apreciaciones había sostenido anteriormente Hanson (1958) y Toulmin (1961), y también Polanyi (1958) y Popper (1963, 1977), y posteriormente Kuhn (1975, 1978). Cezanne decía: ¡Qué difícil es acercarse a la naturaleza con ingenuidad! Y ya Popper (1973) lo había dicho: *“todo conocimiento -incluso las observaciones- está impregnado de teoría”* (p.74), es decir, no existe el conocimiento objetivo puro, todo conocimiento es subjetivo, todo proceso de conocimiento científico está mediado por la subjetividad humana. Muy consciente de esta realidad, Merleau-Ponty la concretó con esta lapidaria frase: estamos condenados al significado.

A los que no aceptaban esta realidad, en su tiempo, Nietzsche les decía irónicamente que era porque *“creían en el dogma de la immaculada percepción”*, en efecto, él afirmaba que “no existían hechos, sólo interpretaciones”; pues no hay “percepción” de los sentidos que no suponga una interpretación. En este sentido, Popper (1973) afirma que la teoría domina el trabajo experimental desde su planificación inicial hasta los toques finales en el laboratorio. Y yo diría algo más, de la teoría que tengamos así serán los resultados que vamos a tener, lo que planeamos, lo que diseñamos, lo que ejecutamos, lo que observamos, los datos e información recopilada, los análisis e interpretaciones que hagamos, y los resultados que obtengamos dependen de la teoría que

conscientes, presupone la existencia de una configuración teórica que determina su sentido y significado. Esta es la raíz más profunda en que se apoya todo conocimiento y toda ciencia y es una base esencialmente subjetiva, social e histórica. Por otra parte, puede muy bien afirmarse que la realidad ya tiene determinadas configuraciones, las configuraciones empíricas. Por esto, no sabemos con seguridad cuáles de las configuraciones configuradas por la mente son las que corresponden a la realidad en sí y cuáles son debidas a nuestro pensamiento en su intento de configurar y comunicar esa realidad. En todo caso, las configuraciones formales siempre serán abstracciones o reelaboraciones de las configuraciones fácticas configuradas por nuestra mente y, por consiguiente, también serán configuraciones del ser humano. Ahora bien, podemos afirmar que ninguna teoría refleja directamente un sistema real u objetivo, porque toda teoría se configura con nociones y conceptos, los cuales sólo refieren algunos procesos de las realidades aparentemente existentes. Toda ciencia intenta representar la realidad, aunque tal representación no puede ser sino hipotética, indirecta y parcial, pues todo conocimiento humano es incierto, inexacto y limitado. De esta manera, la idea de un conocimiento científico absolutamente verdadero y definitivo, de una verdad absoluta y objetiva, ha sido abandonada por casi todos los epistemólogos de las últimas décadas.

Nuestra máxima aspiración en este sentido será, como afirma Martínez (2009a), la de *“poder disminuir el margen de error mediante una crítica rigurosa y sistemática, utilizando todos los medios intelectuales a nuestro alcance, pero siempre conscientes de que el conocimiento así logrado será solo una verdad provisional”* (p.19). La nueva teoría del conocimiento y la filosofía de la nueva ciencia en que se apoyan las ciencias humanas, rechazan el modelo especular, reduccionista y determinista, que considera al sujeto conocedor como un espejo y esencialmente pasivo, al estilo de la cámara fotográfica. Sin embargo, aceptan el modelo dialéctico y dialógico, respaldado por toda la orientación fenomenológica y hermenéutica actual, así como las nuevas teorías de sistema, que consideran el conocimiento como el resultado

de una dialéctica (de un diálogo) entre el sujeto (sus intereses, valores, creencias etc.) y el objeto de estudio. Desde esta perspectiva no existirían, por consiguiente, conocimientos estrictamente objetivos, y esto implica la redefinición de muchos otros términos como, por ejemplo, lógica, verdad, verificación, indicadores, descubrimiento científico, variable, inferencia, generalización, causa y efecto, etc. Como dice Prigogine (2009): *“Toda observación humana es de precisión finita, por muy precisa que sea”* (p.148). Incluso, aunque nos concentremos en el estudio un único objeto o fenómeno, si intentamos aunque sólo sea describir exhaustivamente todos los elementos integrantes de este objeto de estudio, seguirá con la misma intensidad la absoluta infinitud de esta variedad; y si intentamos caracterizar sus causas, sería más difícil emprender esta labor científica. En definitiva, es el sujeto quien configura su propia realidad, es el sujeto quien configura su propio conocimiento. Esa configuración no puede ser más que el fruto de un proceso de interacción dialógica con el medio exterior, pero el estado actual de los conocimientos no permite ninguna explicación.

Estoy con Piaget (1972) en cuanto al origen biológico del conocimiento. Pero me sorprendió en mis descubrimientos ulteriores el hecho de que Piaget permaneció en el nivel de la idea de organización y de regulación sin acceder a la problemática compleja de la auto-configuración. Es cierto que no existen dos personas que vean la misma realidad porque no existe tal realidad similar para dos personas. Cada ser humano ve su realidad, la que él configura en su deriva natural y espontánea al ser activado [gatillado diría Maturana] por el contexto y sus perturbaciones positivas o negativas. Pero ese conocimiento como tal, en criterio de Weber (2009), se interesa por la cuestión de qué resultado individualizado produce el efecto de esas leyes sobre un conjunto de elementos configurado individualmente, pues estos conjuntos individuales tienen un significado para nosotros. *“Cualquier constelación individual que ese conocimiento nos explique o nos prediga sólo puede explicarse causalmente como consecuencia de otra constelación anterior igualmente individual y no deducible de las leyes”* (p.110). Aquí

se interpretan los grados de complejidad de las configuraciones a los que hacíamos referencia en capítulos anteriores, así como la diversa variedad de comprensiones a las que puede llegar el ser humano de esa realidad compleja, lo cual es refrendado por Weber (2009): *“El punto de partida de la perspectiva científico-social es, sin duda, la configuración real, es decir individual, de la vida social que nos rodea, en su organización general, pero no por ello menos individual, y en su proceso de formación a partir de otras situaciones, articuladas a su vez evidentemente de forma individual”* (p.111).

Es sorprendente que sin utilizar la noción de configuración como la esencia de su teoría, Weber hace una caracterización conceptual de ésta, considerándola como una imagen mental, un tipo ideal, que es muy útil para los propósitos de este libro en general y de este capítulo en particular. Weber concluye que el conocimiento de las ciencias culturales no es un conocimiento objetivo, pero no porque estas ciencias no formulen leyes de carácter general sobre los fenómenos que investigan. No es un conocimiento objetivo porque, el proceso de configuración de su objeto de conocimiento está entrelazado directamente con algún valor de la cultura y porque *“en la imputación casual sólo puede ofrecer una explicación de un fenómeno individual acudiendo a causas igualmente individuales, pues el significado cultural de los fenómenos sociales no se puede descubrir a través de ninguna ley”* (Weber, 2009,p.24). Asimismo, Gadamer (1984) piensa que no podremos nunca tener un conocimiento objetivo del significado de un texto o de cualquier otra expresión de la vida psíquica, ya que siempre estaremos influidos por nuestra condición de seres históricos: con nuestro modo de ver, con nuestras actitudes y conceptos ligados a la lengua, con valores, normas culturales y estilos de pensamiento y de vida. Por esto, afirma Martínez (2011b), todo conocimiento tiene un sujeto, pues se da siempre en un sujeto activo, y, por tanto, todo conocimiento será también y siempre “subjetivo”, “personal”, aun cuando tenga componentes exteriores tienen mayor fuerza en el conocimiento de cosas materiales (ciencias naturales), pero, si la realidad que se va a conocer es más bien inmaterial (ciencias humanas), el componente

La enseñanza del siglo XX, que no descarta naturalmente toda la herencia de los cinco siglos anteriores, es mostrarnos que hay espacios de la realidad, muy importantes, muy significativos, en los que estas leyes no cuentan, y donde lo que cuenta es la capacidad de configuración conceptual del sujeto, su capacidad de configurar teorías, de hacer ciencia. Entonces, esto lleva a una primera gran conclusión, que es la importancia de replantearnos los problemas onto-episte-metodológicos a la luz del rescate del sujeto configurador de realidades. Sin embargo, tampoco se trata de caer en ciertos discursos postmodernos donde se viene a rescatar el problema del sujeto en plena efervescencia de las subjetividades y donde se llega en algunos casos, no digo en todos, a una suerte de dilución del concepto mismo de racionalidad. Esas son formulaciones extremas sintomáticas de la complejidad de la cuestión y también indicativas que hay un proceso de discusión que no se ha agotado (Zemelman, 2009).

Las exigencias epistémicas a que he venido aludiendo nos plantean un dilema que resumo de esta manera: investigar científicamente, configurar conocimiento científico que refleje la situación contextual, o sea, *“un conocimiento producido desde el contexto, pero que no se agote en ser sólo un espejo del contexto, lo que implica saber colocarse no sólo en él, sino ante el contexto”* (Zemelman, 2009, p.35). Como muy bien dice Maturana: Subjetividad es una de las palabras que usamos para desvalorizar una afirmación sobre la base de la objetividad sin paréntesis. Un supuesto que no se basa en una correspondencia con la realidad externa es tildado de meramente subjetivo.

Cuando Maturana habla de objetividad entre paréntesis, por un lado quiere mantener alerta la conciencia de que es imposible hallar un punto de referencia para las propias suposiciones que sea independiente del observador, y al mismo tiempo quiere plasmar en un concepto la experiencia de que existen objetos independientes de nosotros. Los paréntesis indican un determinado estado de conciencia. ¿Cómo es posible, me pregunto, que vivamos los objetos como separados de nosotros, sabiendo que todo lo dicho es dicho por nosotros y precisamente no puede ser separado de

guía y conduce nuestras acciones. Estamos condenados a nuestra teoría.

La objetividad científica para Prigogine (1994) no tiene sentido alguno si termina haciendo ilusorias las relaciones que nosotros mantenemos con el mundo, si condena como “solamente subjetivos”, “solamente empíricos” o “solamente instrumentales” los saberes que nos permiten hacer inteligibles los fenómenos que interrogamos (...); *“las leyes de la física no son en manera alguna descripciones neutras, sino que resultan de nuestro diálogo con la naturaleza, de las preguntas que nosotros le plantemos”* (p.39). La plena “neutralidad” o la plena “objetividad”, como se pretendió con la orientación tradicional lógico-positivista, es simplemente imposible; no podemos “salirnos de nosotros mismos”, ni del mundo, y conducir nuestras investigaciones fuera de nuestra posición particular en él; nuestra visión del mundo y nuestro conocimiento del mismo están basados inevitablemente en nuestros intereses, valores, disposiciones y demás.

Mediante rigurosos estudios sobre psicología fenomenológica se ha llegado a la conclusión de que la “objetividad” en el estudio de los seres humanos, aun cuando se busque a través de una manipulación artificial de la situación, ubica la vida fuera de su contexto natural y toda “imaginada objetividad” se reduce a un total artefacto (Giorgi, 1971, citado por Martínez, 2009b). Por otro lado, Maturana (2003) asegura: *“no tenemos acceso a una realidad objetiva independiente, y la noción de objetividad como referencia a una realidad independiente de nuestro observar es una suposición explicativa inadecuada, ya que el acuerdo en todos los casos descansa en la aceptación de un criterio común de distinción”* (p.165). No existe una realidad objetiva, omnipotente y omnipresente, proporcionadora de la verdad. No existe una verdad absoluta derivada de una realidad. Más bien existen múltiples realidades, las que configura el investigador con su praxis del vivir, configurando así su realidad, que no necesariamente es similar a la realidad de otros observadores, es por ello que no existe una objetividad única y general para todos los actores, ni una verdad universal.

Cada vez sabemos más, gracias a los trabajos de las neurociencias, que un conocimiento, una percepción no es una fotografía del mundo exterior. Una percepción visual es el fruto de la transformación de fotones, de estímulos luminosos en miríadas de células que están en nuestra retina. Estos estímulos son codificados de forma binaria y van a atravesar el nervio óptico, experimentar diferentes transformaciones en nuestro cerebro de las que evidentemente no somos conscientes -y que hoy no podemos elucidar- y darnos una representación, una percepción. Esto significa que el conocimiento es una configuración seguida de una reconfiguración. Hoy no podemos traducir más que una parte de los rayos luminosos puesto que el infrarrojo, el ultravioleta no son accesibles a nuestras miradas al igual que los infrasonidos, los ultrasonidos para el oído. *“Es cierto que la idea de una objetividad pura es utópica. La objetividad científica es producida por seres que son sujetos, en condiciones históricas dadas, a partir de las reglas del juego científico”* (Morín, 2010b,p.157). La gran aportación de este debate es mostrar que el objeto de conocimiento es configurado por nuestra mente. Nos indica que hay que conocer el conocimiento para conocer sus posibilidades y sus límites. Dejemos que sea Foucault (2011) quien nos lo argumente: *“Es indudable que los discursos están formados por signos, pero lo que hacen es más que utilizar esos signos para indicar cosas. Es ese más lo que los vuelve irreductibles a la lengua y a la palabra. Es ese “más” lo que hay que revelar y hay que describir”* (p.68).

Finalmente, por todo lo explicado y argumentado anteriormente, afirmo que no existe la objetividad objetiva. ¿Quién determina su existencia? ¡Nadie! No mientras exista un sujeto que identifique, determine, reconozca y configure esa realidad “objetiva”, que aparentemente existe independientemente de él, de su mente, de su pensamiento, de su conciencia, de su voluntad y de su propia existencia. En este caso asumimos que esa “objetividad” no sería objetiva sino subjetiva, ya que su existencia siempre va a estar mediada por la subjetividad humana: el sujeto configurador de la realidad “objetiva”.

3.2. Objetividad subjetiva:

Existe una vieja discusión que viene desde la época de comienzos del siglo, cuando iniciaban las grandes polémicas que de alguna manera han continuado hasta la actualidad, y que se refieren por ejemplo, a la problemática sobre la realidad. Es decir, ¿de qué realidad estoy hablando, cuando hablo de la realidad? Puedo hablar de una realidad segmentada como lo postuló cierto tipo de positivismo, o tengo que hablar de una realidad de tipo más compleja, más integrada, una realidad configuracional. La realidad es una configuración social, es decir, *“intergeneracional, producto de la relaciones entre hombres en el tiempo, transformable desde la generación que la trabaja en la unidad de su intelectualidad desde la práctica”* (Zemelman, 2009,p.10). Por otro lado, en criterio de Luhmann (1998) lo decisivo para la ciencia es *“que sea capaz de crear sistemas teóricos que trasciendan dichas correspondencias punto por punto; que no se limite a copiar, imitar, reflejar, representar, sino que organice la experiencia de la diferencia y con ello gane en información; que forme, así, una adecuada complejidad propia”* (p. 11). Luhmann precisa que la ciencia debe conservar la relación con la realidad pero, en especial la sociología, no debe dejarse engañar por la realidad. Desde esta óptica, ubicarnos frente a la incertidumbre es una gran ruptura en el siglo XXI, pero no podemos verlo como una limitación, sino por el contrario, como un desafío de configuración científica. Y quizás en este sentido, desde fines del siglo XX nos estamos alejando de lo que fue una tradición intelectual muy fuerte de mucho tiempo atrás, que por lo menos debe llevar 500 años o más, quizá desde el siglo XV en adelante, que es pensar que hay ciertas lógicas a veces inescrutables, pero objetivas, que dinamizan los procesos.

Un gran error de las ciencias sociales y humanas, que ha conllevado a su atraso epistemológico y metodológico, ha sido querer descubrir las leyes de la sociedad, así como se descubrían las leyes de la naturaleza, lo cual les dio a los científicos sociales una cierta confianza y optimismo que los hundieron en un profundo sueño epistémico y cayeron en un letargo científico.

todo lo que les pasa a los seres vivos tiene que ver con ellos y no con otra cosa. Son sistemas autónomos, en los que su autonomía se da en su autorreferencia.

Como ya hemos expresado, una de las palabras que inventa Maturana para denominar esta teoría es la auto-poiesis. Son dos raíces griegas: autos, que quiere decir sí mismos, y poiein, que significa producir. Los seres vivos son sistemas cerrados en su dinámica de configuración como sistemas en continua producción de sí mismos. El mundo en que vivimos es el mundo que nosotros configuramos y no un mundo que encontramos; en otras palabras, como somos sistemas cerrados y estamos determinados por nuestra configuración, lo externo solamente estimula o activa en nosotros algo que está determinado en nosotros mismos. Ni siquiera se puede decir que existe algo como lo real, ni que interpretamos la realidad. Lo que podemos decir es que el mundo en que vivimos lo configuramos en la convivencia, incluso cuando hablamos de lo interno y lo externo (Maturana, 2002b).

Las configuraciones psicológicas en particular y las socio-humanas en general sólo existen en la realidad objetiva independiente del ser humano que las analiza u observa en tanto que el acto de enunciación del término que las designa forma parte de esa realidad. Sin embargo, no existe la realidad objetiva independiente del ser humano, por cuanto la realidad objetiva es creada subjetivamente por el investigador o sujeto que observa con el fin de comprender de una mejor manera los complejos procesos socio-humanos.

Según Maturana & Nisis (2002), *“explicamos nuestras experiencias con las coherencias de nuestras experiencias aún en las explicaciones científicas, y no explicamos un mundo o realidad independiente de nuestra experiencia como lo que distinguimos que nos pasa en el vivir como observadores”* (p.162). Es por esto que la biología del conocer es posible, y el explicar científico como un aspecto de la biología del conocer opera como generador de mundos al operar con las coherencias del observador.

nosotros? (Maturana & Pörksen, 2010). Por otro lado, la distinción que corrientemente hacemos entre ilusión y percepción, en el criterio de Maturana (2003), se funda en el entendido que la percepción es la experiencia de la captación de una realidad independiente del observador, mientras que la ilusión es una experiencia que se vive "como si" fuese una percepción, pero que ocurre en una conexión inadecuada con la realidad externa.

Lo que ha dicho Maturana muestra que tal distinción no es posible, puesto que desde una mirada configurativa no hay captación de un objeto externo en el fenómeno perceptual. Esto se ve corroborado en la vida cotidiana por el hecho que la distinción entre ilusión y percepción se hace únicamente por referencia a otra experiencia distinta de la que se califica con esa distinción. Esto es también aparente en la vida cotidiana en la cual sabemos que el mundo en común sólo surge en la comunidad del vivir. El hecho que en el lenguaje nombremos objetos, como entidades determinadas configuracionalmente independientes del observador, con las que configuramos descripciones, reflexiones, explicaciones y argumentaciones del mundo que vivimos, no es una contradicción a la explicación del fenómeno perceptual.

En trabajos anteriores, Maturana (1993) y Varela (1998, 2002) muestran que los objetos surgen con el lenguaje, y que como tales consisten en coordinaciones de acción en una comunidad de observadores, configurando, en último término, explicaciones de la espontaneidad del fluir de la experiencia con las coherencias operacionales de la experiencia. Por lo mismo, los objetos perceptuales de que habla Maturana (2003) son los objetos que surgen en el lenguaje, y pueden ser usados recursivamente en la explicación del fenómeno perceptual.

Lo objetivo es lo que se supone que el observador hace, y, por lo tanto, en criterio de Maturana & Bloch (1985), ocurre fuera de éste. Lo subjetivo, en cambio, es aquello que se supone ocurre en la interioridad del observador, en el entendido implícito de que la interioridad del observador es de alguna manera parangonable con su exterioridad. Maturana considera que lo objetivo no existe en esos

términos, ya que todo lo que identificamos lo identificamos en nuestra biopraxis como un aspecto de la realización de nuestra biopraxis. Somos sistemas complejos determinados en nuestra configuración y nada externo a nosotros puede determinar qué sucede en nosotros. En otras palabras, nada es subjetivo u objetivo, sino que todo es observador dependiente, incluso el observador y el observar.

Maturana dice que nunca ha entendido porqué la gente dice peyorativamente: “¡pero si ese es un juicio muy subjetivo!” ¿Existe acaso el juicio objetivo? Todo lo que un ser humano opina es necesariamente elaborado consciente o inconscientemente por su ser, desde su interior, pasando por los elementos que escucha, percibe y siente, por el tamiz de su voz, de sus gestos, y eso siempre es personal, el reflejo de su historia, de su configuración biogenética, neuropsicológica y sociocultural, de su estado interior en ese momento.

Para Maturana, lo subjetivo es el espacio psíquico que tenemos dentro de nosotros y que sólo podemos exteriorizar por el lenguaje, verbal o no verbal. Y ese espacio es estrictamente personal, al decir de Maturana & Bloch (1985), y por definición tiñe de subjetividad, siempre, todo lo que digamos o hagamos. “*Los seres humanos no creen que creen, sino que creen saber, porque no saben que creen*” (Maturana & Pörksen, 2010, p.55). Sin embargo, Morín (1984) afirma que el espíritu humano no refleja el mundo: lo traduce a través de todo un sistema neuro-cerebral, donde sus sentidos captan un determinado número de estímulos que son transformados en mensajes y códigos a través de las redes nerviosas, y es el espíritu-cerebro el que produce lo que se llama representaciones, nociones e ideas no son reflejos de lo real, sino traducciones de lo real.

Pensamos diferente a Morín en esta idea. Si bien es cierto que el espíritu humano no refleja el mundo, tampoco lo traduce, sino que lo configura en la interacción comunicativa del ser humano. La comunicación del ser humano con las demás personas y con él mismo configura la realidad que observamos, que sólo existe en el lenguaje humano. La palabra le da vida a la realidad, el observador configura, es decir crea, lo observado.

En este punto es importante señalar que el descubrimiento más célebre de Platón fue el tocante a la “realidad” de las ideas. Comúnmente suponemos que el plato de la cena es “real” pero su circularidad es “solo una idea”. Sin embargo, Platón observó, primero, que el plato no es verdaderamente circular, y segundo, que tal como se lo percibe, el mundo contiene gran número de objetos que simulan la “circularidad”, se aproximan a ella o se afanan por alcanzarla. Por consiguiente, sostuvo que la “circularidad” es ideal (adjetivo derivado de idea) y que esos componentes ideales del universo son el auténtico fundamento de su configuración.

Tanto para Platón, como para William Blake y muchos otros, ese “universo corpóreo” que nuestros periódicos consideran real era una suerte de creación imaginaria, y lo auténticamente real eran las formas y las ideas. En el principio fue la idea (Bateson, 2011). En efecto, no es lo mismo la palabra que el objeto que designa la palabra. Por ejemplo, la neurociencia plantea que la sensación es amorfa, por lo tanto el cerebro no es un reflejo, espejo ni representación de la realidad, el nervio óptico no es una línea telefónica ni un fax, sino que sus miles de millones de canales configuracionales, a toda velocidad, identifica el objeto y lo hacemos real (al objeto) mediante el lenguaje. De ahí que se necesite una lógica más completa, una lógica de la transformación y de la interdependencia, una lógica que sea sensible a esa complicada red dinámica de sucesos que configura nuestra vida real. Necesitaríamos, para nuestro cerebro, un nuevo “sistema operativo”, un nuevo “software”: pero notaríamos, como ya señaló Galileo (1968) en su tiempo cuando no le comprendían las ideas heliocéntricas, que para ello “*es preciso, en primer lugar, aprender a rehacer el cerebro de los hombres*” (p.119, citado en Martínez, 2009a).

La postura esencial del realismo y el empirismo es que el conocimiento se da a través de los sentidos, es decir, que nada se produce en el intelecto que no haya sido precedido por percepciones y sensaciones. Y el positivismo considera que el sentido de una proposición es equivalente a su método de verificación. Sin embargo dice Maturana que

profesados, las emociones y los sentimientos que, según su nivel de coherencia con la naturaleza, lo orientarán hacia ella o lo desviarán a ella. Este modo de proceder de nuestro intelecto no es irracional, como algunos autores han señalado con frecuencia, es sencillamente arracional, no es ilógico, sino alógico, es decir no va contra la razón o la lógica, sino que camina al margen de ellas y, por el hecho de utilizar muchos otros recursos que posee el ser humano, puede ser —como ha demostrado Rogers— más sabio que el mismo procedimiento racional o lógico. (Martínez, 2009b)

A partir de todo lo descrito, explicado y argumentado anteriormente, afirmo que toda objetividad es subjetiva en tanto está configurada por un sujeto, por un ser humano subjetivo que siente, que piensa y que actúa con base en esos sentimientos, afectos, emociones, valores, actitudes, pensamientos, deseos, intenciones, creencias, aspiraciones, ideales y convicciones. El ser humano es subjetivo, en tanto sujeto, que deviene en personalidad a partir de la configuración de sus configuraciones afectiva, cognitiva e instrumental. *“Todo conocimiento tiene un sujeto, se da siempre en un sujeto, y, por tanto, todo conocimiento será también y siempre subjetivo, aun cuando tenga componentes que vienen del objeto exterior”* (Martínez, 2009a, p.59).

El punto de vista de Morín (2011) cuenta con el mundo, como objeto de estudio, pero reconoce al ser humano, como sujeto, en una relación bilateral e interdependiente, en la que cada uno se configura de manera recíproca e inseparable. Morín (1995) muestra como las ciencias antrosociales han sido el escenario de la lucha entre el paradigma objetivista (que disuelve al sujeto) y la resistencia del sujeto/objeto. *“El desarrollo de la lucha contra el subjetivismo exige el reconocimiento del sujeto y la integración crítica de la subjetividad en la búsqueda de la objetividad... la ocultación de nuestra subjetividad es el colmo de la subjetividad. Inversamente, la búsqueda de objetividad no comporta la anulación, sino el pleno empleo de la subjetividad”* (p.328). De esta manera, la subjetividad sólo se puede entender como búsqueda de la objetividad, y la objetividad sólo se puede entender desde la

Según Maturana (2002b), lo que escuchamos de lo que él dice tiene que ver con nosotros y no con él. Sin embargo, lo que se dice frecuentemente es que los seres humanos conocemos captando los objetos externos. Pero esto es imposible porque somos sistemas determinados por nuestra configuración. *“El mundo en que vivimos es un mundo de distinta clase del que uno corrientemente piensa. No es un mundo de objetos independientes de nosotros o de lo que hacemos, no es un mundo de cosas externas que uno capta en el acto de observar, sino que es un mundo que surge en la dinámica de nuestro operar como seres humanos”* (p.31).

Como muy bien afirma González (1997), aun cuando la teoría no mantiene una relación lineal e isomórfica con lo real, no siendo tampoco el único determinante de su configuración, sin dudas es uno de sus determinantes, pues resulta inseparable de los restantes aspectos que se integran en la definición de toda teoría, entre los cuales están la teoría asumida, la subjetividad del investigador, las transacciones sociales e institucionales que mediatizan el quehacer teórico, etc. *“Cuando la teoría contiene lo real, su capacidad de crecer en el tiempo a través de la construcción de categorías nuevas y de la propia reconstrucción parcial de su cuerpo teórico se mantiene, así como su congruencia y continuidad a lo largo de este proceso”* (p.44).

El desarrollo de las potencialidades de toda la realidad social dependerá esencialmente de la acción de sus protagonistas, para quienes la teoría es un importante elemento configurador de los caminos a configurar. Precisamente, una de las formas que asume el carácter subjetivo del conocimiento es la resistencia al cambio, la que tiene lugar por la identificación del investigador con la teoría, la cual se erige en paradigma de la propia configuración de lo real que caracteriza a quienes producen el conocimiento. Una vez que esto acontece, la configuración general sobre la que se desarrolla el conocimiento científico en un momento histórico concreto, se convierte en un elemento configurativo de la propia identidad del investigador, y se perpetúa no sólo por su significación para la configuración del conocimiento sino por el sentido subjetivo de quienes lo configuran. En

efecto, las configuraciones fácticas no pueden ser definidas en términos de realidad exterior, sino en términos de conocimiento, ya que son objetos de la percepción y no realidades físicas; por eso, las configuraciones fácticas no pueden ser definidas como cosas del mundo físico, sino como conjuntos percibidos y, esencialmente, configuran una red de relaciones percibidas que, más que conocida, es vivida, vivenciada.

El sujeto así situado en medio del mundo y sufriendo la acción de ése mundo es, a la vez, el que piensa el mundo, y que ningún mundo es concebible si no es pensado por alguien y que, por consiguiente, si es verdad que el sujeto empírico es una parte del mundo. Es verdad también que, en palabras de Merleau-Ponty (2011), *“el mundo no es otra cosa que un objeto intencional para el sujeto transcendental”* (p.38). Sin embargo, por lo que hemos expresado anteriormente, sin lenguaje no existen objetos, incluso, sin lenguaje no existe conocimiento, ni pensamiento, ni mente, ni cerebro y, por supuesto, ni ciencia. Los propios mecanismos explicativos del funcionamiento neuronal son configurados por el ser humano mediante el lenguaje, los conceptos y la comunicación humana.

Aristóteles había dicho en su tiempo que el ser nunca se da a sí mismo como tal, y, menos, en su plenitud, sino sólo por medio de diferentes aspectos o categorías (Metafísica, libro IV; V), es decir, procesos que nos presenta la realidad y conceptos configurados por el observador, tienen límites. De ahí que necesitemos una racionalidad no lineal, dinámica, compleja, múltiple y configuracional. Es por ello que el conocimiento objetivo no existe, se evaporó, al decir de Heisenberg. Por supuesto que se evaporó por los factores imponderables, por las variables ocultas e impredecibles, porque es configurado por un sujeto.

Como ya hemos señalado, hacia fines del siglo XIX, la psicología del Gestalt estudió a fondo y experimentalmente el proceso de la percepción y demostró que el fondo de la figura o el contexto de lo percibido, que son los que le dan el significado, son principalmente obra del sujeto y, de esta manera, coincide básicamente con las ideas de Kant. Habría entonces, dos polos. Por un lado, se encuentra el polo

de la componente “externa” del conocimiento, es decir, la tendencia que tiene una realidad exterior de imponernos una determinada “buena forma”, en el sentido de la psicología de la Gestalt; esta tendencia se revela en la conciencia primordial que tenemos acerca de que estamos en un mundo determinado, y no en la conciencia de que lo que estamos configurando nosotros. Por el otro lado, preexiste el hecho de que nuestra mente no es virgen como la de un niño, sino que ya está configurada con una serie de presupuestos aceptados tácitamente, convive con una filosofía implícita, posee un referente conceptual y una configuración teórica para muchas acciones, configura *“una gran variedad de necesidades, valores, intereses, deseos, fines, propósitos y temores, en cuyo seno se inserta el dato o señal que viene del exterior”* (Martínez, 2009a, p.89).

Estos son aspectos que aceptan la casi totalidad de los filósofos de la ciencia contemporáneos: la falibilidad de todo conocimiento humano y el carácter teóricamente sesgado y configurado de la experiencia. Por lo tanto, el conocimiento nunca puede estar seguro de haber reflejado fielmente realidad. En este sentido, Feyerabend (1989) concluye que no puede darse una descripción formal objetiva de la explicación.

En la relación de premisas de todos los procesos conscientes o racionales siempre existen algunas que no son conscientes o no pueden establecerse de manera específica y rígida, es decir, existen unos cimientos afectivos, volitivos, motivacionales, intuitivos e incluso subconscientes o inconscientes que el científico no puede soslayar. Es inevitable razonar basado en el emocionar y en el sentir. Las emociones, afectos, valores, actitudes y sentimientos condicionan la razón y el intelecto humano, no lo determinan, pero si son una condición básica invariable de éstos, le dan sentido y significado a los procesos conscientes.

“Nuestro pensamiento sólo en contadas ocasiones es rigurosamente lógico” (Oerter, 1975, p.18, citado en Martínez, 2009b). En todos los demás momentos el pensamiento está influenciado y, a veces, guiado por los valores

determinantes esenciales de la configuración del conocimiento, es ignorado, y se intenta mantener el conocimiento en el estrecho marco de la relación sujeto-objeto, que niega el carácter histórico del conocimiento como forma esencial del desarrollo de la cultura, de la cual es parte inseparable. *“En este sentido, el conocimiento es igualmente inseparable de la compleja trama de la subjetividad social, dentro de la cual existe la cultura en su dimensión histórica”* (González, 1997, p.16). De este modo, podemos decir que nuestra observación se encamina a observar lo que esperamos observar, lo que estamos acostumbrados a observar o lo que nos han sugerido que vamos a observar. Y, de esta manera, realmente no conocemos si lo que estamos observando es o no un producto derivado de nosotros mismos y de nuestras creencias, configuraciones culturales y sugerencias aceptadas.

Según Martínez (2009a), el observador no sólo afecta al fenómeno que estudia, sino que en parte también lo crea con su pensamiento al emitir éste unas partículas (los positrones) que interactúan con el objeto; *“nada en el universo está aislado y todo lo que en él convive está, de un modo u otro, interconectado mediante un permanente, instantáneo y hasta sincrónico intercambio de información”* (p.65).

“El aspecto crucial de la teoría cuántica es que el observador no sólo es necesario para observar las propiedades de los fenómenos atómicos, sino también para provocar la aparición de estas propiedades... En física atómica es imposible mantener la distinción cartesiana entre la mente y la materia, entre el observador y lo observado” (Capra, 2008a,p.95). Estos hechos vendrían a indicar que el pensamiento genera ondas -ondas de pensamiento- o partículas elementales portadoras de pensamiento. Implicarían, a su vez, que el vacío (el éter si existe, el aire o la materia) estarían llenos de ondas y partículas de pensamiento similares a placas fotográficas superpuestas y que el subconsciente (en algunas personas, consciente) podría captarlas. Esto no es extremadamente raro: en el aire están también, estructurándose, miles y miles de ondas radiales y televisivas (y toda la red de internet), y si vinieran de muy lejos, podrían estar viajando en el aire por meses y años antes de llegar a nosotros. Es decir, el

pasión por lo verdadero, necesitada del esfuerzo subjetivo para acercarse a sí misma. La objetividad es un objetivo inalcanzable de forma plena, pero tiene que ser el objetivo del conocimiento, y este emerge permanentemente de la interacción compleja entre lo objetivo y lo subjetivo. Por otro lado, según González (1997), la unidad de la experiencia y la realidad en el mundo de las personas configuran una nueva presentación sobre la relación sujeto-objeto, que tiene su base en la posición desarrollada por Husserl (2011), de que el ser se esconde en la inmediatez de la experiencia, por lo cual, la única vía de llegar a él es la reducción fenomenológica, en la que se llega al conocimiento a través de la experiencia del sujeto. El sujeto, para Husserl (2011), es la vía de alcanzar el conocimiento, pues la realidad aparece en las formas significativas de la configuración de la conciencia, y se devela en el análisis del sujeto transcendental.

La nueva forma de comprender la relación sujeto-objeto en el marco de la fenomenología, rompió con la división clásica entre el sujeto y el objeto característica del positivismo y del racionalismo, en el que, en ocasiones, epistemológicamente, el sujeto es rechazado, como si fuera un disturbio o un estrepitoso ruido, precisamente porque es indefinible, inexpresable e indescriptible desde los puntos de vista objetivistas. González (1997) precisa que las experiencias no tienen un valor subjetivo que se fija en el momento temporal en que ocurren, sino que se reconfiguran permanentemente como momento de la reconfiguración subjetiva que se produce en los diferentes momentos del desarrollo del sujeto. La historia humana no tiene una significación subjetiva por los hechos de que da cuenta, sino por las configuraciones subjetivas en que los hechos definen su sentido.

El ser humano resignifica, le da sentido y configura ese mundo en su mente, a partir, precisamente, de sus ideas, de sus saberes, de sus emociones, sentimientos y afectos. La reivindicación de la dimensión actual en la definición del comportamiento humano y del paso de las diferentes configuraciones y vínculos sociales en la actividad humana, no deben conducirnos al rechazo de la subjetividad, si no a su

redefinición como eslabón configurativo de una realidad compleja: el ser humano, que simultáneamente actúa como configurativo y configurante en el sistema socio-cultural en que vive. Ambas formas de configuración se configuran en un vínculo dialéctico del que no se pueden sustraer como procesos aislados, con lo cual pierde su sentido la división entre lo interno y lo externo en la biopraxis humana.

La configuración del sentido subjetivo de la experiencia en el sujeto es un proceso complejo que se produce como un momento de la cultura, individual e irrepetible en la historia del sujeto concreto. En este proceso se configuran dialécticamente el sujeto, quien se expresa de forma activa en el momento actual de sus operaciones configurativas; la personalidad, que se expresa en las vivencias del sujeto que configuran el sentido de su acción actual; así como la subjetividad social, dentro de la cual este sujeto se configura. El desarrollo de este proceso es sumamente complejo, pues no adopta en ningún momento la forma de relaciones lineales, sino dinámicas, oscilánticas y espiraladas.

La cognición es la vía a través de la cual se realiza la función configurativa del sujeto. Sin embargo, en criterio de González (1997), *“la naturaleza de todas estas funciones, asumidas como funciones del sujeto, representa una unidad funcional inseparable del afecto y la cognición que, como procesos del desarrollo, no tendrán un carácter esencialmente cognitivo”* (p.109), ya que responde ante todo a las necesidades del sujeto, que son inmanentes a su actividad de conocer.

El comportamiento del ser humano está mediado por el sistema de creencias, nociones, conceptos y representaciones que lo hacen pensar acerca del mundo que le rodea. Ahora bien, el carácter “subjetivo” de la selección del objeto de investigación no implica en absoluto que los resultados de las ciencias socio-humanas sean “subjetivos” en el sentido de que valgan para unos y no para otros. *“Este carácter subjetivo y perspectivista de las ciencias humanas y sociales, por tanto, no equivale a arbitrariedad por parte del investigador ni a relativismo en cuanto a los resultados obtenidos”* (Weber, 2009, p.27).

Según Morín (1984), el espíritu humano no refleja el mundo: lo traduce a través de todo un sistema neuro-cerebral donde sus sentidos captan un determinado número de estímulos que son transformados en mensajes y códigos a través de las redes nerviosas, y es el espíritu-cerebro el que produce lo que se llama representaciones, nociones e ideas por las que percibe y concibe el mundo exterior. Nuestras ideas no son reflejos de lo real, sino traducciones de lo real.

En este aspecto me distancio de Morín, el ser humano subjetivo, configura y comunica ese mundo, su mundo, a sus semejantes (que configuran también su propio mundo, que no es su mundo, pero podría serlo), a través del lenguaje, de la palabra, como revestimiento material y objetivo del pensamiento. Por todo ello, la dinámica cognitiva e intelectual de nuestra actividad psicológica despliega un proceso en el que el investigador va a observar, identificar y seleccionar sólo aquella realidad que posee un sentido trascendental y un significado muy personal para él, es decir, el observador no observa cualquier realidad potencialmente útil, sino aquella que tiene un significado personal que es fruto precisamente de nuestra formación previa, de nuestras experiencias, de las perspectivas teóricas adquiridas, de los valores, las actitudes, las nociones y conceptos configurados, las creencias, las necesidades, intereses, motivos, miedos, esperanzas e ideales que hayamos asimilado a lo largo de nuestra historia evolutiva. En este sentido, sostengo la idea de que la racionalidad científica es de naturaleza afectiva-cognitiva, ya que al pensar y razonar sobre un objeto de estudio, el sujeto de investigación se orienta no sólo por los atributos de la realidad sino en términos de las necesidades que vivencia, de ahí que es cuestionable cualquier intento exclusivamente racional de acercamiento a un objeto de estudio.

La ausencia de la categoría sujeto en los marcos epistemológicos del positivismo, condujo a ignorar completamente los afectos dentro del proceso de configuración del conocimiento científico, tras lo cual subyace también la influencia racionalista que marca toda la historia del pensamiento occidental moderno. El sujeto, como uno de los

otro de manera que cobra sentido, lo hacemos implicando con nuestra reflexión y con nuestro operar una trama de relaciones y operaciones que hace posible y da sentido a lo distinguido como lo que hemos distinguido” (Maturana & Pörksen, 2010,p.11). Por lo tanto, no se requiere una justificación racional y objetiva para validar la ciencia. La actividad científica no es más perfecta por ser más racional. Los científicos estamos atrapados por la emocionalidad, por la afectividad y la subjetividad, no hay nada que hacer al respecto, es nuestra condición humana como sistemas vivos, lo único que podemos hacer es simplemente aceptarlo. Según Maturana, la ciencia no es un dominio del conocimiento objetivo, sino un dominio del conocimiento que depende del sujeto y que está definido y determinado por una metodología que establece las cualidades del que conoce.

No es la ciencia pura la que nos habla, sino que son los científicos quienes nos hablan y son responsables de sus afirmaciones. Ningún científico describe un mundo objetivamente dado, una realidad trascendente, sólo configura lo que distingue y desea investigar; *“describe lo que le parece relevante y por lo tanto quiere observar, mostrar y comprobar experimentalmente de un modo determinado”* (Maturana & Pörksen, 2010,p.225). En un sentido escrito, la realidad es una configuración de nuestra mente. Se trata de algo configurado por nosotros sobre la base de ciertas experiencias perceptivas, y esperamos que el lector recuerde la significación especial que damos a la palabra “configurar”. La configuración implica un pasar de los datos de la percepción a la esfera de los conceptos y las ideas. Esto es extremadamente importante en la ciencia moderna y su plena comprensión es indispensable. En un sentido más amplio la configuración puede llevarse a cabo en muchas otras direcciones.

Me parece que aquí son relevantes algunas cuestiones concernientes a la epistemología configuracional. Morín (2008) nos recuerda que *“lo imaginario posee su propia realidad y lo que nosotros denominamos realidad se halla siempre impregnado de afectividad y de imaginación, el sujeto goza siempre de una existencia objetiva, pero la objetividad sólo puede ser concebida por un sujeto”* (p.153). Por otro lado, Vattimo

observador penetra al objeto, es decir, configura la realidad desde su visión conceptual y concepciones teóricas asumidas, sumergiéndose en lo más profundo de dicho objeto para poder conocerlo.

Las proposiciones que enunciaría el filósofo Wittgenstein (2012) demuestran el significado epistemológico de la configuración conceptual y evidencian que la realidad del mundo y la veracidad de la existencia de los objetos están en la subjetividad humana, en las relaciones entre los seres humanos. El filósofo del lenguaje le da una importancia extraordinaria a la proposición. En este sentido afirma que la proposición es una figura de la realidad, es un modelo de la realidad tal como la pensamos, y que a primera vista parece que la proposición —tal como viene impresa sobre el papel— no es figura alguna de la realidad de la que trata. En síntesis, podríamos decir que nuestros instrumentos conceptuales son necesarios, e incluso indispensables, como puntos de llegada a un fin o meta, pero que, al mismo tiempo, tienen que ser puntos de partida hacia otras configuraciones conceptuales que los superen; es decir, que, como ilustra la filosofía de Hegel, nuestra mente parte de una tesis o proposición, elaborada después de su antítesis u oposición y, finalmente, se concilian ambas en la síntesis o integración, la cual a su vez, es un punto de partida como una nueva tesis configurativa. Esta dialéctica configura el modo natural de ser de nuestra mente. Por otro lado, Merleau-Ponty (1976) señala que conocer es siempre aprehender un dato en una cierta función, bajo una cierta relación, en tanto que me significa o me presenta tal o cual estructura... el acto de conocer no pertenece al orden de los hechos, incluso interiores, que no se confunde con ellos, es siempre una “recreación” interior de la imagen mental... no es el ojo, ni el cerebro, ni tampoco el “psiquismo” del psicólogo, el que puede cumplir el acto de visión. Se trata de una inspección del espíritu donde los hechos, al mismo tiempo que vividos en su realidad, son conocidos en su sentido.

Existe en nuestra configuración cognoscitiva un nivel de contrastación que no es empírico y, menos aún, operacional, el cual es en el ser humano la última instancia

de validación de éstos y de todos los demás procesos cognoscitivos y está configurado por su capacidad de visión intelectual o, lo que es lo mismo, por su intuición (Martínez, 2009a). Consecuentemente, el ser humano comunica un mundo “objetivo” y “real” configurado mediante proposiciones por su mundo subjetivo, es decir, por su subjetividad. Como muy bien afirma Maturana (2009b, p.14), las explicaciones y descripciones no reemplazan lo que explican o describen. Finalmente, queda de manifiesto que si las explicaciones y las descripciones resultan secundarias para la biopraxis del observador, son estrictamente innecesarias para ello, incluso si la biopraxis del observador cambia después de que el observador las escucha. En estas circunstancias, observar es al mismo tiempo el punto de partida definitivo y la cuestión más fundamental en cualquier intento de entender la realidad y la razón como fenómenos del dominio humano. En efecto, cualquier cosa que se diga es dicha por un observador u otro observador, que podría ser él mismo.

De todo esto se desprende que *“un observador, u observadora carece de bases operacionales para formular cualquier aseveración o afirmación acerca de objetos, entidades o relaciones como si existieran independientemente de lo que él o ella hacen”* (Maturana, 2009b, p.18). Es desde otra experiencia, en criterio de Maturana (2009b), que surge la duda sobre la certidumbre experiencial y aparece la necesidad de confirmación frente a la duda. No importa si no dudamos precisamente porque no desvalorizamos una experiencia con respecto a otras y no hay error; pero si dudamos es porque comparamos experiencias, recurrimos a una experiencia distinta de aquella en la que dudamos para validarla o impugnarla. Ninguno de nosotros puede en la experiencia distinguir lo que, con referencia a otra experiencia, podríamos distinguir como ilusión o percepción. De hecho, una vez que se acepta la condición biológica del observador, la suposición de que un observador, u observadora, puede hacer cualquier aseveración acerca de entidades que existen independientemente de lo que él o ella hacen, esto es, en un dominio de realidad objetiva, se vuelve algo sin sentido o

trivial porque no hay ninguna operación del observador que pudiera satisfacerla (Maturana, 2009b).

Cuando un observador acepta este camino explicativo, según Maturana (2002a), él o ella se hace cargo de que dos observadores que generan dos explicaciones que se excluyen mutuamente, frente a dos situaciones que para un tercer observador son la misma, no están dando diferentes explicaciones para la misma situación, sino que los tres están operando en distintos pero igualmente legítimos dominios de realidad, y están explicando diferentes aspectos de sus respectivas praxis de vivir. El observador que sigue este camino explicativo, se da cuenta de que él vive en un multiverso, es decir, en muchos distintos, igualmente legítimos, pero no igualmente deseables realidades explicativas, y que en éste, un desacuerdo explicativo es una invitación a una reflexión responsable en coexistencia, y no una negación irresponsable del otro. De ahí que, un observador en el dominio de la ontología configurativa sostiene que lo que valida sus argumentaciones como reformulaciones de su biopraxis con procesos de su biopraxis, es la actual coherencia operacional que los configura en su biopraxis, independientemente del criterio de aceptación usado.

En el dominio de la ontología configurativa, todo lo que el observador identifica está configurado en su identificación, incluyendo al observador en sí mismo, y es ahí como es configurado. Es más, en este dominio cada dominio de explicaciones como un dominio de realidad es un dominio en el cual las entidades surgen a través de coherencias operacionales del observador que lo configura, y, como tal, es un dominio ontológico. En este dominio de ontologías configurativas existen tantos dominios de realidad legítimos distintos como dominios de explicaciones que un observador puede configurar y nombrar a través de las coherencias operacionales de su biopraxis, y todo lo que un observador dice, pertenece a uno de ellos. Debido a esto, toda afirmación que un observador hace es válida en algún dominio de realidad, y ninguno es intrínsecamente falso.

“Cada vez que miramos o distinguimos algo, y al verlo lo reconocemos dándole un nombre, o lo manipulamos de un modo u

pero nunca con la evidencia de una correspondencia con las «cosas». La verdad no se «encuentra» sino que se construye [configura] con el consenso y el respeto a la libertad de cada uno y de las diferentes comunidades que conviven, sin confundirse, en una sociedad libre. (Vattimo, 2010)

Un filósofo como Habermas afirma que la racionalidad consiste en presentar argumentos que puedan sostenerse de manera decente frente a los demás; no dice que es racional o en lo posible verdadero aquello que viene de lo más profundo de mí o que corresponde a la «cosa misma». He aquí un modo de resumir este pensamiento: «no nos ponemos de acuerdo cuando hemos descubierto la verdad, decimos que hemos descubierto la verdad cuando nos hemos puesto de acuerdo» (Vattimo, 2010, p.91).

A partir de lo anterior, distingo por subjetividad objetiva a aquellas ideas, pensamientos, conceptos, propuestas y conocimientos que el ser humano configura, por medio de los cuales le asigna un sentido y un significado al mundo que le rodea, su mundo, del cual es parte intrínseca e inseparable, que son aceptados por una comunidad científica determinada, o aquellos conocimientos que (independientemente de que sean rechazados por una comunidad científica, porque quizá no fueron configurados mediante la utilización de métodos científicos), de manera asombrosa, a través de su dialéctica-hermenéutica, son bien recibidos por otras subjetividades, y son igual de valiosos que otros conocimientos conseguidos por vías científicas.

Según Martínez (2012), la objetividad de los datos en un estudio consiste entonces *“en la capacidad de reproducción constante dentro de una comunidad científica que comparte presupuestos, hipótesis y conceptos comunes”* (p. 65). Esto proporciona la base para la comunicación, el consenso y el acuerdo, pero ello no implica que los datos sean independientes de las operaciones del observador o de sus categorías interpretativas; es decir, *“no son algo absoluto, sino relativo y provisional, pero útil. Por tanto, hablar de plena objetividad, sería tan imposible y absurdo como aplaudir con una sola mano”* (Martínez, 2012, p.65). Es por ello que el gran físico Robert Oppenhei-

(2006) afirma que el mundo se nos da sólo en la medida en que ya tenemos siempre (esto es, originariamente, antes de toda experiencia particular) cierto "patrimonio de ideas" y, si se quiere, ciertos "prejuicios", los cuales nos guían en el descubrimiento de las cosas. La noción de "objetividad", de que tanto uso hace la filosofía moderna, es siempre correlativa a la de sujeto: la realidad objetiva es aquella que se muestra y se demuestra tal al sujeto; pero entonces lo que la configura es justamente la certeza que el sujeto tiene de ella. Pero en el lenguaje cotidiano se configuran los mundos históricos en los que el Dasein y el ente se relacionan entre sí en los varios modos de la presencia humana en el mundo (conocimiento, acción) (Vattimo, 2006). De manera que el lenguaje para Vattimo (2006) *“es la sede, el lugar en que acontece el ser. El lenguaje no es un instrumento que esté a nuestra disposición sino que es ese evento que dispone de la suprema posibilidad del ser del hombre”* (p.113).

Una vez puesto de manifiesto que el evento del ser acontece en primer lugar y fundamentalmente en el lenguaje, Vattimo (2006) nos precisa que el pensamiento que quiera salir de la metafísica deberá colocar el lenguaje en el centro de su atención; ya no podrá considerarlo, como ocurre en la metafísica, un instrumento para comunicar o para manipular el ente ya abierto en la simple presencia, sino que deberá reconocer que es el lenguaje lo que "procura el ser a la cosa". *“El pensamiento ya no será un ir a las cosas mismas mediante el lenguaje entendido como instrumento; a las cosas mismas se llegará, según el lema fenomenológico, sólo en el lenguaje y reflexionando sobre el lenguaje”* (p.117).

En la historia de la ciencia, se han dedicado muchos estudios al establecer la manera en que nuestro lenguaje afecta y en parte determina lo que percibimos y nuestro modo de organizar nuestras percepciones. "Por convención coloreado, por convención dulce, por convención amargo. En realidad, sólo hay átomos y el vacío" (Demócrito). Por otro lado, Kant nos viene con una resignación total: nunca sabremos absolutamente nada de «la cosa en sí». Schrödinger (2007) ve entonces que la subjetividad es, al parecer, una idea muy antigua y familiar. He aquí lo nuevo del actual

planteamiento: “el entorno que deseamos comprender se ve modificado por nosotros, y en particular por los instrumentos que diseñamos para observarlo” (p.69).

Volvemos a Vattimo (2010), quien considera que, “puesto que la verdad es siempre un hecho interpretativo, el criterio supremo en el cual es posible inspirarse no es la correspondencia puntual del enunciado respecto de las «cosas», sino el consenso sobre los presupuestos de los que se parte para valorar dicha correspondencia” (p.28). Según Vattimo, nadie dice nunca toda la verdad, sólo la verdad y nada más que la verdad. Cualquier enunciado supone una elección de lo que nos resulta relevante, y esta elección nunca es «desinteresada»; incluso los científicos, que se esfuerzan por dejar de lado en su trabajo las preferencias, las inclinaciones y los intereses particulares, buscan la «objetividad» para llegar a alcanzar resultados que puedan repetirse y así ser utilizados en el futuro.

Como ya hemos expresado, Nietzsche resuelve de forma absoluta escribiendo que no existen hechos, sólo interpretaciones, pero ésta también es una interpretación. “Si un experimento motivado por una idea mía funciona, no significa que he agotado el conocimiento objetivo sobre ese aspecto de la realidad. En todo caso, he hecho funcionar el experimento según ciertas expectativas y ciertas premisas” (Vattimo, 2010, p.79).

Como se aprecia, toda pretensión de objetividad es subjetiva. No existe la objetividad pura, sólo existe la objetividad subjetiva. No existe objetividad en la ciencia. En las ciencias humanas la objetividad puede obtenerse a través de las relaciones inter-subjetivas entre los sujetos implicados en las investigaciones, o sea a través de la inter-subjetividad, pero la objetividad pura en la ciencia no existe, incluso ni en las ciencias fácticas. Asimismo, la subjetividad humana, en este sentido es objetiva, no es subjetiva, aunque podría serlo, ya que el ser humano puede crear y/o mostrar un mundo configurado, a partir de su subjetividad subjetiva.

IV.

LA SUBJETIVIDAD EN LAS CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

4.1. Subjetividad subjetiva:

La subjetividad subjetiva es la interpretación vaga, vacía, débil, hueca y especulativa que el ser humano hace sobre el mundo. Es su quimera, el resultado del análisis falto de lógica y argumentación, su invención mística e irreal, su desvarío e insensatez, derivado del pensamiento fantástico del ser humano, de su frenesí, fanatismo e imaginación. Subjetividad subjetiva no es otra cosa que subjetivismo. Hay que recordar que no es lo mismo subjetividad que subjetivismo y es preciso distinguir estas categorías. El subjetivismo conduce a evaluaciones desproporcionadas o distorsionadas de los hechos analizados, mientras que la subjetividad es una configuración humana inmanente al sujeto psicológico.

La subjetividad subjetiva (subjetivismo) está relacionada con la doxa definida por Platón, para diferenciarla de la episteme. Es la argumentación no convincente del ser humano que, a su primer asomo ante el entendimiento de la comunidad académica, sociocultural y/o científica, se encuentra con el total rechazo de otras subjetividades. Pero si, de manera sorprendente, su dialéctica-hermenéutica es bien recibida, entonces estaríamos en presencia de una subjetividad objetiva.

4.2. Subjetividad objetiva:

La filosofía post analítica se relaciona con el así llamado segundo Wittgenstein. Según Vattimo (2010), Wittgenstein practica la hermenéutica sin saberlo cuando éste habla de «juegos lingüísticos», en cuyo ámbito la verdad puede relacionarse sólo con la observancia de reglas compartidas,

participen en el proceso configuracional de subjetividades. En este sentido, la subjetividad deviene objetiva debido a la intersubjetividad. En otras palabras, en la ciencia del tercer milenio, el concepto de objetividad queda reemplazado por el concepto de intersubjetividad. O, mejor dicho, la objetividad en las ciencias humanas y sociales no es otra cosa que la intersubjetividad. En efecto, *“existe un conocimiento que es comprensivo, y que se funda sobre la comunicación, la empatía, incluso la simpatía intersubjetivas. La comprensión, siempre intersubjetiva, necesita apertura y generosidad”* (Morín, 2010a, p.123). Por otro lado, según Max-Neef (2006), *“cuando el objeto de estudio es la relación entre seres humanos y sociedad, la universalidad de lo subjetivo no se puede soslayar”* (p.53).

Como se aprecia, en las ciencias sociales y humanas, la objetividad se determina por las relaciones intersubjetivas, por el carácter del proceso mediante el cual se hace el estudio, con el fin de comprobar el conocimiento, se rediseñan los instrumentos, y se practica la retroalimentación, haciendo reconocimiento de los aspectos ideológicos y culturales que determinan las interpretaciones. *“El carácter social de la subjetividad es uno de los ejes de la reflexión sobre el ser humano concreto. No existe imposibilidad de juzgar sobre lo subjetivo. Lo que existe, más bien, es miedo a las consecuencias que pueda tener tal discurso”* (Max-Neef, 2006, p.53). De ahí que el concepto de verdad se relaciona con la interpretación, basada en la aplicación del método pero mediado por la percepción y autoevaluación que se haga a través de la confrontación de contenidos.

La objetividad de las ciencias sociales y humanas está marcada por su subjetividad y carácter psico-social. Los sujetos y actores educativos y socioculturales, los educadores, educandos, familiares, profesionales y demás seres humanos implicados, incluidos los investigadores, existen y cambian en su subjetividad, se relacionan socialmente en calidad de actores de los procesos sociales y humanos objetivos. La pretensión científica de la objetividad del conocimiento de esos procesos en la investigación científica radica en el carácter de los métodos aplicados, en el grado en que éstos limiten el apriorismo, la pre-concepción, el juicio

mer (1956), director del proyecto Manhattan que creó la primera bomba atómica, y que formó toda una generación de científicos estadounidenses, señala a los psicólogos, en su conferencia anual de la American Psychological Association, que *“el peor de todos los posibles errores que puedan cometer es imitar una física que ya no existe, que desde hace mucho tiempo ha quedado completamente superada y ellos [se refiere a los físicos] han abandonado”* (p.134, citado en Martínez, 2012). Por otro lado, Heisenberg (1958) dice que *“la realidad objetiva se ha evaporado”* y que *“lo que nosotros observamos no es la naturaleza en sí, sino la naturaleza expuesta a nuestro método de interrogación”* (p.58, citado en Martínez, 2012). En este caso la confiabilidad y la validez de dichos conocimientos o de dicha teoría científica están determinadas por la intensidad y profundidad de las relaciones intersubjetivas; es decir, están definidas por el alcance, extensión y amplitud de las intersubjetividades. Sin embargo, según Morín (2010a) se cree, a la falta de una teoría bio-lógica del sujeto, que la subjetividad es un componente afectivo que hay que expulsar para llegar a un conocimiento correcto. Pero la subjetividad humana no se reduce a la afectividad que comporta, igual que no se reduce a la conciencia.

La subjetividad sería entonces el fundamento último de lo que es cierto. Y lo cierto sería lo que la subjetividad desde sí misma pone en la realidad. Positividad y objetividad del pensamiento de la subjetividad (Heidegger, 2006). Parafraseando a Husserl y a Maturana, hay que poner entre paréntesis la creencia implícita en la existencia de una realidad independiente de la conciencia del ser humano. Este presupuesto realista no sólo es aceptado de manera acrítica por las ciencias positivas, sino que también está profundamente incrustado en la actitud natural de la vida cotidiana, sin embargo, nosotros sabemos que toda fuente de conocimiento verdadero se origina en la intuición en la que se da algo de forma original, y ese algo casi siempre es una configuración conceptual. La subjetividad no crea la realidad, sino que configura procesos objetivos a través de una constante actividad de síntesis creadora y configuracional en el devenir temporal del propio pensamiento humano.

La realidad objetiva no es simplemente un hecho o dato ordinario separado de todo entorno configurante, o de experiencia humana, o separado de cualquier configuración conceptual, sino que necesita de la subjetividad para configurarse de forma conceptual y comprensiva. Es en este sentido que la realidad objetiva depende de la subjetividad. Los objetos de estudio sólo tienen significado para nosotros a través de nuestra conciencia acerca de ellos, sobre todo en el sentido de que se presentan ante el sujeto de cierta manera según diferentes formas de aparición y con un sentido y significado determinado. La mente no se limita a reflejar el mundo, sino que lo presenta ante el propio sujeto mediante configuraciones conceptuales, las cuales no son un reflejo mecánico, dogmático y fotográfico de la realidad objetiva, sino que configuran expresiones de éste, que surgen en las relaciones sujeto-sujeto.

La configuración es un proceso dinámico, dialéctico, complejo y sistémico que permite la manifestación, el sentido, la función y a la vez la significación. Configurar no significa “producir”, “crear” o “construir” en el sentido de “fabricar”, sino dejar ver la realidad o el objeto de estudio en su plena objetividad subjetivizada. La subjetividad es una condición sine qua non de la posibilidad necesaria para toda configuración conceptual comprensiva, pero no es la única. La configuración es un proceso que implica diferentes instancias configurantes inter-conectadas, como la propia subjetividad, pero además, el cerebro, el cuerpo, la cultura y por supuesto la intersubjetividad. En otras palabras, la subjetividad objetiva sólo puede configurar un objeto de estudio objetivo (realidad o entorno) si está personificada en un cuerpo, forma parte de una realidad sociocultural y comparte un mundo histórico-relacional.

Como Husserl señaló en *Ideas II*: Yo, nosotros y el mundo nos pertenecemos unos a otros. De ahí que, la subjetividad configurante sólo alcanza una plena relación consigo misma en el mismo espacio compartido con los otros, es decir, en la intersubjetividad; la cual, por su parte, sólo existe y se desarrolla en la mutua interrelación entre sujetos que están referidos a un mismo objeto (realidad o entorno); y

dicho objeto se concibe como un ámbito de experiencias comunes y visibles. De esta manera, el proceso de la configuración se caracteriza por su reciprocidad, es decir, que los sujetos configurativos se configuran a sí mismos a través de ese mismo proceso de configuración. Así, por ejemplo, los análisis de la relación recíproca entre la configuración del yo y el cuerpo vivo, por una parte, y la configuración de los objetos reales, por otra, contradicen inequívocamente el ideal de un sujeto configurado aislado, separado y marginado del mundo. No existe el sujeto sin el objeto, y no existe el objeto sin el sujeto. Objeto y subjetividad deben pensarse en términos de un constante proceso de interconexión configurante.

También debemos enfatizar la estrecha relación entre intersubjetividad y objeto, es decir, la relación inversa a la descrita anteriormente. Lo más importante aquí sería la manifestación del objeto en la configuración de la subjetividad significativa. La subjetividad es una condición de posibilidad para la realidad objetiva. Sin sujeto no puede haber realidad objetiva, sin sujeto no hay configuración del objeto de estudio. Dicho de otro modo, la forma en que los objetos se configuran, experimentan y develan dependen del modo como está configurado el pensamiento humano. Ahora bien, si todo objeto de estudio se configura en la subjetividad, podría pensarse que estamos cayendo en un idealismo trascendental, pero en realidad no es así. Para comprenderlo mejor habría que ontologizar la configuración. En este sentido, la configuración es un proceso que se despliega en la configuración subjetividad-objeto (realidad o entorno) como la auténtica perspectiva significativa en la que pueden aparecer los objetos del mundo circundante. Por consiguiente, la actividad configurativa se caracteriza por cierta reciprocidad, interconexión y solidaridad, en la medida en que el sujeto es configurado en el mismo proceso de configuración. Por tanto, afirmar que el sujeto significativo permanece intacto e inmutable en su propia actividad configurante es una tergiversación que debemos eliminar de nuestro discurso científico.

El sujeto se autoconfigura en el proceso configurante de configuración de los objetos configurados, proceso mediante el cual se configuran también los demás sujetos que

sin objeto, más bien una subjetividad plena y auténtica es una vida que vivencia y experimenta la realidad y el entorno configurante, un sistema vivo que vive en un cuerpo y se relaciona con otros sistemas vivos, psíquicos y sociales.

El sujeto significativo sólo puede configurar una realidad objetiva si está presente en un cuerpo y un cerebro y, además, socializado. En este proceso se configuran el sujeto y el entorno configurante, así, el sujeto es inmanente al objeto.

Como ya explicamos anteriormente, según Maturana (2003), con la objetividad sin paréntesis uno tiene la razón y los demás están equivocados, errados o locos. En cambio, cuando se pone la objetividad entre paréntesis, el desacuerdo desaparece como tal porque todas las partes se dan cuenta de que los diferentes puntos de vista son válidos en los distintos dominios, porque se fundan en premisas diferentes. Con la objetividad entre paréntesis el punto en cuestión ya no es más quién tiene la razón o quién se equivoca, sino si queremos o no coexistir, si queremos o no las consecuencias de vivir una determinada realidad. Si queremos coexistir debemos encontrarnos en un dominio común donde compartamos las premisas que lo definen, y donde los puntos de vista en conflicto no intervengan o sus consecuencias se vuelvan irrelevantes.

Según Habermas (2007), *“la intersubjetividad de llegar a un entendimiento reemplaza a la objetividad de la experiencia. La relación lenguaje-mundo se vuelve dependiente de la comunicación entre hablantes y oyentes”* (p.97).

“El carácter privado de mis experiencias subjetivas, en las que se basa mi absoluta certeza, hace simultáneamente que la razón dude de si el mundo tal como aparece ante nosotros no es, de hecho, una ilusión” (Habermas, 2007 p.100). En cambio, según Luhmann (1998): La “intersubjetividad” no puede considerarse en ningún caso un concepto, sino una fórmula de compromiso indicativa de que el sujeto ya no puede sostenerse o ser determinado. *“Uno recurre a ella cuando quiere y no quiere aferrarse al sujeto. Por consiguiente, dicha fórmula es una noción paradójica, pues indica lo que no indica”* (p.32).

individual aislado. Esto equivale a decir que la evidencia práctica del hecho, el cúmulo y rigor de la información directa, en la concertación de juicios, gradúa la subjetividad de las conclusiones, del conocimiento científico.

Gergen (1992) afirma que *“el sentido de objetividad es un logro social; o sea, para considerar algo fáctico o verdadero es necesario que los otros hayan llegado a igual conclusión. (...) la objetividad se alcanza, pues, mediante una coalición de subjetividades”* (p.119).

La objetividad concebida en términos de la presencia de lo real en el sistema de conocimiento, de ninguna forma es una coalición de subjetividades; eso se ha evidenciado a lo largo de la propia historia del conocimiento humano, donde con frecuencia han aparecido hallazgos rechazados socialmente que se han incorporado al sistema socialmente reconocidos de conocimientos, incluso por generaciones posteriormente a la de su autor, por ejemplo los hallazgos de Galileo. Es por ello que podemos hablar de una subjetividad objetiva en las ciencias sociales y humanas, determinada por la intersubjetividad, que es la más objetiva de las subjetividades y objetividades existentes; y de una objetividad subjetiva en las ciencias naturales, que no tienen ni una molécula o partícula de objetividad, en tanto están gobernadas, reguladas y conformadas por las subjetividades del ser humano que hace ciencia: el científico.

Lo anterior queda evidenciado de manera suficiente en el libro *¿Tan sólo una ilusión?* (Prigogine, 2009), en el que se incluye el Anexo: La naturaleza de la realidad, que es una versión autorizada de la conversación entre Rabindranath Tagore y el profesor Albert Einstein, en la tarde del 14 de julio de 1930, en la residencia del profesor Kaputh, publicada en *Modern Review*, Calcuta, 1931.

Por la significación ontológica y epistemológica de las ideas expresadas sobre todo por Tagore, me permito aquí reproducir algunos fragmentos de esta trascendental conversación:

Según Tagore, *“lo que llamamos verdad radica en la armonía racional entre los aspectos subjetivos y objetivos de la*

realidad. Ambos pertenecientes al hombre supra-personal". En este punto Einstein dice: "Nuestro punto de vista natural respecto a la existencia de la verdad al margen del factor humano, no puede explicarse ni demostrarse, pero es una creencia que todos tenemos, incluso los seres primitivos. Atribuimos a la verdad una objetividad sobrehumana, nos es indispensable esta realidad que es independiente de nuestra existencia, de nuestras experiencias y de nuestra mente, aunque no podamos decir qué significa".

A lo anterior, Tagore contesta: *"La ciencia ha demostrado que la mesa, en tanto que objeto sólido, es una apariencia y que, por lo tanto, lo que la mente humana percibe en forma de mesa no existiría si no existiera esta mente. Al mismo tiempo, hay que admitir que el hecho de que la realidad física última de la mesa no sea más que una multitud de centros individuales de fuerzas eléctricas en movimiento es potestad también de la mente humana... Si hubiera alguna verdad sin relación sensorial o racional con la mente humana, seguiría siendo inexistente mientras sigamos siendo seres humanos".*

Así concluye Tagore, a lo que Einstein le dice: "¡Entonces, yo soy más religioso que usted!"

A partir de lo anterior, puedo afirmar que, en la actualidad, ya ni en las ciencias físicas, naturales y exactas, ni en las ciencias humanas, es admisible la idea de la realidad como algo determinado. Tanto en psicología como en filosofía, muchos autores argumentan que *"el conocimiento es una serie de construcciones y no una relación pasiva de adquisición de algo dado"* (Prigogine, 2009, p.47). En este sentido, podemos afirmar se ha evaporado la verdad, se ha evaporado la razón, no hay otra realidad que la explicación y descripción que hacemos de ella a partir de nuestra concepción; y es por ello que podemos preguntarnos: ¿es racional la razón?

Para encontrar una respuesta a esta pregunta debemos acudir a la neuro-epistemología, tendríamos que ver qué nos dicen de esto los hallazgos de las neurociencias en los últimos 30 años. Habría que estudiar la teoría de la oscilación de Rodolfo Llinás y la teoría de los marcadores somáticos de Antonio Damasio, David Linden, Michael Gazzaniga, entre otros eminentes neurocientíficos, lo cual nos conduciría, sin

lugar a dudas, a un paradigma neuro-eco-configuracional en las ciencias humanas y sociales, que nos permita explicar y comprender los procesos de la configuración dinámica afectiva del ser humano, así como las interconexiones entre la intra-configuración, la inter-configuración y la eco-configuración.

Este Paradigma Ecológico-Neuro-configuracional debe dar cuenta de la configuración sistémica y compleja del universo, profundizando en la rigurosidad científica en las ciencias sociales y humanas, desde la trasciencialidad, a partir de una hermenéutica configuracional del conocimiento científico, que no sólo privilegie la configuración, sino además la desfiguración y la transfiguración, emergiendo de la dialéctica de las ciencias configuracionales, en las que la configuración brota y germina de la interconexión entre el configurador y el entorno configurante, en un proceso configurativo que denota configuracionalidad en el acto de configuracionalización, en tanto premisas epistemológicas del configuracionismo como paradigma científico.

La configuración, reitero, es el proceso que permite la manifestación, sentido y significación de los objetos de estudio. Afirmar que el sujeto es la condición de posibilidad para la existencia de los objetos no equivale a decir que es necesaria una interconexión casual entre el sujeto y el objeto.

Lo relevante es el hecho de que el proceso de configuración, en el que intervienen diversos contextos configurantes interconectados como la subjetividad, los objetos, la intersubjetividad, el cerebro, el cuerpo, la realidad sociocultural, etc., reconoce un elemento fáctico, una supremacía previa, aunque sea pasiva a la contribución activa y protagónica del sujeto. Es decir, la configuración es un proceso que se despliega en la tríada estructural interrelacionada de subjetividad-objeto-intersubjetividad como el auténtico horizonte significativo en el que pueden aparecer los objetos.

La actividad configurativa se caracteriza por cierta reciprocidad en la medida en que el sujeto es configurado en el mismo proceso de configuración. Por lo tanto, es una abstracción conceptual hablar de un sujeto puro y absoluto

El sujeto, en su biopraxis, le da vida al objeto mediante la palabra. Los seres humanos estamos condenados a la subjetividad, existimos y vivimos en la subjetividad, nuestra cotidianidad no es objetiva sino subjetiva. La subjetividad es la biopraxis mediada por el lenguaje. La biopraxis es la objetividad. La subjetividad es un proceso inmanente a la objetividad. La objetividad es un proceso inmanente a la subjetividad. Son procesos inseparables y necesariamente interconectados.

En este punto es imprescindible distinguir la subjetividad del subjetivismo. No es lo mismo subjetivismo que subjetividad, el subjetivismo conduce a evaluaciones desproporcionadas o distorsionadas de los hechos analizados, mientras que la subjetividad es una configuración humana inmanente al sujeto psicológico. Dice Maturana que si a él le preguntan ¿qué soy?, él dice: nada, no tengo término. Según Maturana (2003), él no tiene esencia porque está en un continuo fluir. *“Si yo pensara en la realidad trascendente, podría hablar de una esencia... Pero no tiene sentido, yo no tengo esencia. Entonces, o soy una imagen especular en el espacio en el que está ocurriendo todo esto o nada”* (p.157).

No existe objetividad en la ciencia, en las ciencias humanas la objetividad puede obtenerse a través de las relaciones inter subjetivas entre los sujetos implicados en las investigaciones, o sea a través de la intersubjetividad, pero la objetividad en la ciencia no existe, incluso ni en las ciencias fácticas.

La biopraxis es una configuración configurada por:

- ❖ Lo momentáneamente indudable.
- ❖ Lo previamente obvio.
- ❖ La certeza del hecho.
- ❖ La convicción profunda aproblemática.
- ❖ La convergencia de distinciones.
- ❖ El cierre momentáneo de la circularidad autopoietica plena de sentido.

Habermas recurre a la noción de intersubjetividad como indicadora de un nivel de validez y, en criterio de Luhmann (1998), con ello lo que hace es disolver sus componentes —“inter” y “sujeto”—. De esta manera, *“se está anulando el concepto de sujeto y apelando a un fundamento teórico que de ningún modo se ofrece, sino sólo se insinúa”* (p.32). *“Considerado desde el punto de vista de la técnica de construcción de la teoría, la noción de intersubjetividad tiene una desventaja fatal: apenas si puede indicar la unidad de aquello que es aludido con el concepto”* (Luhmann, 1998,p.34). Según Luhmann (1998), *“la intersubjetividad es, en definitiva, una estructura de la bifurcación entre consenso y disenso, y en su concepto no hay, ante todo, punto de apoyo alguno que permita considerar uno de los dos caminos como mejor que el otro”* (p.36). Así es, si una parte de que los sistemas psíquicos como los sociales son sistemas autorreferenciales cerrados, que sin embargo se presuponen recíprocamente como entornos, cualquier análisis ulterior tiene que indicar cuál es la referencia sistémica de la que parte.

Siguiendo a Luhmann (1998), todo aquello que sea susceptible de indicarse como “inter” es algo que se observa a través de límites sistémicos, por lo que para sistema es un “inter” distinto. Luego no existe un mundo objetivable con independencia de los sistemas, un mundo ontológico. Lo más que se puede conseguir es que un sistema observe como observa otro sistema. En consecuencia, la teoría de un mundo ontológico tiene que ser sustituida por una teoría de la observación de segundo orden. De ahí que Gregory Bateson haya propuesto entender la comunicación como multiplicación de la redundancia, puesto que tras haberse verificado una comunicación se puede preguntar a más de una posición que es lo que ha sido comunicado. No obstante, el término intersubjetivo ya no se refiere al resultado de una convergencia observada de pensamientos o representaciones de varias personas, sino *“al carácter compartido de una pre-comprensión u horizonte lingüístico del mundo de la vida presupuesto por los participantes mismos, dentro del cual se encuentran los miembros de una comunidad de comunicación antes de alcanzar el entendimiento mutuo acerca de algo en el mundo”* (Habermas,

2007,p.102). Además, continúa Habermas (2007), dado que en el paradigma lingüístico las verdades son accesibles únicamente bajo la forma de la aceptabilidad racional, surge ahora la pregunta acerca de cómo, en ese caso, la verdad de una proposición puede aún ser aislada del contexto en el cual es justificada.

Como actores, es decir, como sujetos interactuantes e intervinientes, estamos siempre ya en contacto con las cosas y procesos acerca de las cuales podemos hacer reflexiones y argumentaciones. Los juegos de lenguaje y las prácticas están entrelazados, es decir, configurados. Desde el punto de vista de la filosofía del lenguaje, según Habermas (2007) se confirma la conclusión fenomenológica de Husserl de que «estamos siempre ya en contacto con las cosas». En palabras de Habermas (2007): *“estar en contacto con la realidad tiene que ser traducido como estar en contacto con una comunidad humana, de tal manera que la intuición realista desaparece completamente”* (p.144), y sólo nos queda este instante comunicativo, este momento lingüístico, este suspiro, la praxis del vivir, nuestra biopraxis humana.

POST-SCRIPTUM

Biopraxis: La realidad objetiva

Como ya hemos expresando, para Maturana, nada que sea susceptible de ser descrito, es independiente de nosotros (Maturana & Pörksen, 2010). Ahora bien, ¿Qué es lo que el ser humano nunca deja de hacer?, ¿Qué es lo que siempre estamos haciendo? Existir, vivir, convivir. La vida es nuestra existencia, nuestra existencia es nuestra realidad. Es evidente que el organismo vivo, y especialmente el ser humano, lo que siempre hace es vivir, existir. De ahí que la biopraxis es la única referencia que podemos hacer a la realidad objetiva. Pero cuando el ser humano piensa y expresa su pensamiento a los demás o a sí mismo, lo hace mediante el lenguaje, mediante sus emociones e interacciones a través de la palabra y el conversar. Por otro lado, para Heidegger (2010), *“la esencia del pensamiento se determina desde lo que da que pensar, desde la presencia de lo que se hace presente, desde el ser del ente”* (p.201). Esto es la duplicidad de ente y ser. Semejante duplicidad es lo que propiamente da que pensar. Lo que así se da es el don de lo más merecedor de pensarse. Es aquí donde surge la inevitable subjetividad que no deja de ser objetiva, precisamente porque es una extensión lingüística de la vida cotidiana, es una extensión de la biopraxis.

Para los animales no humanos no existe la realidad objetiva. Para los seres humanos tampoco, en tanto realidad (objeto) separada del sujeto. Objeto y sujeto no son entidades diferentes, objeto y sujeto son lo mismo en tanto que el objeto es configurado y expresado por el sujeto en su praxis del vivir, en su biopraxis, a través de las auto-conversaciones y/o inter-conversaciones.

- Habermas, J. & Rorty, R. (2007/2000). *Sobre la verdad: ¿validez universal o justificación?* Buenos Aires: Amorrortu
- Hegel, G. (1994). *Fenomenología del espíritu. Prólogo.* Bogotá: El búho.
- Heidegger, M. (2006). *¿Qué es la metafísica?* Bogotá: El Búho.
- Heidegger, M. (2010). *¿Qué significa pensar?* Madrid: Trotta.
- Husserl, E. (2011). *La idea de la fenomenología.* Barcelona: Herder
- Köhler, W. (1967). *Psicología de la configuración. Introducción a los conceptos fundamentales.* Madrid: Morata.
- Kuhn, Th. S. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas.* México: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, Th. S. (1978). *Segundos pensamientos sobre los paradigmas.* Madrid: Tecnos.
- Luhmann, N. (1998/1984). *Sistemas Sociales: lineamientos para una teoría general.* Barcelona: Antropos.
- Martínez, M. (2009a). *La nueva ciencia. Su desafío, lógica y método.* México: Trillas.
- Martínez, M. (2009b). *La psicología humanista.* México: Trillas.
- Martínez, M. (2011b). *La investigación cualitativa etnográfica en educación.* México: Trillas.
- Martínez, M. (2012). *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica.* México: Trillas.
- Mateo, J. (2001). *La investigación educativa.* Barcelona.
- Maturana, H. & Bloch, S. (1985). *Biología del emcionar y Alba Emoting.* Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. & Nisis, S. (2002). *Formación humana y capacitación.* Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. & Pörksen, B. (2010). *Del ser al hacer. Los orígenes de la biología del conocer.* Buenos Aires: Granica.
- Maturana, H. & Varela, F. (2003). *El árbol del conocimiento.* Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. & Varela, F. (2004). *De Máquinas y Seres Vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo.* Buenos Aires: Editorial Lumen.
- Maturana, H. (1993). *El ojo del observador.* Barcelona: Gedisa.

La biopraxis humana está inmersa o es inmanente a procesos configurativos. De ahí que, la no extinción del amor victorioso emerge siempre que el ser humano, en sabiduría, reconozca el carácter, esencia y naturaleza configuracional de su biopraxis, es decir su configuratividad lógica, el potencial para ser expresado mediante configuraciones biogénicas, neuropsicológicas y socioculturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balandier, G. (1993). El desorden, la teoría del caos y las ciencias sociales. Barcelona: Gedisa.
- Bateson, G. (2010/1972). Pasos hacia una ecología de la mente. Una aproximación revolucionaria a la autocomprensión del hombre. Buenos Aires: Lumen.
- Bateson, G. (2011/1979). Espíritu y naturaleza. Buenos Aires: Amorrortu Editores. Tercera edición.
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Bohm, D. & Peat, F.D. (2008/1987). Ciencia, Orden y Creatividad. Las raíces creativas de la ciencia y la vida. Barcelona: Kairós.
- Bourdieu, P. (1999). Meditaciones pascalianas. Barcelona: Anagrama.
- Cabanellas, G. (1989). Diccionario Enciclopédico de Derecho usual. Buenos Aires: Editorial Heliasta.
- Capra, F. (2008a). El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente. Buenos Aires: estaciones.
- Ferrater, J. (2010). Diccionario de filosofía abreviado. Buenos Aires. Editorial De Bolsillo.
- Feyerabend, P. (2005/1984). Adiós a la razón. Madrid: Tecnos
- Feyerabend, P.K. (1989/1962). Límites de la ciencia. Explicación, reducción y empirismo. Barcelona: Paidós.
- Foucault, P. (2011/1969). La arqueología del saber. México: Siglo XXI.
- Gadamer, H. G. (1984). Verdad y método: fundamentos de una hermenéutica filosófica. Salamanca: Sígueme.
- Gergen, K. (1992). El yo saturado. México: Paidós.
- González, F. (1997). Epistemología cualitativa y subjetividad, Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.



- Maturana, H. (2002a). La objetividad. Un argumento para obligar. Santiago de Chile: Ed. Dolmen.
- Maturana, H. (2002b). El sentido de lo humano. Santiago: Dolmen.
- Maturana, H. (2003). Desde La Biología a la Psicología. Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. (2009a). La realidad: ¿objetiva o construida? I: Fundamentos biológicos de la realidad. Barcelona: Editorial Anthropos.
- Maturana, H. (2009b). La realidad: ¿objetiva o construida? II: Fundamentos biológicos del conocimiento. Barcelona: Editorial Anthropos.
- Max-Neef, M. (2006). Desarrollo a escala humana. Uruguay: Nordan-Comunidad.
- Merleau-Ponty, M. (1976). La estructura del comportamiento. Buenos aires: Hachette.
- Merleau-Ponty, M. (2011/1958). La fenomenología y las ciencias humanas. Buenos Aires: Prometeo.
- Morín, E. (1984). Ciencia con conciencia. Barcelona: Anthropos.
- Morín, E. (1995). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa.
- Morín, E. (2008/1973). El paradigma perdido. Barcelona: Kairós.
- Morín, E. (2010a). La mente bien ordenada. Los desafíos del pensamiento del nuevo milenio. Barcelona: Seix Barral
- Morín, E. (2010b). Pensar la complejidad. Crisis y metamorfosis. Valencia: Universidad de Valencia.
- Morín, E. (2011). Introducción al Pensamiento Complejo. Décima reimpresión. Barcelona: Gedisa.
- Piaget, J. (1972). Epistemología de las ciencias humanas. Buenos aires: Prometeo.
- Polanyi, M. (1958). Conocimiento personal. Universidad de Chicago.
- Popper, K. (1963). El desarrollo del conocimiento científico: conjeturas y refutaciones. Buenos aires: Paidós.
- Popper, K. (1973). La lógica de la investigación científica. Madrid: Tecnos.

- Popper, K. (1977). Búsqueda sin término. Una biografía intelectual. Madrid: Tecnos.
- Prigogine, I & Stengers, I. (1979). Metamorfosis de la ciencia. Madrid: Alianza Editorial.
- Prigogine, I. (1994). ¿El fin de la ciencia? En: Nuevos paradigmas: cultura y subjetividad. México: Paidós.
- Prigogine, I. (2008). Las leyes del caos. Barcelona: Crítica.
- Prigogine, I. (2009). ¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden Barcelona: Tusquets.
- Sabino, C. (1980). El proceso de investigación. Caracas: El Cid.
- Schrödinger, E. (2007/1958). Mente y materia. ¿Qué procesos biológicos están directamente relacionados con la conciencia? Barcelona: Tusquets.
- Trujillo, S. (2007). Objetividad y sujetividad: una perspectiva del debate epistemológico en psicología. Tesis psicológica No. 2. Noviembre 2007. Pags. 75-79. Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Varela, F. (1998). La terapia familiar en transformación. Barcelona: Ed. Paidós.
- Varela, F. (2002). El Fenómeno de la Vida. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- Vásquez, F. (2004). ¡El lobo! ¡Viene el lobo! Alcances de la Narrativa en Educación. Enunciación 9, 17-26.
- Vattimo, G. (2006). Introducción a Heidegger. Barcelona: Gedisa.
- Vattimo, G. (2010/2009). Adiós a la verdad. Barcelona: Gedisa
- Visor (1999). Enciclopedias audiovisuales.
- Weber, M. (2009). La "objetividad" del conocimiento en la ciencia social y en la política social. Madrid: Alianza.
- Wittgenstein, L. (2012). Tractatus lógico-philosophicus. Madrid: Alianza.
- Zemelman, H. (2009). Reflexiones en torno a la relación entre epistemología y método. México: Cerezo.

APÉNDICE

DIMENSIONES Y PRINCIPIOS DE CIENTIFICIDAD EN LA INVESTIGACIÓN SOCIOHUMANA

