

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES

**PROGRAMA DOCTORADO EN FILOSOFÍA CON MENCIÓN EN
EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS SOCIALES**

**FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS,
METODOLÓGICOS Y TEÓRICOS QUE SUSTENTAN UN
MODELO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN LAS
CIENCIAS SOCIALES.**

Por:

María Eugenia Parra Sabaj

Profesor Patrocinante:

Andrés Recasens Salvo

Tesis presentada a las Facultades de Ciencias Sociales y Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile para optar al grado de Doctora en Filosofía con Mención en Epistemología de las Ciencias Sociales

Santiago - Chile
Primavera - 2005.

Dedico este estudio, a mi hija **Danielita Yuri Parra** [Q.E.P.D.] quien habitualmente me producía rupturas en mi línea de pensamiento, lo que me permitía ampliar la mirada.

A mi hija **Arielita Yuri Parra**, quien frecuentemente me instaba a tener autonomía de juicio y opinión propia.

A mi hija **Emilita Yuri Parra** por su gran confianza en las potencialidades de su madre.

A mi hijo **Nicolás Yuri Parra** por su estímulo para que su madre estudiara.

Y, por último, a mi hermana **María Cristina Parra Sabaj**, quién continuamente inquiría por mis progresos en el Programa.

Quiero agradecer, especialmente, a mi profesor **Andrés Recasens Salvo**, por su sabiduría, que se tradujo en un patrocinio basado en su confianza por mis potencialidades y autonomía de juicio, y oportunas sugerencias y aportes.

Agradezco a los equipos directivos y docentes del Programa de Doctorado de las Facultades de Ciencias Sociales y Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile por su celo en cautelar sus altos niveles de exigencia, en la promoción de desafiantes y provocativos debates con relación al estado del arte de los contenidos tratados, en los cursos, en el examen de calificación, en el examen de suficiencia y en la tesis de grado. Todo ello, hace a la Universidad de Chile mantener su liderazgo en la excelencia formativa de sus estudiantes. Tema hoy en día de especial relevancia donde abundan las ofertas de Programas de Doctorado de las otras Universidades chilenas que no resisten comparación alguna.

Finalmente, agradezco a la Universidad de Chile, quien es mi casa formadora en mi primer título y me ha permitido concluir mi proceso de formación continua, con el Programa de Doctorado.

Temario

| | Página |
|---|--------|
| Dedicatoria | 2 |
| Agradecimientos | 3 |
| Temario | 4 |
| Resumen | 6 |
| Una entre infinitas miradas. Breve posicionamiento. | 7 |
| Tesis y objetivos de la presente investigación. | 13 |
| Apartado I | 15 |
| Componentes principales de los paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en Ciencias Sociales. | 15 |
| La emergencia y desarrollo de la Revolución Científica y sus nociones maestras. | 19 |
| Nociones clave o componentes principales del paradigma cuantitativo de investigación en Ciencias Sociales. | 42 |
| Enfoque Empírico – Analítico de las Ciencias Sociales como Ciencias explicativas. | 43 |
| Nociones clave o componentes principales del paradigma cualitativo de investigación en Ciencias Sociales. | 49 |
| Síntesis comparativa de componentes principales de los paradigmas cualitativo y cuantitativo de investigación en Ciencias Sociales. | 70 |
| Apartado II | 75 |
| Bases epistemológicas de los paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en Ciencias Sociales. | 75 |
| Los hechos | 95 |

| | |
|---|-----|
| Enfoque Empírico – Analítico de las Ciencias Sociales como Ciencias explicativas. | 104 |
| Enfoque Fenomenológico – Hermenéutico que conciben las Ciencias Sociales como Ciencias Comprensivas Interpretativas | 111 |
| Teoría Crítica o Enfoque Dialéctico que concibe a las Ciencias Sociales como emancipadoras. | 129 |
| La relación Sujeto – Objeto. | 137 |
| El dualismo Explicación – Comprensión. | 164 |
| Apartado III | 172 |
| Fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales. | 172 |
| Propuesta de los fundamentos epistemológicos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales. | 190 |
| Superación de los dualismos. | 207 |
| Propuesta de los fundamentos metodológicos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales. | 220 |
| Propuesta de los fundamentos teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales. | 230 |
| La perspectiva humana. | 270 |
| Volver al «hombre olvidado de las Ciencias Sociales». | 277 |
| Bibliografía. | 290 |
| Anexo | 306 |
| Propuesta de un Modelo de Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. | 307 |

RESUMEN

La Tesis de la presente investigación sustenta que es posible fundamentar epistemológicamente un modelo de investigación cualitativa, que permita a los investigadores de las Ciencias Sociales realizar investigaciones científicas en este campo del saber dotadas de un rigor comparable al que generalmente se acepta que alcanza la investigación cuantitativa.

El Objetivo General del estudio señala: Analizar las bases epistemológicas y teóricas que sirvan de fundamento a la elaboración de un modelo de investigación cualitativa, que sea comparable en su rigor con los modelos de investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales.

En tanto que constituyen Objetivos Específicos: [1] Identificar y analizar los componentes principales de los denominados paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en las Ciencias Sociales. [2] Revisar críticamente las bases epistemológicas de esos diferentes paradigmas y, [3] Esclarecer y proponer los fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que pueden apoyar la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.

Se acompaña un Anexo que presenta un modelo de Investigación cualitativa elaborado por la autora de esta tesis.

Una entre infinitas miradas. Breve posicionamiento.

Para la autora se torna sustantivo señalar **Algunas cuestiones esenciales**, que en su opinión atraviesan todo este estudio.

Si, como parece ser un consenso, el ser humano es la especie más evolucionada del reino animal, no porque se agrupe en sociedades, que sí lo hace, sino porque, esencialmente, crea su cultura y que va cambiando con base en los descubrimientos e inventos que producen conocimientos sobre ellos mismos y sobre la naturaleza, entonces es el propio ser humano, el actor social, el único que está en condiciones de validar el progreso de la especie a través de la investigación como la actividad por excelencia productora de conocimiento, que él mismo ha creado.

Tal tesis sustenta la relación en virtud de la cual el ser humano es el único y principal actor que se constituye en la autoridad para determinar qué, cómo y cuándo se produce un conocimiento y cuál es el alcance del mismo. Así como hoy y desde hace más de un siglo en Ciencias Sociales, se considera válido y confiable el conocimiento creado por el paradigma cuantitativo, del mismo modo, el conocimiento como creencia verdadera justificada se valida por aquellos que lo crean a partir del rescate de la visión de mundo a través del decir, pensar y hacer profundo expresado tácitamente por el actor social que vive su vida cotidiana desde la perspectiva humana validando, de este modo, a quienes lo explicitan, que no son otros que los científicos.

Desde las épocas primigenias de la evolución humana hasta hoy día en el siglo XXI, el ser humano se ha enfrentado a crisis o bifurcaciones trascendentales, frente a las cuales él y sólo él han tenido la capacidad de decidir cómo resolverlas eligiendo el camino para su progreso. Históricamente su capacidad creadora de conocimiento ha dado como resultado que este puede ser utilizado constructiva y destructivamente y si bien el estado actual de la condición humana, en ciertas y muy restringidas poblaciones, pareciera ser mejor, la decisión predominante ha sido el uso destructivo que tal conocimiento creado provoca sobre el mismo ser humano por razones de posesión del poder, que ha sido en una gran cantidad de poblaciones, que se traduce en políticas que sustentan la destrucción de seres humanos y sus culturas, por razones políticas, geopolíticas, económicas, religiosas, culturales, de capacidades, de visiones de mundo, etcétera. Las diferentes visiones y perspectivas históricas sobre la evolución humana proporcionan diversos argumentos sobre las razones por las cuales esta ha sido la decisión de

los seres humanos. Sostengo, sin embargo, que aun cuando esta ha sido la forma en que hombres y mujeres enfrentados a cualquiera de las bifurcaciones históricas ha optado por la destrucción, la esencia de la decisión ha estado dado por la avaricia y el egoísmo humano, entre la eterna dicotomía entre el bien y el mal.

La Sociología contemporánea ejemplifica a la perfección el fenómeno del poder, en uno de los tantos, sostiene que los colonos estadounidenses sometidos al imperio británico eran revolucionarios para ellos mismos pues luchaban por la independencia, aun cuando esta significó porciones de riqueza diferentes según la posición del colono que luchaba, no según sus ideales, que eran los mismos para todos; en tanto, para los británicos los colonos eran terroristas. Hoy, para los Estados Unidos, todo aquello o aquellos que no se alineen con su política neoliberal expansionista, con la mayor acumulación de poder y riqueza que atente contra su imperio es terrorista, se ubique dentro o fuera de las fronteras del país. Esto no significa que la autora avale en ninguna circunstancia la muerte de personas, por el contrario, mi posición es la destrucción total de armas de todo tipo, sin excepciones existentes en el planeta y en cualquier lugar del universo en que hombres y mujeres poderosos tengan guardados arsenales de armas y que nos tengan en la ignorancia por nuestra lejanía del poder. No está en la mesa de debate este tema, pero a mi me parece que ya es tiempo que debiera estarlo y, a la vez, junto con ello, idear las divergentes formas, todas ellas igualmente válidas, para aprender a vivir en un mundo sin armas. Esto no significa que los infinitos problemas humanos sean resueltos por tales decisiones, de una vez y para siempre, pero la misma es tan crucial que no resolverla previamente, significaría que estaríamos poniendo la carreta delante de los bueyes.

Por tanto, sostengo que la persona en su evolución ha perdido su horizonte. Al crear instituciones y armas para autorregularse y agredir ha perdido su esencia que hoy es difícil poner al descubierto porque lo creado por ella norma y le impone reglas a su ser y existencia y ha perdido él mismo el sentido. No es capaz de diferenciarlos y se ha sometido sin ningún sentido crítico y emancipador. Su creencia es que las cosas son así, determinado por algo o alguien inconmensurable para él y, por tanto, él no tiene ninguna injerencia en cambiarlas, en consecuencia hay que cumplirlas so pena de ser considerado trasgresor y encerrado en una prisión.

Desde que los grupos en posesión del poder ejercen la hegemonía política y económica sobre todo el mundo quienes, incluso, vulneran las bases mismas de la Organización de las Naciones Unidas [ONU],

organización en cuya creación ellos mismos participaron, legitiman el uso de las armas de destrucción masiva sobre naciones y determinan en función de se poder qué es lo bueno para las culturas humanas, el actor social ha traspasado su legítimo poder de decisión respecto de qué humanidad quiere vivir. Inconscientemente vive esta vida, pero puede y debe darse cuenta que tiene alternativas. En efecto, toda la historia humana documentada y la vida actual muestra, con muy pocas excepciones, que el hombre ha sido y es un ser que constantemente tiene que estar preparándose para mejor servir al poder de los poderosos. El poder le dice que debe ser esclavo y por tanto no es un humano, le dice que debe entregar a quien será su esposa para ser probada sexualmente primero por el señor y debe, además entregar tributos, debe salir del campo y debe dejar la familia para incorporarse a la industria, dice al varón que su dominio será público y a la mujer que el suyo será doméstico, hasta cuando decida lo contrario, debe educarse y educar a sus hijos para hacer bien el trabajo en la industria y hoy en las empresas con base en la revolución tecnológica y comunicacional, debe pagar impuestos por comprar y vivir en su casa y por trabajar, también. O bien, reconocerse en su rol principal, en el centro de este nuestro mundo actual, a partir del cual determina qué tipo de sociedad mejor permite expresar su cultura, qué economía sirve para que todo ser humano de todas las culturas existentes pueda comer y vivir dignamente, qué salud es la que requiere, qué educación necesita, qué formas de convivencia adopta para legitimar toda expresión humana, qué y cómo, si son necesarias, debieran ser las instituciones que lo ayuden en esta tarea y, fundamentalmente, qué reemplaza al poder. En definitiva, que y cómo lo hacemos para vivir juntos en el único planeta que conocemos, que tiene, pareciera que todavía, todo lo que se necesita para vivir en el sin destruirlo, alimentarnos, estar sanos, valorar la creatividad en toda su expresión y en todo nivel.

La autora está planteando ¿una utopía?, eventualmente para muchos lo es. Sin embargo, yo sustento que es posible. Las habilidades humanas existen para ello. El problema es cómo eliminar el poder y lo que el supone por una o más alternativas que rescaten **al hombre olvidado de las Ciencias Sociales** [dicho por Schutz y que comparto totalmente], pero que, sin embargo, todos sostienen que lo que hacen es para "el mejor vivir de ese hombre". Esto es puro paternalismo disfrazado de "democracia", el hombre no sabe, que es lo que quiere y qué es lo mejor. Existen, sin duda, iluminados que sí lo saben y que han cometido las mayores atrocidades a lo largo de la evolución para sojuzgarlo. La esclavitud, en realidad, nunca ha sido superada.

Las diferencias humanas individuales y culturales han existido y existirán mientras la tierra exista, el punto no es este reconocimiento. El punto es que deben y tienen que tener su espacio en toda cultura, así los que se preparan y gustan de la investigación la llevarán a cabo para enriquecer su cultura, para hacer evidentes los problemas, para contribuir a la mejor toma de decisiones sobre qué hacer con el conocimiento creado y decidir hacia donde queremos encauzarlo. Ciertamente mi tesis no apunta hacia la generación de ninguna forma de poder que signifique la arrogancia de decidir por otros, apunta a decidir qué forma de vida queremos para el futuro de la actual civilización.

Existen prácticas culturales legítimas para un pueblo, pero que constituyen aberraciones para otros, podemos y tenemos que ser capaces de encontrar soluciones conjuntas para eliminar unas y otras. Así, por ejemplo, para las naciones poderosas y las no poderosas que funcionan según los cánones de las primeras, nos parece aberrante que en algunas culturas tribales actuales se corte el clítoris a las mujeres y en formas tales, que un porcentaje de ellas mueren en este proceso por prácticas y el uso de instrumentos antisépticos y para las llamadas culturas "civilizadas" el uso de mayor sofisticación dado por la investigación de prácticas de torturas y violaciones a los derechos fundamentales de las personas, nos dejan indiferentes expresados en nuestra no acción. ¿Qué es, entonces, más aberrante? Toda justificación venga de donde venga y hecha por eruditos e investigadores, los que son y representan el poder, no tienen validez alguna, no hay justificación aceptable para tales aberraciones.

En la década del 80 del siglo XX, mientras cursaba uno de mis grados académicos, tuve la fortuna de recibir clases de Historia de la Educación del Historiador Luis Celis, entre los muchos aprendizajes que me posibilitó dada sus naturales y excelentes estrategias de enseñanza, descubrí desde mi misma, lo que claramente no significa que no existiera tal conocimiento o no hubiera sido dicho por otros, descubrí, digo, que el hombre es su propia medida para analizar todo lo posible y lo imposible, lo conocido y lo desconocido. Así, toda nuestra referencia hecha por nosotros mismos, como peculiaridades individuales, hechas por escritores literarios, directores de cine, de obras de teatro y otros respecto de una posible vida en otro planeta, invariablemente está representada por entes que tienen todo lo que tenemos los humanos, aunque pongamos todas esas partes y órganos en lugares distintos, pero siempre ellos, en su forma y en el fondo, son la medida de los hombres.

Lo antes dicho pudiera considerarse una sin razón de toda la sin razón de lo que he venido diciendo hasta aquí. Pero, un análisis fino, diría que ambas no lo son. Siendo una mujer, la medida de mi análisis está dada por la forma en que yo relevo los aspectos que desde mi perspectiva humana me parecen los más notables, ello no está dado sólo por una posición personal, la acompaña el estudio sistemático de un conjunto de filósofos, cientistas sociales, artistas y los dedicados a las humanidades. No es mi propósito señalar los innumerables signos y síntomas de una civilización profundamente en crisis y una nueva posibilidad de los seres humanos de decidir sobre una nueva civilización. Y siendo yo misma la medida de estos análisis, no he logrado ser lo suficientemente creativa como para liberarme de todo el lenguaje filosófico, epistemológico, teórico y práctico prevaleciente en el campo de la ciencia. Aunque, ciertamente, me serviré de ellos.

De modo que cuando, en el desarrollo de esta tesis, argumento a favor de una metodología de investigación que rescate al hombre olvidado de las Ciencias Sociales en su amplio sentido, es decir, en todo lo humano, no tengo la pretensión de resolver el problema de la humanidad, pero si pretendo que esta metodología que va a lo profundo de lo que piensa, hace y siente el actor social, podría darnos luces acerca de formas en que pudiéramos construir una condición humana solidaria, de todos con todos, sin exclusiones. Aquí no empleo el termino solidario como los "buenitos que ayudan a los pobrecitos", sino como ser coparticipes en la creación de una civilización que surja de un cambio revolucionario del interior de cada ser humano que nos conduzca a una vida rica, variada, fructífera, siempre cambiante, que permita la expresión de cada uno, pequeño, joven, adulto, viejo, hombre, mujer y sus alternativas, etcétera.

Que la tarea es descomunal, ni duda cabe, ¿qué cómo lo hacemos?, podemos y tenemos las habilidades para encontrarla. Ha sido hecho a lo largo de la evolución y así lo ilustran las diferentes revoluciones que han dado paso de unas a otras, cualquiera sea los nombres que los diferentes historiadores, filósofos, pensadores le han dado. Y, también, tenemos ejemplos en el siglo XX y XXI: Gandhi es uno de ellos; los movimientos espontáneos frente al terrorismo y sus víctimas; frente a los secuestradores y sus víctimas, son otros de tales ejemplos recientes. Pero ellos finalmente siendo una alternativa, se han topado con los muros del poder, porque por este o a favor de este, ha terminado por adherirse, o bien, por la impotencia o indiferencia que es imposible, por tanto deciden que lo hagan otros. Creo que la India soñada por Gandhi y todo el movimiento que logró la emancipación de ese país, fue traicionado por algunos de sus "leales" seguidores, quienes

sucesivamente terminaron por insertar a la India en el concierto moderno primero y postmoderno, ahora, del poder; creo que los movimientos espontáneos reaccionaron desde su profundidad interior y se contentaron con algunas medidas que maquillaron el problema pero que no lo resuelven y, por tanto, finalmente, no produjeron cambios profundos.

En un análisis de más de un centenar de organizaciones humanas con finalidades humanas, todas ellas organizaciones no gubernamentales humanitarias, medio ambientalistas, de protección a la infancia, de derechos humanos de todos los grupos étnicos, liberación de los prisioneros por razones de conciencia, a la vida, etcétera, de muchos países del mundo y algunas con seguidores por todo el mundo, que siendo diferentes en cuanto a qué enfatizan, son similares en cuanto a su fin, lograr mejores condiciones de vida humana en un planeta sano, no logran unirse y aunque no lo explicitan, los que les impide unirse es el poder, porque en definitiva la cuestión es quien va "a mandar", en mi opinión, equivocan el problema y la solución.

Humberto Maturana R., en 1999 en el Prefacio que hace al texto de Riane Eisler *El Cáliz y la Espada*, señala que **Si nadie puede reclamar para sí el acceso privilegiado al conocimiento de una verdad trascendente, absoluta, y además universal precisamente por ser trascendente y absoluta, nadie puede exigir al otro que haga lo que él o ella dice so pena de ser negado bajo la acusación de ceguera, herejía, rebeldía o error culpable. Más aún, si se acaba la exigencia desde la creencia en la posesión de la verdad, se acaba la tolerancia que es una negación suspendida temporalmente, y comienza el respeto. Ese cambio no es trivial. Donde comienza el respeto al otro, o a lo otro, comienza la legitimidad del otro, y se acaba la aceptación de las ideologías que justifican su negación y legitiman su control. Donde comienza el respeto al otro comienza la muerte de las filosofías sociales y políticas que pretenden poder señalar el curso inevitable de la historia o el orden socio-político justo desde una verdad trascendente que valida el sometimiento de unos seres humanos a otros bajo el argumento de que están equivocados** [Maturana en Eisler, 1991:xiii].

Con las teorías científicas sólo se buscan explicar, y no es su propósito salvar nada. Por esto, y en función de su manera de constitución, las teorías científicas son intrínsecamente liberadoras, y la ciencia como metodología reflexiva es un dominio en el que se aprende el desapego en el respeto al otro

aunque no siempre lo vivamos así. Las teorías filosóficas, en cambio, se proponen o surgen desde la intención de conservar algún principio, de salvar algún valor, de proteger alguna creencia o de justificar alguna acción. Por esto, las teorías filosóficas no son liberadoras, sino que al contrario, constituyen dominios de acciones imperativas que exigen al otro y eventualmente justifican su negación condena cuando esas exigencias no se cumplen. Las teorías científicas surgen en el seno de las conversaciones sobre los asuntos públicos en el Agora de la Polis griega en la práctica del convivir democrático, y como tales, surgen rompiendo la norma patriarcal de la apropiación de la verdad aunque se vivan muchas veces como fundamento para tal apropiación. De allí el conflicto siempre presente entre ciencia y religión. La ciencia en sus fundamentos es no patriarcal. Las teorías filosóficas, y en particular las políticas y religiosas, en cambio, son confirmadoras de la cultura en que nacen, muchas veces como argumentos de conservación de algún principio de convivencia de orden ético o moral. En general, empero, las conversaciones de autoridad, control dominación poder que forman parte de la red de conversaciones que constituye al patriarcado, atrapan todas las teorías en la apropiación de la verdad y las transforman en instrumentos de dominación a través de la justificación del control del otro en aras de un bien superior [Maturana en Eisler, 1991: xiv].

A partir de esta mirada y posicionamiento la autora emprende la presente pesquisa en orden a elucidar las siguientes cuestiones:

I. Tesis y objetivos de la presente investigación.

La Tesis del presente estudio sustenta que es posible fundamentar epistemológicamente un modelo de investigación cualitativa, que permita a los investigadores de las Ciencias Sociales realizar investigaciones científicas en este campo del saber dotadas de un rigor comparable al que generalmente se acepta que alcanza la investigación cuantitativa.

II. Objetivo General

Analizar las bases epistemológicas y teóricas que sirvan de fundamento a la elaboración de un modelo de investigación cualitativa, que sea comparable en su rigor con los modelos de investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales.

III. Objetivos Específicos

- 1. Identificar y analizar los componentes principales de los denominados paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en las Ciencias Sociales.**
- 2. Revisar críticamente las bases epistemológicas de esos diferentes paradigmas.**
- 3. Esclarecer y proponer los fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que pueden apoyar la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.**

APARTADO I

Componentes principales de los paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en Ciencias Sociales.

Aun cuando el tema a desarrollar aquí alude al concepto de **paradigma**, no es mi propósito esclarecer el concepto, pues eso –según Recasens [2005]- no tendría ningún sentido, ya que de él han derivado muchos y variados híbridos de la primera formulación hecha por Platón. Eso pasa entre los pensadores, que en vez de crear un nuevo concepto hibridan uno anterior para acomodarlo a lo que quieren decir o para pasar de listos. Lo que interesa es qué modelo ofrece tal **paradigma**, y si nos es útil en nuestro camino de indagación. El hecho de llamar **paradigma** a una proposición, no valida lo que plantea ni tampoco lo hace modelo de nada. Depende de los antecedentes con que se argumenta. Por ello, solo indicaré una breve referencia al mismo y tomaré posición frente a él de forma de hacer comprensible mis análisis principales.

La definición que se puede leer en el diccionario de filosofía de José Ferrater Mora señala que Platón usó el término «paradigma» en varios sentidos: «ejemplo», «muestra», «patrón», «modelo», «copia». Decir de algo que es un ejemplo, una muestra, o copia parece querer decir que hay otra cosa de la cual lo anterior es justamente ejemplo, muestra o copia. En este caso, parece que hay «algo» que es más «real» y «verdadero» que «otra cosa». Sin embargo, Platón tendió a usar «paradigma» en la acepción de ejemplo o copia considerando que el ejemplo no es un «mero ejemplo», sino algo «ejemplar», que sirve de modelo. En cuanto a la «copia», puede considerarse como el plan según el cual las cosas (sensibles) están hechas. De ahí, que los términos «ejemplo» y «copia» resulten ambiguos para caracterizar la noción platónica de paradigma. Es mejor, pues, ver el paradigma como un modelo, y especialmente como el modelo eterno e invariable del que las cosas sensibles participan. Ser paradigmático es, entonces, ser ejemplar y modélico, ser norma de las llamadas «realidades», las cuales son tales en cuanto que se acercan a su modelo. ... El paradigma es, definitivamente, un modelo. ... El concepto de paradigma propuesto por Kuhn no es idéntico al, pero no está completamente desconectado del, concepto de episteme propuesto por Foucault y de los conceptos de «corte epistemológico» y de «umbral epistemológico» de Gaston Bachelard [Ferrater Mora, José, 2001: 2691-2692].

A un nivel analítico Recasens sostiene que: Platón, en el diálogo **Gorgias** se refiere a los **ejemplos eternos** o **paradeigmata** cuando habla de las almas de los tiranos a los que ya no se les puede salvar y a los cuales no se les debe imitar. En **La República** especifica el concepto diciendo que todo **paradigma** es algo absolutamente perfecto que admitimos, no importa que se convierta o no en realidad; vale decir, más allá del valor práctico, conserva su valor independientemente de

él. De tal manera, que la idea de **paradigma** representa un modelo y, por tanto, impulsa a seguirlo. Estos dos conceptos se presentan ligados en **La República -paradigma y mimesis-**, modelo e imitación, en el ideal educativo griego.

Entonces, cuando Platón se refiere al carácter **paradigmático** de algo, se refiere a su valor como modelo a imitar. En el diálogo al que nos referíamos, cuando se habla del modelo de ciudad, no se trata de que este **paradigma** se ajuste a la realidad, sino que se trata de la imagen de la realidad misma, calcada sobre el **paradigma** divino albergado en el alma del filósofo. Tal es, porque para Platón la **cultura** humana es imposible sin una imagen ideal del hombre, y ésta se encuentra "dibujada" en los **paradigmas** o modelos a imitar.

En Platón, el bien, la idea de bien, **es lo más dichoso de todo lo existente** [Republica, 526 E]. De modo que el bien es el supremo **paradigma** cuyo conocimiento alberga en su alma el filósofo. Ya no es la **areté** el modelo que alcanza el mortal entrenado para ello, sino que en **La República** el bien divino es presentado como el **paradigma** por antonomasia.

En los tiempos de Homero, el empleo de **paradigmas** o ejemplos era típico de los discursos didácticos; están en la evocación que hacían los poetas épicos de los héroes y que conforman una parte importante de la ética y de la educación de ese período. Y en los siglos posteriores los **paradigmas** siguen teniendo gran significación como categoría fundamental de la vida y del pensamiento, como se ve en Platón.

Así Recasens sostiene: que el **paradigma** vendría a ser una especie de **modelo explicativo**. Pues cuando el **paradigma** para Platón es un modelo a seguir, es porque éste dice, por ejemplo, **qué es** el bien, **por qué** hay que seguirlo y **para qué** hay que seguirlo; vale decir, explica de qué se trata aquello de lo que el modelo es, única manera de que los mortales puedan alcanzar el bien [Recasens, 2005].

En mi análisis he hecho una opción conceptual que, en mi opinión, no se aleja de la definición platónica. Así, para dar cuenta de este primer objetivo de mi tesis, que constituye a su vez el primer apartado de la misma, mi análisis se desarrolla a partir de la concepción de paradigma sostenida por Morin. Este autor lo concibe como **constituido por un cierto tipo de relación lógica extremadamente fuerte entre nociones maestras, nociones clave, principios clave. Esa relación y esos principios van a gobernar todos los discursos que obedecen, inconscientemente, a su gobierno** [Morin, 2003: 89].

En efecto, mi esfuerzo se dirige a elucidar la relación lógica entre nociones maestras, nociones clave, principios clave que han gobernado y lo siguen haciendo todos los discursos en torno a la ciencia. Es una peculiar forma de ver el cosmos, la realidad y al hombre. Ellas surgen en un momento histórico, político, social, cultural en el que encuentra su legitimación y en el que funcionamos como humanidad. Como todo proceso de la evolución humana, nuevos razonamientos, nuevos métodos para dar cuenta de la realidad y el cosmos objetan los cimientos mismos de la relación lógica entre nociones maestras, nociones clave, principios clave que han gobernado todos los discursos de cada etapa civilizatoria de la humanidad. Se constituyeron en formas en que el mundo y las personas se hacían comprensibles y se vivía de acuerdo con ellos.

Yo me situó en la perspectiva crítica, pero a la vez comprensiva de tales sucesos. En la primera intento cuestionar esa matriz paradigmática y en la segunda, indicar la lógica de su emergencia y los progresos que han significado. No asumo que, al final, cuando realizo mi propuesta desconozca estos acontecimientos en cuanto a los aportes que han significado, pero supone, a la vez, que asumo que la mente humana, en donde está el núcleo central de las visiones ha realizado giros intelectuales y prácticos que nos hacen ver de forma muy diferente al hombre, la realidad, el cosmos y la naturaleza.

Einstein señaló en algún lugar que si él hubiese vivido en la prehistoria de la humanidad, lo más lejos a lo que hubiera podido llegar era a contar los dedos de sus manos. Por tanto, la evolución humana ha tenido sus desarrollos creativos/constructivos y creativos/destructivos siempre situados en un contexto político, social, cultural, económico, religioso, etcétera en que tales acontecimientos produjeron transformaciones radicales que expresaron el espíritu de su época.

Así, hoy situados en otro contexto, que mirado retrospectivamente vemos maravillas, también vemos ilógicas, tragedias, destrucción, incoherencias. Sin embargo, a la vez, sostengo que en esos mismos procesos se generaron los orígenes de las transformaciones posteriores. Y, es a partir, de analizar el paradigma que emerge con la denominada ciencia moderna, ella engendra en sí misma las semillas que la transformarán.

La emergencia y desarrollo de la Revolución Científica y sus nociones maestras

Así, acometo mi tarea. Históricamente me situó en las dos grandes tradiciones que dan origen a las ciencias, para desde allí derivar específicamente a las ciencias sociales. No puede ser hecho de otra manera, porque esos hechos ocurrieron de ese modo y no de otro, a lo menos, en la cultura occidental.

Brevemente situaré la relación lógica entre nociones maestras, nociones clave, principios clave del pensamiento humano desde la antigüedad en la cultura occidental. Al respecto Berman señala que **En el pensamiento occidental, hay dos arquetipos que invaden el tópico de cómo se aprehende mejor la realidad, arquetipos que tienen en último término su origen en Platón y Aristóteles. Para Platón, los datos sensoriales eran, en el mejor de los casos, una distracción del conocimiento, el cual era la provincia de la razón pura. Para Aristóteles, el conocimiento consistía en generalizaciones, pero éstas se derivaban en primera instancia de información obtenida del mundo exterior** [Berman, 1987:27]. Estas nociones maestras se denominan racionalismo y empirismo y constituyen la herencia intelectual paradigmática de la cultura occidental hasta Descartes y Bacon. Quienes, por su parte, representan desde el siglo XVII, los polos opuestos de la epistemología.

No obstante, tanto Platón como Aristóteles, así como Descartes y Bacon tienen más cosas en común que diferencias. En efecto, La noción del cosmos cualitativamente orgánico de Platón, es también el mundo de Aristóteles; y ambos estaban buscando las "formas" subyacentes de los fenómenos observados, los cuales siempre se expresaban en términos teleológicos. Esta metafísica se preservó a lo largo de la Edad Media, en la que según Berman **Las cosas jamás eran "simplemente lo que eran", sino siempre llevaban corporalizadas en sí un principio no material visto como la esencia de su realidad** [Berman, 1987:28].

Por su parte, a pesar de las visiones diametralmente opuestas expresadas en el Discurso del Método de Descartes y en el New Organon de Bacon, **ambos poseen algo en común que, a su vez, se distingue claramente tanto del mundo de los griegos como del de la Edad Media** [Berman, 1987:28].

El descubrimiento fundamental de la Revolución Científica, descubrimiento simbolizado por los trabajos de Newton y Galileo, fue que en realidad no había ningún gran choque entre el racionalismo y el

empirismo. El racionalismo sostiene que las leyes del pensamiento son coherentes con las leyes de las cosas; en tanto que el empirismo señala que siempre coteja sus pensamientos con los datos de modo que se pueda saber qué pensamientos pensar. Para Berman **Esta dinámica relación entre racionalismo y empirismo yace en el corazón mismo de la Revolución Científica, y se hizo posible por su conversión en una herramienta concreta. Descartes demostró que las matemáticas eran el epítome de la razón pura, el conocimiento más confiable de que podíamos disponer. Bacon señaló que uno tenía que preguntarle directamente a la naturaleza, colocándola en una situación en que se viera forzada a suministrarnos sus respuestas. Natura vexata, la denominaba, "la naturaleza acosada": disponga una situación de modo que tenga que responder sí o no. El trabajo de Galileo ilustra la unión de estas dos herramientas. Por ejemplo, haga rodar una bola por un plano inclinado y mida la distancia recorrida versus el tiempo. Entonces usted sabrá, exactamente, cómo se comportan los cuerpos en caída** [Berman, 1987:28].

Es relevante distinguir aquí nociones clave, arriba se indica cómo se comportan el o los fenómenos, y no por qué. Esta disyunción entre la razón y el empirismo, entre las matemáticas y el experimento marcaron la relación lógica extremadamente fuerte que prevalecen como la noción maestra del paradigma de la modernidad.

Pero, además, Bacon y Descartes se entrelazan de otras maneras. Para Bacon, el conocimiento es poder y la verdad utilidad en tanto, Descartes considera la certeza como equivalente a la medición y su pretensión es que la ciencia se convierta en una "matemática universal". El objetivo de Bacon fue conseguido con los medios de Descartes: las mediciones precisas no sólo validan o invalidan las hipótesis, sino que también sirven para la construcción de caminos y puentes. Así, cada uno de ellos lidia con una epistemología que aun hoy es parte del aire que respiramos. Pero no solo esto, tanto Bacon como Descartes mostraron la metodología que debía utilizarse para lograr el conocimiento. Es necesario agregar a ello, que Bacon consideraba que la tecnología era la fuente de una nueva epistemología, al punto que considera que mientras las ciencias permanecen detenidas, **las artes mecánicas, que están fundadas en la naturaleza y a la luz de la experiencia, vemos que ocurre lo contrario, porque ellas... están continuamente prosperando y creciendo, como si tuvieran en ellas un hálito de vida** [Bacon en Berman, 1987:30].

Así, Bacon indica que el conocimiento de la naturaleza surge bajo condiciones artificiales. **La elevación de la tecnología al nivel de la filosofía tiene su corporalización concreta en el concepto del experimento, una situación artificial en que los secretos de la naturaleza, son extraídos bajo apremio** [Berman, 1987:31].

No debiera entenderse lo mencionado como que Bacon ideó el método científico o que él hubiese realizado experimentación. Los detalles de lo que constituye un experimento fueron descritos posteriormente, en el transcurso del siglo XVII. Pero el mayor legado de Bacon fue proporcionar el marco general de la experimentación científica y la noción tecnológica de interrogar a la naturaleza bajo apremio.

Esta cuestión implica, además y muy fundamentalmente, a la mente misma del experimentador. Del mismo modo como a la naturaleza no se le debe permitir seguir su propio curso, dice Bacon en el Prefacio de su obra, también es necesario que **desde el comienzo mismo, a la mente no se le permita seguir su propio curso, sino que sea guiada en cada paso de modo que el asunto sea concluido como si fuera hecho por una maquinaria**. Para conocer la naturaleza, trátala mecánicamente; pero para ello tu mente también tiene que portarse en forma igualmente mecánica [Bacon en Berman, 1987:31].

Por su parte, Descartes sostendrá que **No sirve de nada recolectar datos o examinar la naturaleza directamente, ya habrá tiempo para eso una vez que aprendamos a pensar correctamente. Sin tener un método de pensamiento claro que podamos aplicar, mecánica y rigurosamente, a cada fenómeno que deseemos estudiar, el examen que hagamos de la naturaleza necesariamente estará lleno de defectos y faltas. Entonces, dejemos enteramente fuera al mundo externo y quedémonos con la naturaleza misma del pensamiento correcto** [Berman, 1987:32].

El punto de partida del método científico, para Descartes, fue un sano escepticismo. **Todo mi objetivo fue lograr una mayor certeza y rechazar la tierra y la arena suelta a favor de la roca y la arcilla**. Y, en sus subsiguientes reflexiones agrega: **Ya que incluso si estoy engañado, hay obviamente un "yo" que está siendo engañado. Y así la certeza fundamental que subyace a todo: pienso, luego existo**. Para Descartes, pensar era idéntico a existir [Descartes en Berman, 1987:32].

Esta noción clave de Descartes representará sólo el inicio, pues él quiere estar seguro no únicamente de su propia existencia, sino que de una

manera más general con el resto del conocimiento y lo hace demostrando su principio con la existencia de Dios. Dios, para Descartes, garantiza inmediatamente las proposiciones de las matemáticas, la única ciencia que se basa en la actividad mental pura. No puede haber engaño cuando se suma los ángulos de un triángulo; la bondad de Dios garantiza que sus operaciones puramente mentales serán correctas, es decir, claras y distintas [sin embargo es necesario indicar que Descartes jamás llegó a definir tales términos]. Así el conocimiento del mundo entero también tendrá certeza si las ideas son claras y distintas, es decir, si se toma a la geometría como modelo. La ciencia, dice Descartes, debe convertirse en una "matemática universal"; los números son la única prueba de la certidumbre [Berman, 1987].

Antes señalé que tanto Descartes como Bacon tenían más aspectos en común que diferencias. Sin embargo, la tradición que cada uno de ellos encarna alude a dos perspectivas claramente diferentes, ello con independencia que hoy se postulen posiciones vinculantes, integradoras y ordenadoras. Pero el tema aquí es establecer la disparidad entre ambos. Mientras que Bacon ve los fundamentos del conocimiento en los datos sensoriales, la experimentación y la tecnología, Descartes ve sólo confusión en estos tópicos y encuentra claridad en las operaciones de la mente pura. De este modo, el método que él propone para adquirir conocimiento se basa en la geometría. El primer paso es el enunciado del problema que, en su complejidad, será oscuro y confuso. El segundo paso es dividir el problema en sus unidades más simples, sus partes componentes. Dado que uno puede percibir directa e inmediatamente lo que es claro y distinto en estas unidades más simples, uno puede finalmente rearmar la estructura total de una manera lógica. Ahora el problema, aun cuando pueda ser complejo, ya no nos es desconocido [oscuro y confuso], porque primero nosotros mismos lo hemos dividido y luego vuelto a armar otra vez. Para Descartes este fue un notable descubrimiento y lo consideró la única clave, para el conocimiento del mundo [Berman, 1987].

De este modo, la propuesta cartesiana, se aleja totalmente del experimentalismo de Bacon, centrándose en la búsqueda de un método de pensamiento que pudiera aplicarse de manera mecánica y rigurosa a los fenómenos en estudio. El conocimiento, para Descartes, debía ser absolutamente seguro, o había que abandonado como teóricamente insuficiente.

Aun cuando la identificación que hace Bacon del conocimiento con la utilidad industrial y su apego al concepto del experimento basado en la

tecnología subyace a gran parte del pensamiento científico actual, las implicaciones que se desprenden del corpus cartesiano tuvieron un impacto abrumador en la historia subsiguiente de la conciencia occidental, toda vez que sirvieron para confirmar el paradigma tecnológico. La actividad del hombre como un ser pensante es puramente mecánica. La mente está en posesión de cierto método. Confronta el mundo como un objeto separado. Aplica este método al objeto, una y otra vez, y conocerá todo lo que hay por conocer. En consecuencia, el método también es mecánico. Lo que supone, como se dijo antes, que el problema se divide en sus componentes, y el simple acto de la cognición [la percepción directa] tiene la misma relación con el conocimiento de todo el problema: se mide un número de veces, y luego se suma los resultados. Subdivide, mide, combina; subdivide, mide y combina [Berman, 1987].

En el contexto del mundo moderno, la cuestión concerniente al **método** de la filosofía y de la ciencia se instaló como tema fundamental, criticando el método de conocimiento de la Edad Media por considerarlo ineficaz para lograr cualquier progreso científico. Las críticas se centraron básicamente en el criterio de autoridad, el verbalismo y el uso del silogismo, procedimientos propios del pensamiento escolástico. Fue contra estas formas de pensamiento que se rebeló la nueva época concentrándose en la búsqueda de un método que permitiera ir a las cosas mismas, de modo que cada individuo pudiera lograr el conocimiento por su propia cuenta, sin necesidad de recurrir a ninguna autoridad, como no fuera la que surge de la razón humana misma. De esta forma, se configuró una nueva visión de ciencia.

Hoy día este método se considera atomístico, en el sentido que el conocer consiste en subdividir una cosa en sus componentes más pequeños. La esencia del atomismo, sea éste material o filosófico, es que una cosa consiste de la suma de sus partes. En opinión de Berman: **Lo que realmente hace Descartes es proveer al paradigma tecnológico de Bacon de una fuerte dentadura filosófica. La filosofía mecánica, el uso de las matemáticas y la aplicación formal de su método de cuatro pasos permiten que la manipulación del ambiente ocurra con algún tipo de regularidad lógica** [Berman, 1987: 34].

La identificación de la existencia humana con el raciocinio puro, la idea de que el hombre puede saber todo lo que le es dado saber por vía de su razón, incluyó para Descartes la suposición de que la mente y el cuerpo, sujeto y objeto, eran entidades radicalmente dispares [Berman, 1987:34]. Del mismo modo, las

nociones cartesianas sobre las ideas claras y distintas, el basar el conocimiento en la geometría reafirmó el principio aristotélico de no-contradicción. Este principio supone que una cosa no puede ser y no ser al mismo tiempo. Aquí se nos presenta nociones o principios maestros o clave del pensamiento cartesiano, que nos induce a pensar que la estructura lógica del pensamiento de Descartes y, en consecuencia, su paradigma, es lineal y en extremo simple que no logra dar cuenta de la complejidad e incertidumbre de los fenómenos. Dado que el paradigma cartesiano –señala Berman- no reconoce auto-contradicciones en la lógica, y ya que la lógica [o geometría], de acuerdo con Descartes, es la forma en que se comporta la naturaleza y se nos da a conocer, el paradigma no permite auto-contradicciones en la naturaleza [Berman, 1987: 35].

Con todo, tanto el racionalismo como el empirismo de Descartes y Bacon respectivamente carecían de una materialización, una demostración clara de cómo podría funcionar esta nueva metodología. Será el trabajo científico de **Galileo Galilei** e **Isaac Newton** quienes suministrarían esta materialización y demostración. Aunque Galileo es propiamente un hombre del siglo XVII [muere en 1642], Newton lo es de parte del XVII y parte del XVIII, de hecho nace en el mismo año en que muere Galileo, ambos se preocuparon por una parte de exponer la metodología y, por la otra, ilustraron exactamente cómo funcionaba la metodología para analizar los eventos más simples, tales como: la piedra que cae sobre la tierra, el rayo de luz que atraviesa un prisma, los planos sin roce, las roldanas sin masa, la caída libre sin resistencia del aire y en general, los conjuntos básicos de problemas de física. Es a través de estos ejemplos específicos que los sueños de Bacon y Descartes se tradujeron en realidad concreta. Cuando Galileo realizó el experimento de los cuerpos sometidos a caída libre, ejemplificó mucho de los temas mayores de la búsqueda científica moderna. A la vez, **los dos experimentos de Galileo en que utiliza planos inclinados ilustran la ingeniosísima combinación de racionalismo y empirismo que fueron su característica** [Berman, 1987: 39]. Esta posición científica implica varias nociones clave: una de ellas es ubicarnos fuera de la naturaleza para materializarla, reducirlas a unidades cartesianas medibles, sólo así podremos llegar a tener un conocimiento definitivo de ella; otra, entonces podremos manipularla en nuestro beneficio.

De este modo, dentro de este programa científico está incluido **el concepto de la manipulación como piedra de tope de la verdad. El conocer algo es controlarlo... Para Galileo, la ciencia no era**

una herramienta, sino que el único camino hacia la verdad [Berman, 1987: 39-40].

En orden de relevancia epistemológica, Galileo consideró su método peculiarmente verdadero, útil y heurísticamente valioso.

En tanto que en lo relativo a la concepción de ciencia como explicación causal, Morris Berman sostiene que el trabajo de Galileo consistió en compaginar los aportes hechos por Descartes y Bacon, al interrelacionar la propuesta cartesiana de que las matemáticas eran el epítome de la razón pura y el mandato baconiano de acosar a la naturaleza para arrancarle sus secretos. La unión entre razón y empirismo implicó un cambio de perspectiva que fue el que dio la impronta a la Revolución Científica del siglo XVII, al concentrarse en el *cómo* ocurren los fenómenos más que en el *por qué* de su ocurrencia [Berman, Morris, 1995].

La visión funcional y mecanicista de la realidad se sustentó en premisas tales como la convicción de que el conocimiento es poder y la verdad utilidad, en tanto la certeza, fue considerada equivalente a la medición y la ciencia debía convertirse en una matemática universal.

En esta perspectiva, el universo dejaba de ser un conjunto de sustancias con sus propiedades y poderes para verlo como un flujo de acontecimientos que se suceden según leyes; se trataba de actuar sobre el mundo más que contemplarlo. El problema era hacer y no ser.

Con respecto al enfoque teleológico de la ciencia, sustentada hasta la Edad Media, la filosofía y la ciencia modernas rechazaron las causas finales y las causas formales, conservando sólo las causas materiales y eficientes; en lugar de buscar causas había que buscar leyes.

La ley se presentaba entonces como una regularidad de la naturaleza, como una relación invariable entre variables; relación que era susceptible de ser matematizada. El principio de legalidad se convertía así en uno más amplio y universal, debido a la existencia de leyes causales y leyes no-causales.

En este predicamento, Galileo abandonó el planteamiento acerca de las esencias y se limitó a los aspectos matematizables y cuantificables del mundo que trataba de conocer. En lugar de esencias cualitativas, Galileo hablaba de fenómenos descritos en lenguaje matemático, que era el lenguaje de la naturaleza.

Por otra parte, la tecnología se convirtió en fuente de una nueva epistemología de la mano de Bacon, al postular que el conocimiento de la naturaleza surge bajo condiciones artificiales. La elevación de la tecnología al nivel de la filosofía, puntualiza Berman [Berman, Morris, 1987:31], tiene su corporalización concreta en el concepto de experimento, una situación artificial en que los secretos de la naturaleza, son extraídos bajo apremio, y más adelante agrega que la elevación de este control a un nivel filosófico fue un paso sin precedentes en la historia del pensamiento humano.

Esta visión tecnológica tiene consecuencias fundamentales en el modo de pensar, ya que si el conocimiento de la naturaleza requiere de un tratamiento mecánico, también la mente deberá comportarse de este modo.

Se propuso entonces, fundar un saber cuya firmeza estuviera más allá de toda sospecha. Ello implicó dejar fuera al mundo externo y centrarse en la naturaleza misma del pensamiento. La **duda metódica** le permitió alcanzar la certeza de que pensar es existir. **El cogito, se constituye así en el primer principio de la filosofía: primero desde el punto de vista gnoseológico, metodológico, en la medida en que constituye el primer conocimiento seguro, el fundamento de cualquier otra verdad y el punto de partida para construir todo el edificio de la filosofía y del saber en general; y primero también desde el punto de vista ontológico, porque me pone en presencia del primer ente indudablemente existente –que soy yo mismo en tanto pienso** [Carpio, 1974: 171].

Desde este postulado avanzó hacia la demostración de la existencia de Dios, ya que sin demostrar su existencia no sería posible lograr un conocimiento cierto fuera del cogito; el único modo de avanzar más allá del "yo pienso" se fundaba en la demostración de la existencia de un Ser Perfecto, que no engaña y que garantiza el valor de un conocimiento claro y distinto. De esta forma, el conocimiento del mundo externo sería cierto, si se obtenían ideas claras y distintas, es decir, si se tomaba a la geometría como modelo, en tanto los números eran la única prueba de la certidumbre.

Desde la perspectiva cartesiana, la actividad del hombre como ser pensante era puramente mecánica, ya que el verdadero conocimiento era el que se obtiene a través del método que permitía dividir el problema en sus componentes.

La idea de que el conocimiento sólo puede obtenerse por vía de la razón, incluyó para Descartes la suposición de que mente y cuerpo, sujeto y objeto era entidades radicalmente diferentes. Esta dicotomía le llevó a concluir que en el acto de pensar el sujeto se percibe a sí mismo como una entidad separada del objeto que conoce.

Como ya se adelantó al comienzo de este apartado las ideas de Bacon [empirismo] y Descartes [racionalismo] encontraron su expresión concreta en el trabajo científico realizado por Galileo y Newton.

Galileo en sus experimentos sobre la caída de objetos, supuso que no existía ningún "lugar natural" en el universo y que lo único que se podía observar y medir era la materia y el movimiento. De esta forma, la investigación de la naturaleza debía apuntar no al por qué cae un objeto sino al cómo. Es por ello que tal como dice Berman, **la contribución de Galileo (...) representó el estado final en el desarrollo de la conciencia no participativa, ese estado mental en que uno conoce los fenómenos precisamente en el acto de distanciarse de ellos", de esta forma entonces "una vez que los procesos naturales son despojados de sus objetivos inmanentes, realmente no les queda nada a los objetos excepto su valor para algo, a alguien** [Carpio, 1974: 171].

En manos de Newton, la combinación metodológica de empirismo y racionalismo cuajó en una filosofía de la naturaleza. Es a partir del **cómo** y no del **por qué** operaba la ley de gravedad que desplegó su visión del cosmos haciendo una descripción matemática del sistema heliocéntrico y la constitución atomística de la materia por lo cual todos objetos del universo obedecían a las mismas leyes. La visión cartesiana del mundo como una gran máquina, quedó validada por Newton.

Así entonces, durante el siglo XVII, se configuró una nueva forma de percibir la realidad, quedando definidos aquellos requisitos que debía cumplir una explicación que pretendiera llamarse científica.

Es importante considerar que esta nueva mentalidad se generó en el contexto de una serie de condiciones sociales, que fueron las que facilitaron el surgimiento e institucionalización de la ciencia moderna.

En este escenario adquirió especial relevancia el capitalismo, iniciado ya en el siglo XIII al romper el control de la producción y distribución instaurada por los gremios. La incipiente producción, según el esquema de la oferta y la demanda, favoreció la acumulación del capital y el fortalecimiento de una nueva clase social urbana: la burguesía

Esta nueva clase social orientó sus preferencias hacia una cultura más secular, una propensión a los hechos concretos, un gran sentido del orden y una preferencia por lo útil y lo pragmático. Dejó de interesarse por el significado inmanente de las cosas, quedando reducidas sólo a su valor de uso. Estas no poseían ningún objetivo o finalidad sino sólo formas de comportarse, las que fueron descritas de manera atomística, mecánica y cuantitativa, sujetas a la manipulación y control del sujeto.

La nueva ciencia recogió este interés pragmático y utilitario, acorde con el intento de dominar a la naturaleza. De esta forma, se fortaleció la actitud tecnológica del conocimiento y sus aplicaciones, generándose una marcada división entre hecho y valor. Desde esta postura de neutralidad ética, la ciencia, entendida como fuente válida de conocimiento, abandonó al hombre moderno en la definición de sus propios objetivos; la ciencia sólo pudo indicarle *cómo* hacer algo, no *qué* hacer.

Será sobre la base de estas tradiciones, de la explicación científica, donde se despliega el gran debate filosófico y se asiste a grandes cambios de perspectivas con respecto a este tema. Debate que adquiere especial vigor en las ciencias sociales, por cuanto es en este ámbito, donde se discute sobre si la ciencia es el **modelo** al que debieran adherir todas las disciplinas o si es el **objeto de estudio** el que determina la forma de hacer ciencia.

Más que ningún otro individuo, Sir Isaac Newton está asociado con la visión científica del mundo de la Europa moderna. Al igual que Galileo, Newton combinó el racionalismo y el empirismo en un nuevo método... la combinación metodológica de razón y empirismo se convirtieron, en las manos de Newton, en una filosofía completa de la naturaleza, la cual [a diferencia de Galileo] tuvo gran éxito al conseguir dejarla en la conciencia occidental en toda su amplitud [Berman, 1987: 41].

En efecto, Newton aportó la solución al problema del movimiento de los planetas. La descripción matemática precisa de Newton de un sistema solar heliocéntrico ya que no sólo explicaba el universo a través de cuatro simples fórmulas algebraicas, sino que también daba cuenta de fenómenos hasta ahora inexplicados, hacía algunas predicciones precisas, clarificaba la relación entre teoría y experimento, e incluso aclaraba el rol que tendría Dios en el sistema total. El sistema de Newton era atomístico: estando la tierra y el sol compuestos de átomos, éstos se comportaban del mismo modo que cualquier otro par de

átomos, y viceversa. Por lo tanto, los objetos más pequeños y los más grandes del universo eran vistos como obedeciendo las mismas leyes. La relación de la luna con la tierra era la misma que aquella de una manzana en caída libre [Berman, 1987].

Sin embargo, Newton se enfrentó a un dilema: **su visión completa del cosmos dependía de la ley sobre la gravitación universal, o de la gravedad, e incluso, cuando ya existía una formulación matemática exacta, nadie sabía realmente en qué consiste esta atracción** [Berman, 1987: 42]. Newton no resolvió el problema y adoptó una postura **que establecía, de una vez por todas, la relación filosófica entre la apariencia y la realidad, la hipótesis y el experimento. En una sección del Principia titulada "Dios y la Filosofía Natural", escribió: Hasta aquí hemos explicado los fenómenos de los cielos y de nuestro mar por el poder de la gravedad, pero aún no le hemos asignado la causa a este poder. Esto es cierto, que debe proceder de una causa que penetra hasta los mismos centros del sol y los planetas... Pero hasta aquí no he sido capaz de descubrir la causa de estas propiedades de la gravedad a partir de los fenómenos y no estoy planteando ninguna hipótesis; porque aquello que no se deduce de los fenómenos debe llamarse una hipótesis, y las hipótesis, sean éstas metafísicas o físicas, de cualidades ocultas o mecánicas, no tienen cabida en la filosofía experimental** [Bacon en Berman, 1987: 35].

Así, Newton enfrenta el tema central de la Revolución Científica señalando que su **objetivo es el cómo, no el por qué. El que no pueda explicar la gravedad es irrelevante. La puede medir, observar, hacer predicciones que se basen en ella, y esto es todo lo que un científico tiene que hacer. Si un fenómeno no se puede medir, puede "no tener cabida en la filosofía experimental". Esta postura filosófica, que en sus distintas formas es llamada "positivismo" ha sido la fachada pública de la ciencia moderna hasta nuestros días** [Berman, 1987: 43].

El segundo aspecto más importante del trabajo de Newton fue unir el atomismo filosófico a la definición de experimento. Sus investigaciones sobre la luz y el color se convirtieron en el modelo del análisis correcto de los fenómenos naturales. Sin embargo, en esta cuestión también Newton lidió con las posibles explicaciones para la conducta de la luz, pero la combinación del atomismo, del positivismo y del método experimental, es decir, su definición de la realidad, prevalece hasta nuestros días. El conocer algo es subdividirlo, cuantificarlo, y

recombinarlo; es preguntarse "cómo" y jamás enredarse en la complicada maraña del "por qué". Conocer algo es, sobre todo, distanciarse de ello, como lo indicara Galileo; convertirlo en una abstracción.

En síntesis, las nociones maestras, las nociones clave y principios clave de la Revolución Científica de la Europa Occidental, de la que hemos venido tratando, es una nueva forma de percibir la realidad: las cuestiones más sustantivas fueron la modificación de la calidad por la cantidad, el paso del por qué al cómo, descomponer el todo de un fenómeno u objeto en sus partes y luego recombinarlo, la manipulación y el control de la naturaleza a través del experimento, visualización de la naturaleza como una abstracción, la igualdad de la verdad con la utilidad, la dicotomía sujeto-objeto. Sin embargo, fue la Revolución Industrial la que hizo que la Revolución Científica fuera reconocida en su verdadera magnitud. Para captar el significado de la Revolución Científica en la historia de occidente se debe considerar el medio social, cultural, económico, político que sirve para sustentar este nuevo modo de pensar, este nuevo paradigma. Peter Berger refleja mi posición en este debate en general y en especial sobre las ideas científicas, él señala que las ideas **no tienen éxito en la historia en virtud de su verdad, sino que en virtud de sus relaciones con procesos sociales específicos** [Berger, 1965:32].

En efecto, el Renacimiento, entendido como el primer período de la época moderna se caracterizó por adoptar una decidida postura crítica frente a su pasado inmediato, la Edad Media. La preocupación por el más allá y el interés por la salvación del hombre, sustentados en el desprecio y desapego por todo lo terrenal, se abandonaron en pro de una nueva concepción del hombre y del mundo. Este cambio, implicó la pérdida de lo que Morris Berman [1987] llama 'la conciencia participativa' que caracterizó el tipo de relación que el hombre medieval establecía con la realidad, donde el acto de conocer se lograba a través de la participación conjunta entre sujeto y objeto en una sola unidad de experiencia. De aquí se desprendió una cosmovisión que consideraba que el movimiento y existencia de toda entidad se daban de acuerdo a un objetivo divino. Se trató de una concepción religiosa del mundo y de la vida, que cristalizó en una visión teocéntrica.

El hombre renacentista, en cambio, volvió su mirada sobre sí mismo y sobre la naturaleza adoptando una visión antropocéntrica y profana. Dos ejemplos concretos de esta transformación se visualizan en el desarrollo logrado por las ciencias de la naturaleza durante este período, como así también, el contraste que se advierte entre el arte medieval y el

renacentista. En este ámbito no sólo hay un cambio en las temáticas sino también en el tratamiento de las mismas: durante el renacimiento el cuerpo humano adquirió especial importancia liberándose de los ropajes con que lo cubría el artista medieval para centrarse sólo en la expresión del rostro.

Pero aún cuando el hombre del renacimiento logró nuevos desarrollos en lo artístico, lo político, lo social, lo económico, lo moral, no ocurrió lo mismo en el ámbito de la ciencia y la filosofía. Será recién en el siglo XVII, momento en que la Edad Moderna alcanzó su madurez, con las figuras más relevantes tales como Descartes, Bacon, Spinoza, Galileo, Kepler, entre otros, cuando ambos campos del saber adquirieron auténtico vigor y originalidad al fundamentarse sobre bases esencialmente nuevas.

De acuerdo a Carpio **La época [Renacimiento] tiene clara conciencia de que los contenidos y modos del saber medieval son insuficientes, los critica y rechaza, pero por su cuenta no es capaz de inaugurar nuevos caminos; es en este campo una época de ensayos y tanteos, de búsquedas infructuosas, de confusión y fermento, no de logros firmes y sólidos. De allí que unas veces intente renovar la antigüedad, reeditar los pensadores antiguos (neoplatonismo), o tienda en otras ocasiones a precipitarse en el escepticismo (Sánchez, Montaigne). En una palabra entonces, es época de transición, especie de preparación de lo que luego advendrá con el siglo XVII [Carpio 1974:160].**

En lo referido a las ciencias naturales y física Pérez Tamayo [2004], plantea que la ciencia moderna se ha configurado en base a tres renunciaciones sucesivas:

La renuncia a explicar los fenómenos propios de la naturaleza a través de una visión mágica y sobrenatural del cosmos. El primer paso en el desarrollo de la ciencia se da en el siglo V a.C. cuando los presocráticos comienzan a abandonar sus creencias primitivas y mitos sobre la creación del mundo y la naturaleza y a sustituirlos por teorías que no tenían elementos divinos o sobrenaturales sino que se limitaban exclusivamente a los componentes propios de la realidad. Así entonces, tal como plantea Porlán [1998], frente al discurso de lo inexplicable surge el discurso de lo cognoscible: el cosmos puede ser conocido por el hombre a través de su pensamiento racional.

La renuncia a buscar respuestas para las grandes preguntas. Esta etapa culminó con la pérdida de primacía de la filosofía y el

surgimiento de los distintos precursores de las diferentes ciencias actuales. Hay una sustitución de las grandes preguntas sobre la naturaleza por otras menos ambiciosas, pero potencialmente susceptibles de respuesta. Pero la renuncia a las grandes preguntas era necesaria pero no suficiente para que surgiera la ciencia. El principal y único instrumento utilizado para explorar a la naturaleza era el cerebro del investigador, quien pensando intensamente y obedeciendo el principio de la consistencia lógica interna podía descubrir la verdad sobre los fenómenos naturales.

La renuncia al intento de contestar cualquier pregunta sobre la naturaleza por medio del uso exclusivo de la razón. Lo que faltaba para que surgiera la ciencia moderna era la renuncia a la autoridad de la razón. Es decir, que para lograr un real entendimiento de la realidad, la razón resulta necesaria pero no suficiente. El elemento que falta es la experiencia, el contacto continuo con la realidad por medio de observaciones, comparaciones, analogías y experimentos. La ciencia es una actividad humana creativa cuyo objetivo es el conocimiento de la naturaleza y cuyo producto es el conocimiento; este producto se confirma cuando hay consenso sobre su validez en el seno de la comunidad científica experta.

La emergencia y desarrollo de las Ciencias Sociales y sus nociones maestras

El estudio sistemático del hombre, de su historia, lengua, usos e instituciones sociales, adquiere durante el siglo XIX, una importancia y desarrollo comparable a la alcanzada por la ciencia galileico-newtoniana durante el siglo XVII, período en el que se establecieron –como ya se ha dicho– los cimientos de la ciencia moderna.

Este auge de los estudios culturales, sociales, humanos, respondió al desafío sociocultural que generó la Revolución Francesa e Industrial durante el siglo XVIII, ya que hasta entonces, la sociedad no constituía un problema para la conciencia y era posible una visión monolítica y sin fisuras de la misma. Es decir, las relaciones sociales, la cultura, el pasado y porvenir de la sociedad, funcionaban inconscientemente, de manera similar a las fuerzas elementales del cosmos.

Pero desde el momento en que la sociedad europea entró en crisis, pasó a convertirse en un problema para sí misma, en cuanto a su forma de organizarse. Se hizo evidente así la ignorancia teórica de dicha sociedad para comprenderse a sí misma. De esta manera, fue quedando expedito el camino para la aparición de las ciencias del hombre y, en particular,

de aquellas ciencias que conciernen a la sociedad [Mardones y Ursúa, 2003].

Según Wallerstein y otros [1996], durante los siglos XVII y XVIII, la ciencia natural se desarrolló sobre la base del modelo mecanicista, sin mayor preocupación por deslindar lo científico de lo filosófico. Pero en la medida en que el trabajo experimental y empírico adquirió relevancia a comienzos del siglo XIX, se produjo una jerarquización del conocimiento cierto, representado por la ciencia por sobre la filosofía, al considerar que ésta generaba afirmaciones imposibles de probar según el método de la ciencia. Así entonces, el estatus socio-intelectual que adquiere la ciencia natural hace que ésta no sólo separe aguas del conocimiento filosófico sino que se plantee en abierta oposición al mismo.

Por otra parte, la valoración de la ciencia recibe el espaldarazo de la lingüística al identificarse el término ciencia con ciencia natural, situación que no ocurrió con los otros tipos de conocimiento. De esta forma, la lucha por el estatus epistemológico de lo que debía considerarse conocimiento legítimo, capaz de ejercer el control en el campo de las ciencias naturales, se amplía al conocimiento sobre el mundo humano.

En este sentido, Pérez apunta que **Es la distinción en disciplinas, la distinción gremial, de alguna forma, la aparición del saber con la figura del poder, lo que aparece en el siglo XIX (...) Es a propósito de la fundación de las disciplinas de las Ciencias Sociales, o a propósito de la aparición del saber de la Ciencia Social como disciplina, que se funda la tradición de la Filosofía de la Ciencia moderna** [Pérez, 1998:17-16].

A su vez, el resurgimiento de la universidad a fines del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX, marca un hito importante, al constituirse ésta en el principal referente para la creación del conocimiento. Esta nueva universidad, estructurada sobre la base del modelo alemán, se caracterizó por su disciplinariedad y profesionalización en su búsqueda de no sólo teorizar sino también, de alcanzar una mayor producción en las nuevas industrias.

De esta forma, se sientan las bases de la ciencia social moderna, tomando a la Física como referente y modelo de explicación causal – determinístico, basado en leyes sobre hechos repetibles.

En este nuevo escenario del conocimiento, los filósofos se convirtieron en 'especialistas en generalidades' aplicando la lógica del modelo

newtoniano al mundo social. De esta forma, la ciencia positiva prometía la liberación total de la teología, la metafísica y todos los demás modos de 'explicar' la realidad.

Así entonces, aún cuando la división de las ciencias sociales había cristalizado en la primera mitad del siglo XIX, la diversificación de las mismas fue reconocida formalmente hacia los inicios del siglo XX, producto del intento durante el siglo XIX de impulsar un conocimiento 'objetivo' de la realidad, sobre la base de un conocimiento empírico, para aprehender la realidad y no inventarla o intuirarla.

A mediados del siglo XX, los saberes se organizan en una triple perspectiva epistemológica. Por una parte, las Ciencias Naturales [física, química, biología, etcétera], dedicadas al estudio de sistemas no humanos y por el otro, las humanidades orientadas a la producción cultural, mental y espiritual de las sociedades humanas 'civilizadas'. Entre ambos extremos, se sitúan una serie de disciplinas que conforman un campo de conocimiento denominado 'Ciencia Social'. Dentro de este proceso, el esfuerzo de cada una de las ciencias por definir lo que la distinguía de las demás resultó ser un elemento decisivo.

Con respecto a la pretensión de universalidad de las Ciencias Sociales, este ha sido un tema controversial para cada una de las divisiones del conocimiento contemporáneo: humanidades, ciencias naturales y ciencias sociales. Pero esta discusión se ha hecho más fuerte al interior de las ciencias sociales, al tomar el modelo de las ciencias naturales alimentando expectativas en cuanto a su capacidad de predicción y de exactitud cuantificable.

Al respecto Pérez [1998] señala que, la Filosofía Clásica de la Ciencia entendió que su problema básico era formular un modelo de ciencia, entendiendo que esta formulación constituye un problema lógico. En cuanto al problema de la práctica científica, éste sería un problema de la historia de la ciencia y se derivaría del anterior, ya que, sabiendo qué es ciencia se puede saber quiénes son los científicos.

Esta visión cambia en la Filosofía Historicista de la Ciencia, donde se prioriza el problema del examen de la práctica científica real, para luego analizar la lógica y la racionalidad de esa práctica. El interés por la historia de la ciencia parte con los convencionalistas, quienes a diferencia de los inductivistas que la visualizaban en una progresión lineal, vieron en ella cambios radicales que darían cuenta de cosmovisiones diferentes.

Esta diferencia de enfoques se hace patente en la forma de entender el método, pues a la mirada de progresión lineal de la ciencia de los inductivistas le acomoda una visión de método común y estable que ha acompañado a la ciencia desde siempre.

Los convencionalistas por su parte, al reconocer el papel que juegan la imaginación, las ideas previas, las hipótesis en la generación de conocimiento científico, y en la medida en que profundizaron su acercamiento a los textos originales y a los contextos, fueron capaces de ver que no había un método científico único ni unánimemente compartido.

La filosofía positivista, representada por Auguste Comte y Stuart Mill se sustentada en principios tales como: el **monismo metodológico**, al considerar que el método científico era el único posible de aplicar en toda investigación, independiente del objeto a tratar. Así mismo, postulaba a la física matemática como el modelo de toda ciencia, por ser la primera en alcanzar el estado positivo, superando el teológico y el metafísico. Otro de los principios decía relación con la explicación científica, entendida ésta como explicación causal que permitía incluir casos individuales en leyes generales.

En otras palabras, el 'por qué' suceden los hechos, debía ser la pregunta fundamental de la ciencia; la respuesta a tal interrogante exigía remitirse a las causas fundamentales que los generaron. De esta forma, las explicaciones son causalistas e intentan subsumir los casos particulares en leyes generales.

Frente a la propuesta positivista se alzó la filosofía fenomenológica de Husserl, el enfoque comprensivo hermenéutico sustentado por autores tales como Dilthey, Max Weber, Rickert, entre otros, quienes coincidieron en el rechazo al monismo metodológico propuesto por el positivismo. Tampoco aceptaron tomar el canon de las ciencias exactas como el único aceptable para una comprensión racional de la realidad, remarcando las diferencias entre aquellas ciencias que buscaban establecer generalizaciones sobre fenómenos reproducibles y predecibles, de aquellas otras que trataban de comprender individualidades únicas. Se rebelaron también, ante la explicación causal positivista y es así que Droysen planteó la dicotomía metodológica entre **explicación** [Erklären] y **comprensión** [Verstehen], ya que el objetivo de las ciencias naturales consiste en explicar los fenómenos, en tanto el propósito de la historia era el de comprenderlos.

En estas dos tradiciones se funda el debate que llega hasta nuestros días entre las teorías explicativas por un lado, propias de las ciencias naturales y las teorías comprensivas por el otro, sustento propio de las ciencias sociales.

Esta forma de explicación teleológica o finalista configura un modelo de racionalidad que se mantiene en el tiempo y guarda estrecha semejanza con posturas epistemológicas actuales.

Dentro de las ciencias empírico-analíticas la predicción ocupa un lugar preponderante, en tanto permite anticipar como será el ambiente futuro a partir de la experiencia respecto de su forma actual. Esto posibilita el control del ambiente a partir de dicho saber. Es por ello que para Habermas, el interés que orienta a las ciencias empírico – analíticas es el control y la explotación técnica del saber.

Por lo tanto, el saber para dichas ciencias se fundamenta en la explicación, en tanto proporcionan la base para el control del medio. Las explicaciones se logran a través de la deducción, a partir de enunciados hipotéticos posibles de verificarse empíricamente a través de la observación.

El interés técnico orienta la acción instrumental sobre la base de reglas basadas en las regularidades existentes en el medio. En síntesis, tal como lo plantea Grundy **el interés técnico constituye un interés fundamental por el control del ambiente mediante la acción de acuerdo con reglas basada en leyes con fundamento empírico** [Grundy, 1994:29].

El interés práctico, propio de las ciencias histórico–hermenéuticas, busca comprender el medio para que el sujeto pueda interactuar con el y no para manipularlo y controlarlo. Ya no se trata de ¿qué puedo hacer? Sino: ¿qué debo hacer? y esto implica la necesidad comprender el significado de la situación. Lo práctico dice relación con llevar a cabo la acción correcta en un ambiente concreto.

En palabras de Habermas, **Las ciencias histórico–hermenéuticas logran sus conocimientos en otro marco metodológico. Aquí el sentido de la validez de los enunciados no se constituye en el sistema de referencia de la disposición técnica. Los niveles del lenguaje formalizado y de la experiencia objetiva todavía no se han escindido; pues ni las teorías están construidas deductivamente, ni las experiencias se organizan de cara al éxito de operaciones. La comprensión del sentido en lugar de la**

observación abre paso a los hechos. A la verificación sistemática de hipótesis legales, corresponde aquí la interpretación de textos [En Mardones y Ursúa, 2003: 230-231].

El saber relacionado con la comprensión debe juzgarse en la medida en que el significado interpretado ayude o no a elaborar juicios respecto a la acción moral y racional. Se trata de una acción subjetiva. Es decir, la de un sujeto situado en un determinado contexto que actúa con otro sujeto en una verdadera interacción. Pero esta interacción no se trata de una acción *sobre* un ambiente previamente objetivado, sino de una acción *con* el ambiente. El interés práctico entonces, genera conocimiento subjetivo. Es decir, un conocimiento del mundo como sujeto y no como objeto, que busca comprender el ambiente mediante la interacción, basado en una interpretación consensuada del significado.

Los dos intereses antes descritos, el de las ciencias naturales empírico-analíticas, como el de las ciencias sistemáticas de la acción, buscan obtener saber nomológico. Pero la ciencia social crítica no se conforma con ello y el interés emancipador que la guía, busca lograr un estado de autonomía en el individuo.

Autonomía que según Habermas, va intrínsecamente unida a la responsabilidad y a la emancipación. Pero ésta sólo es posible a través de la autorreflexión ya que **La autorreflexión es a la vez intuición y emancipación, comprensión y liberación de dependencias dogmáticas. El dogmatismo que deshace la razón...es falsa conciencia: error y existencia no libre en particular. Sólo el yo que se aprehende a sí mismo...como sujeto que se pone a sí mismo logra la autonomía. El dogmático... vive disperso, como sujeto dependiente que no sólo está determinado por los objetos, sino que él mismo se hace cosa** [Grundy, 1994: 35].

Si se acepta una demarcación metodológica fundamental entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu o del hombre, surgirá inmediatamente la cuestión de dónde situar a las ciencias sociales y a las ciencias de la conducta. Estas ciencias nacieron en buena medida bajo la influencia de una presión cruzada de las tendencias positivistas y antipositivistas en el último siglo. No es sorprendente por lo tanto el que hayan venido a resultar un campo de batalla para las dos tendencias en liza en la filosofía del método científico. La aplicación de métodos matemáticos a la economía política y a otras formas de estudio social fue un legado de la Ilustración del siglo XVIII que encontró apoyo en los positivistas del siglo XIX. El mismo Comte, como se ha repetido antes,

acuñó el nombre de 'sociología' para el estudio científico de la sociedad humana. De los dos grandes sociólogos del cambio de siglo, Emile Durkheim fue esencialmente un positivista en todo lo referente a su metodología, mientras que en Max Weber se entremezclaba un cierto tinte positivista con el énfasis en la teleología y en la comprensión empática [von Wright, 1979].

Hegel es uno de los grandes filósofos del pasado siglo que ha ejercido una profunda y duradera influencia en este orden de consideraciones metodológicas, pero a quien es difícil de situar tanto respecto del positivismo del siglo XIX como respecto de las reacciones contra el positivismo. Las ideas hegelianas sobre el método cargan el acento sobre las leyes, la validez universal y la necesidad.

Según von Wright [1979] Hegel se consideró a sí mismo seguidor de Aristóteles. Si bien, a diferencia del Filósofo Maestro, Hegel apenas comprendió la ciencia natural. En este punto, su talante intelectual es extraño al del positivismo y presenta una íntima afinidad con el de las ciencias del espíritu o del hombre [Geisteswissenschaften]. Pero a pesar de este acento 'humanista y antinaturalista', parece justo decir que Hegel fue el gran renovador después de la Edad Media y por lo tanto necesariamente en oposición al espíritu platonizante del Renacimiento y de la ciencia Barroca de una tradición aristotélica en la filosofía del método.

Para Hegel, como para Aristóteles, la idea de la ley es primordialmente la de una conexión reflexiva, no la de una generalización inductiva establecida por observación y experimentación. Para ambos filósofos, la explicación consiste en procurar que los fenómenos sean inteligibles teleológicamente, más bien que en determinar su predecibilidad a partir del conocimiento de sus causas eficientes. Para la teleología hegeliana la explicación 'mecanicista' no facilita una comprensión plena de los fenómenos de la naturaleza, la explicación sólo es completa cuando se sitúa en una perspectiva teleológica.

A la luz de su afinidad y parentesco con Hegel, la metodología antipositivista del siglo XIX en su conjunto puede remitirse a una venerable tradición aristotélica, desplazada durante los últimos siglos por un nuevo espíritu en filosofía de la ciencia cuyo representante más característico fue Galileo.

El punto de la relación de Dilthey, y de los filósofos de la metodología hermenéutica en general, con Hegel es complejo. La transición diltheyana de una posición más 'psicológica subjetiva' a otra más

'hermenéutico objetivista' constituyó al mismo tiempo una progresiva orientación hacia Hegel y la tradición hegeliana.

En el esquema hegeliano la inferencia práctica, la primera premisa viene dada por la tendencia del sujeto hacia un fin, la segunda premisa está constituida por la contemplación de medios con vistas al fin y la conclusión consiste en la 'objetivación' de la tendencia en acción. Hegel escribe: **El fin se funde a través de un medio con la objetividad y en ésta consigo mismo ...Por consiguiente el medio es el término medio *formal* de un silogismo *formal*; es externo tanto respecto al extremo del fin subjetivo como, por ende, también respecto al extremo del fin objetivo** [En: von wright, 1979].

Al apoyo del positivismo a mediados del siglo XIX sucedió una reacción antipositivista hacia fines del siglo XIX y a comienzos del siglo XX como se ha indicado antes. Sin embargo, en las décadas que mediaron entre las dos guerras mundiales resurgió el positivismo con más vigor que nunca. El nuevo movimiento fue llamado neopositivismo o positivismo lógico, más tarde también se le conoció por empirismo lógico. El atributo 'lógico' fue añadido para indicar el apoyo que el redivivo positivismo obtuvo de los nuevos desarrollos en lógica formal.

El resurgimiento de la lógica, después de medio milenio de decadencia y estancamiento, aproximadamente desde 1350 hasta 1850, con la excepción de las contribuciones de Leibniz en el siglo XVII, ha sido un evento de la mayor importancia en si mismo para la metodología y la filosofía de la ciencia [von Wright, 1979].

En este mismo sentido Hegel señala que **desde Aristóteles la lógica no ha retrocedido pero tampoco avanzó un paso; esto último ocurrió porque según todas las apariencias, parece acabada y completa. Pero si desde Aristóteles en la lógica no se han efectuado modificaciones, en efecto, las modificaciones, como se ve si se observan los modernos compendios de lógica, consisten a menudo sólo en eliminaciones, esto lleva más bien a la conclusión de que esta ciencia necesita con mayor razón una reelaboración total; pues una labor del espíritu continuada, durante 2000 años, debe haberle proporcionado una conciencia más elevada en torno a su pensamiento y a su pura esencia en sí misma** [Hegel, 1956:68].

Y por las muchas 'deformaciones' en el contenido y la forma como se presenta la lógica en los libros de enseñanza, Hegel afirma **En**

realidad, hace mucho tiempo que viene experimentándose la necesidad de una transformación de la lógica [Hegel, 1956:68].

Tal como fuera planteado por Kant, desde que Aristóteles fundara la lógica, ésta no había tenido desarrollos ulteriores de importancia. De allí que se considerara que junto con su nacimiento había alcanzado su completamiento, lo que se traducía en que no se esperaba que ella registrara innovaciones significativas. Se partía de la base, por lo tanto, de que la lógica estaba completa.

El desarrollo filosófico ulterior, sin embargo, demostrará que ello estaba lejos de ser efectivo. De hecho, habrá dos importantes esfuerzos de cuestionamiento de la lógica tradicional. Primero, aquel efectuado por la dialéctica e inspirado en el objetivo de comprensión del desarrollo histórico y, luego aquel asociado con la obra de Frege y realizado a partir de desarrollos registrados en las matemáticas [Echeverría, 1993].

En términos generales, los grandes intentos de superar la lógica tradicional los encontramos, en primer lugar, en el desarrollo de la dialéctica, iniciada por Hegel en su variante idealista y, posteriormente, propuesta por Marx, en su variante materialista y, en segundo lugar, en aquellos desarrollos que se iniciaran a partir del análisis lógico de los números efectuados por Frege y, posteriormente, continuados por Russel y otros.

A partir de algunos de los rasgos de la lógica tradicional, ellos se pueden considerar como los puntos de arranque diferentes de los distintos intentos de cuestionamiento de la lógica tradicional. En el caso de la dialéctica, se objetará el carácter formal de la lógica, se cuestionará globalmente el principio de identidad y, consiguientemente, se rechazará el principio de contradicción que representa el principio de identidad invertido. Sin embargo, se aceptará el supuesto de la universalidad de las proposiciones predictivas y se le seguirá confiriendo prioridad a la dimensión asertiva.

La revolución lógica de Frege, en cambio, pondrá en duda el supuesto de que todas las proposiciones se someten a una estructura predictiva y, desde allí, introducirá algunas importantes distinciones correctivas relacionadas con el principio de identidad [Echeverría, 1993].

Sin embargo, difícilmente cabría decir que la lógica formal se halla comprometida intrínsecamente con el positivismo o con una filosofía positivista de la ciencia.

Por su parte, el positivismo lógico de los años 1920 y 1930 fue el principal, aun si no el único, afluente del que se nutrió la más amplia corriente de pensamiento filosófico hoy comúnmente conocida como filosofía analítica. Sería totalmente erróneo considerar que la filosofía analítica en su conjunto representa una rama del positivismo. Pero es acertado reconocer que las contribuciones de la filosofía analítica a la metodología y a la filosofía de la ciencia se han mantenido hasta hace bien poco predominantemente fieles al espíritu positivista, si por 'positivismo' se entiende una filosofía partidaria del monismo metodológico, de ideales matemáticos de perfección y de una perspectiva teórico-subsuntiva de la explicación científica [von Wright, 1979].

La discusión de los problemas de la explicación en el seno de la tradición de la filosofía analítica recibió un impulso decisivo del trabajo clásico de Carl Gustav Hempel [1942]. Aun cuando otros positivistas lógicos y filósofos analíticos ya habían adelantado puntos de vista sobre la explicación semejante a los de Hempel, en esencia, todas estas propuestas vienen a ser variantes de la teoría de la explicación expuesta por los clásicos del positivismo, en particular por Mill [von Wright, 1979].

Por su parte, el estudio general de control y de mecanismos de dirección, es conocido como *cibernética*. Ha tenido una influencia considerable, por no decir revolucionaria, en la ciencia moderna, especialmente en biología y en ingeniería; la trascendencia de su contribución en metodología ha consistido en propiciar un notable desarrollo, en el espíritu de la tradición galileana, de la perspectiva 'causalista' y 'mecanicista'. Al mismo tiempo ha reforzado algunos de los dogmas más importantes de la filosofía positivista de la ciencia, en particular la consideración unitaria del método científico y la teoría de la explicación por subsunción.

Sin embargo, el pensamiento cibernético ha tenido también un gran impacto en las ciencias del hombre, tales como economía, psicología social y en la teoría jurídica.

Por su parte, el razonamiento práctico reviste gran importancia para la explicación y comprensión de la acción. El silogismo práctico provee a las ciencias del hombre de algo durante mucho tiempo ausente de su metodología: un modelo explicativo legítimo por sí mismo, que constituye una alternativa definida al modelo de cobertura legal teórico-subsuntiva. En líneas generales, el silogismo práctico viene a representar para la explicación teleológica y para la explicación en

historia y ciencias sociales, lo que el modelo de subsunción teórica representa para la explicación causal y para la explicación en ciencias naturales.

Junto con el surgimiento del pensamiento moderno surge también una nueva visión de ciencia. En esta tesis se ha relevado la trascendencia del contexto económico, social, cultural e histórico en el que se desarrolla dicho concepto como referente obligado para una real comprensión de la misma.

Nociones claves o componentes principales del paradigma cuantitativo de investigación en Ciencias Sociales

Desde el punto de vista sociológico y solo a modo de contextualizar los hechos indicaré en una suerte de flecha del tiempo los autores mas relevantes de la teoría sociológica clásica y contemporánea: Auguste Comte [1798-1857]; Herbert Spencer [1820-1903]; Karl Marx [1818-1883]; Emile Durkheim [1858-1917]; Max Weber [1864-1920]; Pitirim Sorokin [1889-1968]; Georg Lukács [1885-1971]; Edmund Husserl [1859-1938]; Alfred Schutz [1899-1959]; Georg Simmel [1858-1918]; George Herbert Mead [1863-1931]; Herbert Blumer [1900-1987]; Charles Horton Cooley [1864-1929]; Talcott Parsons [1902-1979]; Jean-Paul Sartre [1905-1980]; George Homans [1910-1989]; Max Horkheimer [1895-1973]; Theodor Adorno [1903-1969]; Robert Merton [1910]; C. Wright Mills [1916-1962]; Michel Foucault [1926-1984]; Jurgen Habermas [1929-]; Peter Berger [1929-]; Thomas Luckmann [1927-]; Harold Garfinkel [1929-]; Erving Goffman [1922-1982]; Immanuel Wallerstein [1930-]; Claude Lévi-Strauss [1908-].

Tales ejemplares no representan en modo alguno una teoría sociológica unificada; por el contrario, forman parte de Escuelas que difieren entre sí en varios aspectos. En sus obras, en sus asociaciones y publicaciones cada cual las embiste contra los otros. Así, en ellas mismas se puede visualizar la complejidad del objeto de estudio que las ocupa. Así, también, se puede identificar la epistemología de la cual son hereditarias y, consecuentemente la teoría que construyen o utilizan y la metodología que usan para abordar sus investigaciones.

En el marco de este paradigma el Enfoque Empírico-Analítico sustenta las Ciencias Sociales como ciencias explicativas.

En efecto, el saber generado por la ciencia empírico-analítica, se sustenta en la observación y la experimentación, y las teorías que generan dan razón de conexiones hipotético- deductivas de enunciados que permiten la deducción de hipótesis legales empíricamente llenas de contenido. Para las ciencias empírico analíticas, el saber consiste en determinadas teorías sobre el mundo, basadas en la observación y experiencias positivas del mismo, tal como lo quería Comte.

Este enfoque se sustenta en el positivismo o "filosofía positiva"¹, concepto que alude directamente a las ideas de Augusto Comte, y que se refiere de modo más general a la tesis de que todo conocimiento se basa en la observación y la experimentación. Consecuentemente, todo positivismo supone el rechazo de toda tesis metafísica que implica la obtención de conocimiento por vías que no tienen que ver con la experiencia de los sentidos y la experimentación.

La tesis central de Comte es que, en su evolución intelectual, la humanidad pasa por tres estadios diferentes: teológico, metafísico y positivo. Se trata de una evolución que experimentan tanto la especie como el individuo. Según Comte, el tercer estadio -el positivo- es el régimen definitivo de la razón humana. En esta condición, una proposición tiene sentido real sólo si está en conformidad con los fenómenos observados. En consecuencia, se han desvanecido todas las referencias a entidades inobservables, especulativas, abstractas o míticas. En el estadio positivo, la humanidad está en condiciones de abordar la solución efectiva de los problemas concretos que aquejan a la sociedad. Para Comte, el espíritu positivo está plenamente representado por la ciencia.

Comte desarrolló su **física social**, o lo que en 1822 denominó **sociología**, para luchar contra las filosofías negativas y la anarquía perjudicial que, desde su punto de vista, reinaban en la sociedad francesa. El uso del término **física social** evidenciaba el afán de Comte por modelar la sociología a partir de las "ciencias duras". Esta nueva ciencia, que para él terminaría por ser **la** ciencia dominante, debía ocuparse tanto de la estática social [de las estructuras sociales existentes] como de la dinámica social [del cambio social]. Aunque ambas implicaban la búsqueda de las leyes de la vida social, Comte percibía que la dinámica social era más importante que la estática

¹ Comte desarrolló su perspectiva científica, el "positivismo" o "filosofía positiva", para luchar contra lo que consideraba la filosofía destructiva y negativa de la Ilustración.

social. Este interés por el cambio reflejaba su interés por la reforma social, particularmente la de los males creados por la Revolución Francesa y la Ilustración. Comte no recomendaba el cambio revolucionario, pues consideraba que la evolución natural de la sociedad mejoraría las cosas. Las reformas eran necesarias sólo para empujar levemente el proceso [Ritzer, 1994:15]

La sociología de Comte **no** se centraba en el individuo sino que empleaba como unidad básica de análisis entidades más complejas como la familia. También recomendaba el análisis **conjunto** de la estructura y del cambio social. El énfasis de Comte en el carácter sistémico de la sociedad -los vínculos entre sus diversos componentes- tuvo una gran importancia para la teoría sociológica posterior, especialmente para la obra de Spencer y Parsons. También otorgaba Comte importancia al papel del consenso en la sociedad: para él carecía de atractivo la idea de que la sociedad se caracterizaba por el conflicto inevitable entre los trabajadores y los capitalistas. Además, subrayaba la necesidad de elaborar teorías abstractas, salir al exterior y hacer investigación sociológica. Recomendaba que los sociólogos hicieran uso de la observación, la experimentación y el análisis histórico comparado.

Por su parte, en Las reglas del método sociológico, Emile Durkheim arguía que la tarea especial de la sociología era el estudio de lo que él denominaba **hechos sociales**. Concebía los hechos sociales como fuerzas y estructuras externas al individuo y de carácter coercitiva. El estudio de estas estructuras y fuerzas y su efecto en las personas se convirtió en la preocupación de muchos teóricos de la sociología posteriores [Parsons, por ejemplo].

Durkheim desarrolló de un modo explícito las tres perspectivas de la sociología: la teoría sociológica, la metodología y la investigación empírica. Él es consciente de un principio de la práctica científica que la epistemología actual de la ciencia no deja de poner de relieve: el método de una ciencia es inseparable de su objeto. Dos métodos distintos no podrán menos de hacer referencia a dos objetos distintos y, consecuentemente, a dos ciencias distintas y, en caso de que se trate formalmente de la misma ciencia, dos métodos distintos supondrán dos modos distintos de definir el objeto de la misma. Los métodos científicos no son neutros: implican, por sí mismos, una determinada perspectiva científica. Un objeto sociológico delimitado en un sentido funcionalista es estrictamente contradictorio con un método dialéctico y viceversa.

Es claro, que la elección que hagamos de un enfoque epistemológico metodológico, especialmente para los problemas humanos, determinará también el tipo de problemas que deseamos explorar, las técnicas e instrumentos que usaremos en su investigación y aplicación, las teorías que construyamos y la naturaleza y el valor de nuestras contribuciones en la promoción del bienestar humano.

La idea central de la filosofía positivista sostiene que fuera de nosotros existe una realidad totalmente hecha, acabada y plenamente externa y objetiva, y que nuestro aparato cognoscitivo es como un espejo que la refleja dentro de sí, o como una cámara fotográfica que copia pequeñas imágenes de esa realidad exterior. Así, ser objetivo es copiar bien esa realidad sin deformarla, y la verdad consiste en la fidelidad de nuestra imagen interior a la realidad que representa. Esta equivalencia adecuada de nuestro intelecto con la realidad exterior es un supuesto aristotélico sobre el cual, implícita o explícitamente, se ha construido la ciencia de los últimos siglos.

Para lograr plena objetividad, absoluta certeza y una verdad incuestionable, los positivistas de los últimos tres siglos [Locke, Hume, J.S.Mill, Comte, Mach y otros] se apoyaron en el análisis de la **sensación** como en piedra segura, tratando de establecer un origen sensorial para todos nuestros conocimientos. Sólo las sensaciones o experiencias sensibles eran consideradas un fenómeno adecuado para la investigación científica; sólo lo verificable empíricamente sería aceptado en el cuerpo de la ciencia; la única y verdadera relación sería la de causa y efecto; los términos fundamentales de la ciencia debían representar entidades concretas, tangibles, mensurables, verificables, de lo contrario, serían desechados como palabras sin sentido; la ciencia es considerada, idealmente, como un sistema lingüístico; las leyes de la naturaleza se derivan [inductivamente] de los datos e, igualmente, las teorías se infieren de las observaciones; hay una uniformidad de la naturaleza a través del tiempo y del espacio; las ciencias naturales y las humanas persiguen el mismo objetivo, descubrir leyes generales que sirvan de explicación y predicción, y siguen la misma metodología, aunque las ciencias humanas sean más complejas.

Los empiristas establecen, como base de todo, su principio de verificación: una proposición o enunciado tiene sentido sólo si es verificable en la experiencia y la observación, es decir, si hay un conjunto de condiciones de observación relevantes para determinar su verdad o falsedad. Todo debe ser verificable. Este principio sería válido para todas las ciencias, ya sean naturales o humanas. Por lo tanto, las proposiciones

filosóficas o metafísicas, éticas, etcétera, que no tienen un referente empírico directo, no tendrían sentido alguno.

Estas ideas se amplían después con la Nueva Lógica Matemática de Bertrand Russell [1910-1913], que diversifica y enriquece el espectro de posibilidades, y con las llamadas definiciones operacionales de Bridgman [1927], cuya finalidad será hacer observables y mensurables todas aquellas realidades renuentes o reacias a ello.

La mayoría de las ciencias sociales nomotéticas [economía, científicos políticos y sociología] acentuaba ante todo lo que las diferenciaba de la disciplina histórica: su interés en llegar a leyes generales que supuestamente gobernaban el comportamiento humano, la disposición a percibir los fenómenos estudiables como casos [y no como individuos], la necesidad de segmentar la realidad humana para analizarla, la posibilidad y deseabilidad de métodos científicos estrictos [como la formulación de hipótesis, derivadas de la teoría, para ser probadas con los datos de la realidad por medio de procedimientos estrictos y en lo posible cuantitativos], la preferencia por los datos producidos sistemáticamente [por ejemplo, los datos de encuestas] y las observaciones controladas sobre textos recibidos y otros materiales residuales [Wallerstein, 1996].

Por su parte, Nagel [1968], desarrolló un conjunto de características propias de todo conocimiento científico: una de las características de la ciencia es la búsqueda de explicaciones sistemáticas y controlables y es precisamente la organización y clasificación del conocimiento sobre la base de principios explicativos lo que constituye el sello distintivo de la ciencia. El explicar y establecer relaciones de dependencia entre proposiciones aparentemente desvinculadas, son características propias y distintivas de la investigación científica.

Asimismo, el conocimiento científico, en base a determinados principios muestra las conexiones sistemáticas entre los diversos hechos y al mismo tiempo, dichos principios suministran indicaciones para modificar determinadas prácticas a fin de poder enfrentar situaciones nuevas.

La ciencia exige una cuidadosa observación y de una exploración sistemática, lo que no implica la total ausencia de contradicciones entre diversos campos de la ciencia; o de que en el futuro aparezcan hechos o explicaciones que contradigan lo aceptado.

Nagel postula, además, que el conocimiento científico, exige una mayor precisión de los enunciados que serán incorporados a sistemas

explicativos lógicamente integrados, perfeccionando la capacidad de discriminación de sus procedimientos de prueba, aumentando también los elementos de juicio para elaborar conclusiones.

Nagel advierte que el carácter abstracto propio de las formulaciones científicas no es lo primordial, las formulaciones científicas, se basan en propiedades estructurales generales obtenidas a partir de las características comunes observables a través de procedimientos lógicos y experimentales muy complejos que se articulan con el fin de elaborar sistemas explicativos aplicables a grandes conjuntos de fenómenos diversos.

En lo relativo al método. Las aserciones y conclusiones elaboradas por la ciencia, deben ser sometidas a una persistente crítica. Esta se sustenta sobre ciertos cánones que garantizan la confiabilidad de los procedimientos por los cuales se obtienen los datos que sirven como elementos de juicio.

En breve, podría decirse que el conocimiento científico se empeña en desarrollar explicaciones sistemáticas sobre la base de determinados principios; trata de establecer claramente los límites de la validez de sus afirmaciones; es consciente de que las certezas de hoy pueden ser contradichas por nuevos descubrimientos y eso es justamente lo que permite su avance y desarrollo, en una palabra su progreso; busca la precisión en el uso del lenguaje, aclarando y definiendo las ideas y su significado; sus explicaciones se plantean muchas veces al margen de sus aplicaciones prácticas y sus enunciados contienen conceptos muy abstractos, a fin de cubrir con sus explicaciones el mayor número de casos de forma sistemática; se rige por una determinada metodología de trabajo. Analizando las características que Nagel le atribuye al conocimiento científico, es posible reconocer su filiación con la denominada '**Concepción Heredada**' de la ciencia, siendo éste uno de los enfoques acerca del conocimiento científico, tema que se constituye en uno de los más importantes núcleos de interés durante el siglo XX.

Dicho enfoque recoge no sólo la visión epistemológica del Círculo de Viena, sino también un conjunto de ideas, postulados, preceptos, cánones y prejuicios difundidos y establecidos por diferentes entidades, disciplinas científicas y pensadores los cuales fueron conformando una visión fragmentada, limitada, estática y contradictoria sobre la actividad científica.

Esta postura ha sido duramente criticada. Así por ejemplo, dice Follari que la pereza del pensamiento y la apelación a la intuición sensible, se imponen masivamente para hacernos creer que el conocimiento

científico es una especie de fotografía de la realidad, una copia pasiva de sus características intrínsecas. Esto oculta el hecho de que la ciencia es una producción, una construcción: por tanto, de ninguna manera una simple constatación de algo pre-constituido [Follari, 2000:11].

Así, se presenta entonces una relación lógica extremadamente fuerte entre nociones maestras, nociones y principios clave de este paradigma que van a gobernar todos los discursos que obedecen a su gobierno, que en síntesis eran, básicamente, los criterios o las grandes reglas del "saber científico" para todas las ciencias que se quisieran preciar de tales, aun para las ciencias sociales y, en general, para todas las ciencias del hombre: **la objetividad del conocimiento, el determinismo de los fenómenos, la experiencia sensible como fuente del saber y su posibilidad de verificación, la medición, la explicación de los fenómenos, la dicotomía entre sujeto y objeto y la lógica formal como garantía de un procedimiento correcto.**

Sostiene Morin que: **el conocimiento científico fue concebido durante mucho tiempo, y aún lo es a menudo, como teniendo por misión la de disipar la aparente complejidad de los fenómenos, a fin de revelar el orden simple al que obedecen** [Morin, 2003:21].

Morin distingue las siguientes nociones maestras, nociones clave y principios clave que gobiernan todo el quehacer y decir de lo que él denomina paradigma de la simplicidad, que para Morin será la revolución científica de la modernidad: El concepto de sistema cerrado. Noción de artificialidad. Principio de orden. Noción maestra de Observador y observado y Sujeto-objeto. Noción de simplicidad; de certidumbre, de unidad, de azar, de cantidad, de reduccionismo, de dependencia, de completud, de causa y efecto, de producto, de estructura y de razón, racionalidad y racionalización.

El pensamiento simplificante se funda sobre la dominación de dos tipos de operaciones lógicas: Disyunción y reducción, ambas brutalizantes y mutilantes... [Morin, 2003: 110].

Hemos adquirido conocimientos sin precedentes sobre el mundo físico, biológico, psicológico, sociológico. La ciencia ha hecho reinar, cada vez más, a los métodos de verificación empírica y lógica. Mitos y tinieblas parecen ser rechazados a los bajos fondos del espíritu por las luces de la Razón. Y, sin embargo, el error, la ignorancia, la ceguera, progresan, por todas partes, al mismo tiempo que nuestros conocimientos [Morin, 2003: 27].

Nociones claves o componentes principales del paradigma cualitativo de investigación en Ciencias Sociales

En el contexto de este paradigma **el Enfoque Fenomenológico-Hermenéutico concibe y sustenta las Ciencias Sociales como ciencias Comprensivas Interpretativas**

Sin duda, **las raíces y nociones o componentes principales del paradigma cualitativo de investigación en Ciencias Sociales**, están en los pensadores del siglo XIX y XX contemporáneos a los positivistas que tenían una visión distinta de los fenómenos sociales. Al respecto, el surgimiento de la Antropología materializó esta diferente perspectiva.

Según Immanuel Wallerstein [1996]: La creación del sistema mundial moderno implicó el encuentro de Europa con los pueblos del resto del mundo y en la mayoría de los casos la conquista de éstos. En términos de las categorías de la experiencia europea, encontraban dos tipos más bien diferentes de pueblos y de estructuras sociales. Había pueblos que vivían en grupos relativamente pequeños, que no tenían archivos ni documentos escritos, que no parecían participar en un sistema religioso de gran alcance geográfico y que eran militarmente débiles en relación con la tecnología europea. Para describir a esos pueblos se utilizaban términos genéricos: en inglés generalmente se les llamaba "tribus"; en otras lenguas podía llamárseles "razas [aunque este término más tarde fue abandonado debido a la confusión con el otro uso del término "raza", con referencia a agrupamientos bastante grandes de seres humanos con base en el color de la piel y otros atributos biológicos]. El estudio de esos pueblos pasó a ser el nuevo campo de una disciplina llamada antropología. Así como la sociología en gran parte había comenzado como actividad de grandes asociaciones de reformadores sociales fuera de las universidades, también la antropología se había iniciado en gran parte fuera de la universidad como práctica de exploradores, viajeros y funcionarios de los servicios coloniales de las potencias europeas; y, al igual que la sociología, fue posteriormente institucionalizada como disciplina universitaria, aunque esa disciplina estaba totalmente segregada de las otras ciencias sociales que estudiaban el mundo occidental.

Algunos de los primeros antropólogos se interesaron por la historia natural de la humanidad [y sus presuntas etapas de desarrollo], igual que los primeros historiadores se habían interesado por una historia universal, pero las presiones del mundo exterior impulsaron a los

antropólogos a convertirse en etnógrafos de pueblos particulares, y en general escogieron sus pueblos entre los que podían encontrar en las colonias internas o externas de su propio país. Esto casi inevitablemente implicaba una metodología muy concreta construida en torno al trabajo de campo [con lo que cumplían el requisito de investigación empírica de la ética científica] y observación participante en un área particular [cumpliendo el requisito de alcanzar un conocimiento en profundidad de la cultura necesaria para su comprensión, tan difícil de alcanzar en el caso de una cultura tan extraña para el científico].

La observación participante siempre amenazaba con violar el ideal de la neutralidad científica, al igual que la tentación siempre presente para el antropólogo [así como para los misioneros] de convertirse en mediador entre el pueblo estudiado y el mundo europeo conquistador, particularmente porque el antropólogo solía ser ciudadano de la potencia colonizadora del pueblo en estudio [por ejemplo los antropólogos británicos en África Oriental y del Sur, los antropólogos franceses en África Occidental, los antropólogos norteamericanos en Guam o los que estudian a los indios norteamericanos, los antropólogos italianos en Libia]. Su vinculación con las estructuras de la universidad fue la más importante de las influencias que obligaron a los antropólogos a mantener la práctica de la etnografía dentro de las premisas normativas de la ciencia.

La búsqueda del estado prístino, "antes del contacto", de las culturas, también indujo a los etnólogos a creer que estaban estudiando "pueblos sin historia", en la penetrante formulación de Eric Wolf. Esto podría haberlos llevado hacia una posición nomotética y orientada hacia el presente, similar a la de los economistas, y después de 1945 la antropología estructural avanzó principalmente en esa dirección. Pero inicialmente la prioridad correspondió a las necesidades de justificar el estudio de la diferencia y de defender la legitimidad moral de no ser europeo. Y por lo tanto, siguiendo la misma lógica de los primeros historiadores, los antropólogos se resistieron a la demanda de formular leyes, practicando en su mayoría una epistemología idiográfica. [Wallerstein, 1996:23-25].

Desde lo cualitativo la realidad epistémica requiere, para su existencia, de un sujeto cognoscente el cual está influido por una cultura y unas relaciones sociales particulares, que hacen que la realidad epistémica dependa para su definición, comprensión y análisis, del conocimiento de las formas de percibir, pensar, sentir y actuar, propias de esos sujetos cognoscentes.

Se asume que el conocimiento es una creación compartida a partir de la interacción entre el investigador y el investigado, en la cual, los valores median o influyen la generación del conocimiento; lo que hace necesario insertarse en la realidad, objeto de análisis, para poder comprenderla tanto en su lógica interna como en su especificidad. La subjetividad e intersubjetividad se conciben como los medios e instrumentos por excelencia para conocer las realidades humanas y no como un obstáculo para el desarrollo del conocimiento como lo asumen el positivismo y el pospositivismo.

En relación al modo de construir el conocimiento, para el paradigma cualitativo la indagación es guiada –por lo que algunos llaman, un diseño emergente, en contraposición a un diseño previo. La Investigación Cualitativa se estructura a partir de los sucesivos hallazgos que se van realizando durante el transcurso de la investigación, es decir, sobre la plena marcha, de ésta. La validación de las conclusiones obtenidas se hace a través del diálogo, la interacción y la vivencia, las que se van concretando mediante consensos nacidos del ejercicio sostenido de los procesos de observación, reflexión, diálogo, construcción de sentido compartido y sistematización [Briones, 1996].

Desde la perspectiva cualitativa, esta corriente recibe alternativamente distintas denominaciones, tales como: paradigma cualitativo, metodología cualitativa, interpretativa, etnográfica, ecológica, etnometodología, naturalista, fenomenológica, interaccionismo simbólico, constructivismo, observación participante. Los distintos términos responden a enfoque ligeramente distintos, pero todos ellos comparten unos principios comunes.

Entre los investigadores cualitativos hay desacuerdo acerca del procedimiento de la investigación y de sus fundamentos teóricos. Este desacuerdo hace que exista un cierto recelo a que nadie se erija como representante del conjunto de todos ellos [Erikson, 1986: 120]. Como consecuencia, son escasas las exposiciones de carácter metodológico a nivel general. Por otra parte, ha proliferado una terminología en la que muchas veces se utilizan como sinónimos vocablos distintos. En tanto que, por otra parte, las distintas denominaciones se utilizan muchas veces como sinónimos.

Se tiende a estar de acuerdo entre los especialistas, que la investigación cualitativa tiene sus orígenes en la Antropología, la que pretende una comprensión holística, no traducible a términos matemáticos, y pone el énfasis en la profundidad.

Algunos investigadores cualitativos señalan [Deutscher, 1986; Mills, 1974] que uno sólo puede entrenarse en algo que ya existe. Mientras que ser educado consiste en aprender a crear de un modo nuevo. Debemos crear constantemente nuevos métodos y enfoques. Mills recomienda: **en investigación sea un buen artesano. Evite un conjunto rígido de procedimientos. Sobre todo trate de desarrollar y aplicar la imaginación. Eluda el fetichismo del método y la técnica. Que cada uno sea su propio metodólogo** [C. Wright Mills, 1974:149]. Frente a estos planteamientos, uno podría preguntarse ¿es que el enfoque cualitativo es una indagación caótica? A mi me parece claramente que no lo es.

Desde la perspectiva fenomenológica, me parece relevante tratar entre varios autores a Edmund Husserl [1859-1938] y Maurice Merleau-Ponty [1908-1961].

La fenomenología la entiendo como método y como una manera de ver el mundo. En los inicios del siglo XX, Edmund Husserl adhiere a la corriente filosófica del Idealismo en la forma de la fenomenología. El idealismo postula que los objetos físicos no pueden tener existencia aparte de una mente que sea consciente de ellos. Enfatiza –en sus diversas vertientes- en la relevancia central dada a la conciencia, a las ideas, al pensamiento, al sujeto, al yo, en el proceso de conocimiento.

Sin embargo, Husserl no niega la existencia de un mundo real, sólo lo ha puesto entre paréntesis. En la conciencia pura se realiza la constitución del sentido de los fenómenos captados, pero reducidos por ella.

Las tesis fundamentales planteadas por el referido autor, aluden a dos aspectos centrales –en mi opinión-: a] Para captar el fluir y el contenido de la conciencia debemos limitarnos a describir lo que se presenta en ella, sin dejarnos condicionar por las teorizaciones que pudimos haber hecho sobre ese contenido. Y, b] La descripción señalada antes, muestra que en el fluir de la conciencia se presentan, además de referencia a objetos concretos, referencias a esencias ideales.

Edmund Husserl destaca la prioridad de la conciencia y la subjetividad. El mundo –según Husserl- no está constituido sólo por hechos y eventos. También lo integran valores, bienes, etcétera. Se trata de un mundo práctico², con elementos bellos y feos, agradables y desagradables,

² Mundo práctico en el sentido de un mundo no sometido a la causalidad de las leyes de la física. Es decir un mundo donde se realice la libertad humana. Es a este mundo que la Fenomenología

etcétera. Por lo tanto, es necesario situarse más allá de lo fáctico. Pasar del mundo de los hechos [fundado en la experiencia] al mundo de la vida [fundado en las vivencias]. Ello implica pasar de la perspectiva natural a la perspectiva fenomenológica.

La perspectiva fenomenológica consiste, fundamentalmente, en eliminar todo lo que no sea inmediato y originario. Eliminar todo lo que se ha insertado subrepticamente en la conciencia como forma de explicación, de especulación o de suposición. De allí que el recurso fenomenológico por excelencia sea lo que Husserl llama la **epojé**, haciendo uso de un vocablo griego que significa desconexión, no-compromiso, suspensión de juicio. Se trata de una forma de "poner entre paréntesis" y, por consiguiente, de una forma de duda.

La desconexión se refiere a suspender una visión cósmica del mundo. Un re-traerse a los contenidos de la conciencia que constituyen el mundo de las cosas. Un volverse a los contenidos de la Conciencia, no como conciencia individual de la cosa-hombre, sino a lo que aparece a la conciencia como dado, cierto, fuera de toda duda. No centrarse en la cosa que percibo, sino en el acto de percepción. La cosa que veo puede no existir, pero aún cuando no exista, no es posible dudar de la conciencia de que veo. Eso es lo indubitable, y de allí partirá la fenomenología.

A través del recurso de la epojé, es posible, primero, una reducción trascendental que abre camino hacia la intuición inmediata que, según Husserl, es la única garantía para alcanzar la certeza. El tránsito de lo trascendental a lo inmanente permite acceder a las vivencias puras, a los actos intencionales. Luego, se logra una reducción eidética que se caracteriza por la aprehensión de esencias universalmente válidas [eidos]. A través de la intuición eidética se logra una experiencia directa [vivencia] de los universales.

Por su parte, Husserl critica la teoría empirista de la abstracción, la que se basa en generalizar, separar, prescindir de aspectos de los objetos. Señala, en oposición a ella, que mediante la aplicación progresiva y rigurosa de su proposición de aplicar el recurso reductivo, se alcanza al final la absoluta subjetividad, base para una efectiva objetividad absoluta. Con ello se accede a la conciencia pura como "residuo

quiere darle un lugar legítimo y racional que, en lenguaje Kantiano, permita tratar al hombre como un fin en sí mismo y no como una cosa manipulable, predecible, manejable. Esta última óptica es la que ha creado la ciencia natural, el imperialismo de su metodología y que lleva a occidente a la catástrofe totalitaria.

fenomenológico" que representa una síntesis en la que no se pierde contenido. Todo permanece, sólo que ahora todo es diferente.

La subjetividad absoluta abre el camino hacia una fenomenología trascendental en la que se alcanza la descripción de la conciencia pura, por sí misma, en su estructura y esencia de su ser [tal como lo pretendía Kant] en cuanto absoluto y último. Este trayecto es para Husserl el único que efectivamente permite el desarrollo de una ciencia sin presupuestos, tal como se lo propone el pensamiento moderno. La fenomenología, por lo tanto, representa una ciencia del ser [como lo pretendiera Hegel] pero fundada en la reducción trascendental de la conciencia.

En cuanto ciencia del ser, la fenomenología no se preocupa de las cosas -en-sí, sino de las cosas- para- la- conciencia. Desde esta perspectiva, se revela otro tipo de categorías de aquellas utilizadas tanto por Kant, como por Hegel. Lo que la fenomenología revela son intencionalidades, pertenencias, modos de apariencia, procesos subjetivos, horizontes, flujos de multiplicidad, síntesis unitarias en la conciencia y aquellas esencias propias de la perspectiva fenomenológica [eidéticas].

Husserl propone su programa fenomenológico como la única alternativa que permite superar el escepticismo en el que, de manera recurrente, cae inevitablemente la perspectiva naturalista. El camino de tal superación es el de la intuición inmediata que requiere de la reducción trascendental como primera operación para avanzar hacia la certeza. Pero no se trata de la certeza analítica. La fenomenología no puede proveer la garantía de la certeza que anuncia. A la intuición que es su fundamento se puede acceder, como no acceder. Ello es importante pues es precisamente en el acto de la intuición que la certeza fenomenológica se alcanza. Ella no se obtiene en el discurso.

Husserl acepta que el hecho de que una búsqueda sea rigurosa implica que pueda ser comunicada. Pero la descripción no puede reemplazar a la experiencia personal. La descripción cualitativa no pretende ser "ciencia rigurosa". En consecuencia, aunque el contenido último del conocimiento no es comunicable, la comunicación es de gran importancia.

Es necesario destacar que el movimiento intencional de la conciencia no sólo identifica a los objetos, sino que también los constituye, los dota de sentido. No podemos pensar algo que no está siendo pensado. Una vez que hablamos de algo, lo constituimos como objeto de un juicio. Por lo tanto, sostener que algo es "independiente de la conciencia" es un

concepto autocontradictorio. Toda forma de realismo es obligadamente autocontradictoria. Si suprimimos la conciencia, suprimimos el mundo. Sólo la conciencia puede tener una existencia autofundante. La perspectiva naturalista en la medida en que prescinde del movimiento intencional de la conciencia, no puede fundar la objetividad que persigue. El escepticismo es la consecuencia lógica de sus presupuestos.

La intuición tiene en Husserl los rasgos básicos de una experiencia mística y es tan incomunicable como ella. La certeza es accesible en la inmanencia. La perfecta transparencia del objeto se alcanza sólo cuando se logra la identidad sujeto-objeto, identidad cuyo modelo es la experiencia mística y el cogito cartesiano: pienso, luego existo.

Todo lo que entra en el campo de la comunicación humana destruye la inmediatez que constituye su valor y, por lo tanto, destruye la certeza. Todo lo que entra en el campo de la comunicación humana es inevitablemente incierto, siempre precario, cuestionable, frágil, provisional y mortal.

Dice Husserl

La vida personal verdaderamente humana se despliega a través de diversos grados de toma de conciencia y de responsabilidad personal, desde los actos de forma reflexiva, pero todavía dispersos, ocasionales, hasta ese grado de toma de conciencia y de responsabilidad universal: en este nivel la conciencia aprehende la *idea de autonomía*, la idea de una decisión voluntaria: la decisión de imponer al conjunto de su vida personal la unidad sintética de una vida colocada bajo la regla de la responsabilidad universal de sí mismo. La decisión correlativa es formarse como yo verdadero, libre, autónomo, es decir, realizar la razón que le es innata, realizar el esfuerzo de un ser fiel a sí mismo, de poder permanecer idéntico a sí mismo, de poder permanecer idéntico a sí en tanto que ser racional. En todo esto se persigue la inseparable correlación entre persona individual y comunidad, gracias a su solidaridad inmediata y mediata en todas las líneas de intereses: ellas son solidarias en la concordancia como en la discordancia, y en la necesidad de no realizar plenamente la razón de la persona aislada, sino como razón de la persona en comunidad y recíprocamente [Husserl, 1992:137].

Por su parte, según Maurice Merleau-Ponty cuando se refiere a Fenomenología de la experiencia vivida sostiene que, **tanto la ciencia como la fenomenología explicaban nuestra existencia concreta y corpórea de un modo que siempre era *post factum*. Intentó aprehender la inmediatez de nuestra experiencia no reflexiva y trató de darle voz en la reflexión consciente. Pero, precisamente por tratarse de una actividad teórica *post factum* no pudo capturar la riqueza de la experiencia; sólo pudo ser un discurso sobre dicha experiencia. Merleau-Ponty lo admitió a su manera diciendo que su tarea era infinita** [Varela, Thompson y Rosch, 1997:39-40]

En su prefacio a su Fenomenología de la percepción, Merleau-Ponty escribía:

Cuando comienzo a reflexionar, mi reflexión descansa sobre una experiencia no reflexiva; más aun, mi reflexión no puede no captarse como un acontecimiento, y así se manifiesta a sí misma a la luz de un acto verdaderamente creativo, de una estructura modificada de conciencia, y empero debe reconocer, concediéndole prioridad sobre sus propias operaciones, ese mundo que es dado al sujeto porque el sujeto es dado a sí mismo ... La percepción no es una ciencia del mundo, ni siquiera es un acto, una toma deliberada de posición; es el trasfondo a partir del cual todos los actos sobresalen y está presupuesta por ellos. El mundo no es un objeto tal que yo tenga en mi posesión la ley de su constitución; es el ámbito natural, el campo de todos mis pensamientos y de todas mis percepciones explícitas [Merleau-Ponty, 1985: iv-v]

Y hacia el final del libro indica:

El punto esencial es comprender plenamente el proyecto del mundo en que estamos. Lo que hemos dicho del mundo como inseparable de los puntos de vista sobre el mundo nos ayudará aquí a entender la subjetividad como inherente al mundo [Merleau-Ponty, 1985: 463-464]

La obra de Merleau-Ponty está totalmente abocada a la exploración del fundamental **entre-deux** entre la ciencia y la experiencia, la experiencia y el mundo. Además, procuraba ver esta circularidad desde el punto de vista de lo que correspondía a las ciencias cognitivas en su época. En su primera obra importante, La estructura de la conducta, Merleau-Ponty

abogaba por un diálogo esclarecedor entre una fenomenología de la experiencia vivida directa, la psicología y la neurofisiología.

... En la reflexión nos encontramos en un círculo: estamos en un mundo que parece estar allí antes de que comience la reflexión, pero ese mundo no está separado de nosotros. Para Merleau-Ponty, el reconocimiento de este círculo abría un espacio entre el yo y el mundo, entre lo interno y lo externo. Este espacio no era un abismo ni una divisoria; abrazaba la distinción entre yo y el mundo, mas brindaba la continuidad entre ambos. Su apertura revelaba un camino intermedio, un *entre-deux*... [Varela, Thompson y Rosch, 1997:27]

Merleau-Ponty en el texto Títulos y trabajos. Proyecto de investigación del año 1951 afirma explícitamente que la cuestión central en sus dos primeras obras, Estructura del comportamiento y Fenomenología de la percepción **es la discordancia entre la visión que el hombre puede tener de sí mismo por reflexión o por conciencia, y la que obtiene relacionando sus conductas con las condiciones exteriores, de las que depende manifiestamente.**

Su esfuerzo está dirigido a superar esta discordancia entre el punto de vista **reflexivo** y el punto de vista **objetivo**, porque **se trata para nosotros de comprender las relaciones de la conciencia y la naturaleza, del interior y del exterior, o si se quiere, se trata de vincular la perspectiva idealista, según la cual nada es más que como un objeto para la conciencia y la perspectiva realista según la cual las conciencias están insertas en el tejido de un mundo objetivo y de los acontecimientos entre sí. O, se trata de saber cómo el mundo y el hombre son accesibles a los tipos de investigación, explicativa una, reflexiva otras.**

Señala este autor en su libro Lo visible y lo invisible:

...Llegaríamos a la misma conclusión si, en vez de subrayar lo inconsistente del orden "objetivo", acudiéramos al orden "subjetivo", que constituye su contrapartida y su complemento necesario dentro de la ideología de la ciencia... [Merleau-Ponty, 1970:36].

Agrega:

La distinción entre lo "subjetivo" y lo "objetivo", por la que empieza a delimitar su campo la física y, correlativamente, el

suyo la psicología, no es obstáculo, sino al contrario, para que se conciban uno y otro con arreglo a la misma estructura fundamental: se trata, a fin de cuentas, de dos órdenes de objetos que hay que conocer en sus propiedades intrínsecas mediante un pensamiento puro que determina lo que son en sí. Pero, al igual de lo que ocurre en la física, llega un momento en que el desarrollo mismo del saber pone en tela de juicio al espectador absoluto, supuesto siempre. Al fin y al cabo, ese físico de quien estoy hablando y a quien atribuyo un sistema de referencia, es al mismo tiempo el físico que habla. Al fin y al cabo, ese psiquismo de que habla el psicólogo es también suyo. Esa física del físico y esa psicología del psicólogo anuncian que, a partir de ahora, para la ciencia misma, el ser-objeto no puede seguir siendo el ser-mismo: se reconoce lo "objetivo" y lo "subjetivo" como dos órdenes contrarios precipitadamente dentro de una experiencia total cuyo contexto habría que restituir con toda claridad [Merleau-Ponty, 1970: 37-38].

A partir de la lectura de estas citas, la oposición objetivo-subjetivo, desde cierta visión de la ciencia, permite caracterizar el trabajo científico. Lo propio de la ciencia sería su voluntad de objetividad, de captar las propiedades del objeto, es decir, de lo que está delante del sujeto que conoce, con independencia de las características del sujeto. Pareciera ser posible que el investigador se liberara de sus visiones personales y a través de la matematización de la realidad encontrara el puente común que le une con su objeto de estudio.

Paradójicamente, el ámbito subjetivo, se vuelve tema del trabajo científico. El sujeto intenta un estudio-aproximación **objetivo** del ámbito **subjetivo**. Nuevamente la experimentación y cuantificación serían el puente para constituir la psicología en ciencia.

Pero aquí ya se presenta algo anómalo: ¿Cómo volver objetivo lo subjetivo? Ya la psicología indica el camino por el que se comienza a desmoronar la oposición objetivo/subjetivo, y la concepción de ciencia asociada [¿no es la psicología la ciencia sobre la que reflexiona Husserl?]. Ya aquí se muestra que la separación sujeto/objeto es falsa. El objeto de estudio del psicólogo sería el mismo sujeto. Lo objetivo se devela subjetivo.

¿La física se libera de esto? Tampoco. Los desarrollos en la teoría cuántica muestran que el observador introduce modificaciones al efectuar mediciones u observaciones en su objeto de estudio. Por lo

cual, aún en la física, el objeto de estudio se comienza a asemejar al sujeto que estudia.

Ciertamente, la distinción objetivo-subjetivo debe ser repensada. Pero esto significa retomar la experiencia total de conocer.

Desde la **Hermenéutica**, me parece relevante remontarse a su significado primigenio. Desde esta perspectiva: **Hermenéutica** viene de Hermeneuein [interpretar] y significa la técnica y el arte de la interpretación textual.

Para Dilthey [1833-1911], la hermenéutica es metodología general de las ciencias del espíritu.

Las propias raíces del término hermenéutica nos remiten a los vocablos griegos herméneuein y hermeneia, que se refieren al acto de la interpretación. En ellos se reconoce, sin embargo, la referencia al dios Hermes a quien los griegos le asignaban el descubrimiento del lenguaje y la escritura, las herramientas requeridas por el entendimiento humano para desentrañar el sentido y comunicarlo a otros. Es importante recordar que a Hermes se le atribuía la función de transmutar lo que se halla más allá del entendimiento humano en una forma accesible a la comprensión de los hombres. Hermes era considerado un intermediario entre Dios y los hombres.

Pero la tradición hermenéutica, de dar cuenta de las operaciones de exégesis de textos y de las teorías de la interpretación, es incluso mucho más antigua. Ella remite a las prácticas de exégesis bíblica que se desarrollaron en los tiempos del Antiguo Testamento, en las que se fijaban determinados cánones para la adecuada interpretación del Torah.

En la Edad Media, la exégesis había representado una de las opciones predominantes para determinar la verdad. En la medida en que se consideraba que determinados textos como la Biblia, los escritos de los Padres de la Iglesia y más adelante los tratados filosóficos de Aristóteles y Tomás de Aquino, eran portadores de la verdad, resultaba fundamental asegurar procedimientos capaces de generar seguras interpretaciones sobre el sentido de lo afirmado en ellos. No olvidemos que para la cosmovisión medieval era esencial trazar una clara demarcación entre las interpretaciones aceptadas por la ortodoxia y aquellas que caían en el dominio de la heterodoxia o incluso de la herejía [Echeverría, 1993].

La hermenéutica, por lo tanto, recogía una importante tradición en el campo de la teología. Sin embargo, ésta no era la única tradición de la cual ella se nutría. Lo mismo sucedía con los campos de la interpretación literaria, del análisis jurídico e incluso de la filología clásica. En todos ellos resultaba esencial establecer procedimientos que permitieran interpretar adecuadamente el sentido de un texto, o el sentido de la palabra.

En la Edad Moderna, la hermenéutica va a representar una importante reacción contra el realismo filosófico fundado en el supuesto de que lo que se conoce o comprende se encuentra allí fuera, en el mundo exterior, siendo independiente de quién lo percibe. Vale decir, la hermenéutica contendrá un primer cuestionamiento al dualismo filosófico que para dar cuenta del conocimiento establece la separación entre sujeto y objeto. Las ciencias naturales se habían desarrollado aceptando los términos del dualismo, proponiéndose un conocimiento objetivo, ajeno a toda perspectiva histórica y fuertemente apegado al análisis. La hermenéutica representará una opción diferente.

Sin embargo, cuando el objeto de conocimiento no era un objeto natural, sino un texto, la matriz ontológica sujeto-objeto generaba algunos problemas. El texto, como objeto, asumía ciertas peculiaridades que lo distinguían de los objetos naturales. El objeto resultaba ser una creación del hombre, una obra. Comprender una obra, implica descifrar la huella humana de la que ella es portadora y revelar su sentido. Como tal, el texto demostraba tener voz propia, a través de la cual su sentido se comunicaba. Su entendimiento demostraba tener bastante más afinidad con el acto de "escuchar", que con el de "ver" u "observar", a través del cual las ciencias naturales caracterizaban su quehacer.

La hermenéutica representará, por lo tanto, el estudio de la interpretación y el entendimiento de las obras humanas. El lenguaje y el fenómeno de la comunicación estarán en el centro de su preocupación. El entendimiento se verá asociado a los actos de expresar, de explicar, de traducir y, por lo tanto, de hacer comprensible el sentido que algo tiene para otro. La hermenéutica corresponde siempre en una situación dialogística, que compromete a lo menos a dos sujetos [distinguiéndose de la relación sujeto-objeto]. Como fenómeno de comunicación, ella se constituye en la fusión de dos horizontes de sentido: aquel horizonte de entendimiento del intérprete y el horizonte del cual es portador el texto, la obra o simplemente el otro que se expresa.

Desde su preocupación por la religión, Freidrich Ernst Daniel Schleiermacher [1768-1834] se plantea la necesidad de constituir una hermenéutica general, considerada como el arte del entendimiento, y capaz de superar los desarrollos parciales de la hermenéutica en campos específicos [teológico, legal, filológico, etcétera]. Toda hermenéutica, sostiene Schleiermacher, remite a un mismo acto fundacional: el acto del entendimiento. Esto implica que ella debe orientarse hacia el proceso concreto del entendimiento que se gesta en todo diálogo. Este es el punto de partida desde el cual la hermenéutica debe desarrollarse. Cuando la atención se concentra en las condiciones propias del diálogo, se evitan los riesgos de caer en el racionalismo, la metafísica y la moralidad.

Es importante distinguir, para Schleiermacher, el arte de la explicación del arte del entendimiento. La explicación está relacionada con la presentación, con el arte de la formulación retórica. Es necesario distinguir, en un diálogo, la operación de formular algo y convertirlo en discurso, de la operación de entender lo que se dice.

El verdadero punto de partida de la hermenéutica, según Schleiermacher, arranca de la pregunta ¿cómo una expresión, sea ésta escrita o hablada, es entendida? La situación propia del entendimiento es la de una relación dialogal, donde hay alguien que habla, que construye una frase para expresar un sentido, y donde hay alguien que escucha. Este último recibe un conjunto de palabras para, súbitamente, a través de un misterioso proceso, adivinar su sentido.

Para Schleiermacher, entender implica reconstruir el proceso mental que registrara el autor del texto. Entender involucra, por lo tanto, el proceso inverso a la composición, iniciándose desde la obra ya realizada y retrocediendo a la actividad mental que la produjo.

De igual forma, el entendimiento es definido como una operación fundamentalmente referencial: sólo podemos entender algo nuevo a través de la comparación con algo que ya conocemos. Esta afirmación representa uno de los aspectos más sobresalientes de la concepción de Schleiermacher y apunta a lo que se denomina el círculo hermenéutico. Lo que entendemos forma un sistema o círculo hecho de partes. El círculo como un todo define sus partes y las partes en conjunto forman el círculo. Una frase, por ejemplo, es una unidad. Entendemos el sentido de una palabra al referirla a la frase en su conjunto y, recíprocamente, el sentido de la frase depende de las palabras que la componen. De la misma manera, un concepto particular extrae su

sentido del contexto u horizonte del cual forma parte y el horizonte está constituido de los elementos a los cuales confiere sentido.

El círculo hermenéutico desafía la lógica tradicional por cuanto establece la necesidad de aprehender la totalidad como condición para el entendimiento de las partes. Schleiermacher procura dar cuenta de este fenómeno señalando que el entendimiento requiere de un componente comparativo y de otro de carácter intuitivo.

Por otro lado, el círculo hermenéutico apunta a un área de entendimiento compartido. Dado que la comunicación es una relación dialógica, se presupone desde el inicio una comunidad de sentido compartido entre el que habla y el que escucha. Sólo en la medida en que se comparte un entendimiento, es posible producir nuevos entendimientos. Ello genera nuevos problemas a la lógica tradicional por cuanto ello implica, de alguna forma, que aquello que logra entenderse supone que se le conoce de antemano. El entendimiento requiere de algún conocimiento previo de lo que se discute.

Según Schleiermacher, tanto quien habla como quien escucha debe compartir el lenguaje y el tema del discurso. Todo entendimiento, para ser posible, requiere de un preentendimiento tanto en lo que se refiere al medio [lenguaje], como a la materia del discurso. El reconocimiento de que el entendimiento requiere de un preentendimiento [de un entendimiento previo compartido] es uno de los rasgos fundamentales del círculo hermenéutico.

A partir de Schleiermacher la hermenéutica deja de ser vista como procedimiento de interpretación específicos utilizados en la teología, la literatura o el derecho, sino que es reconocida como el arte de entender cualquier expresión en el lenguaje. Para este autor el problema de la interpretación remite al entendimiento de quien escucha. Ello permitía superar la ilusión de que el texto posee un sentido independiente, separable de la situación que produce el entendimiento. Tal concepción suponía ingenuamente la transparencia y ahistoricidad del entendimiento y, por lo tanto, que podemos acceder al sentido de un texto prescindiendo del tiempo y de la historia. Tales presupuestos fueron puestos en tela de juicio por Schleiermacher. De allí que sea considerado el padre de la hermenéutica moderna entendida ésta como disciplina general.

Por su parte, Wilhelm Dilthey [1833-1911], rechaza la tendencia de fundar un conocimiento sobre lo humano siguiendo los procedimientos de las ciencias naturales.

Para Dilthey, la experiencia concreta y no la especulación representa el único punto de partida admisible para desarrollar lo que llama las ciencias del espíritu o del hombre [Geisteswissenschaften]. El pensamiento no puede ir más allá de la vida, sostendrá... Dilthey es considerado el fundador de la corriente psicológica llamada descriptiva o de la comprensión. Ella se opone a la idea de una psicología **explicativa** [En: Echeverría, 1993:199].

El gran objetivo de Dilthey consiste, precisamente, en desarrollar una metodología apropiada para el entendimiento de las obras humanas, que eluda el reduccionismo y mecanicismo de las ciencias naturales. La vida debe ser entendida a partir de la propia experiencia de la vida. Las ciencias humanas no pueden pretender la comprensión de la vida a través de categorías externas a ella, sino a través de categorías intrínsecas, derivadas de ella misma.

Dilthey enfrenta dicha tarea entendiendo que se trata de un problema que no es metafísico, sino epistemológico; que requiere la profundización de nuestra conciencia histórica, y que requiere, por sobre todo, concentrarse en las expresiones [obras] que resultan de la propia vida. Para Dilthey, la metafísica es a la vez imposible e inevitable. Los hombres no pueden permanecer en un relativismo absoluto, ni negar la condicionalidad histórica de cada uno de sus productos culturales. Ello se expresa en la antinomia entre la pretensión de validez absoluta del pensar humano, por un lado, y la condición histórica del pensar reflexivo, por el otro. Por su interés en la historia y las ciencias del espíritu, la filosofía de Dilthey presenta una cierta afinidad con la tradición hegeliana. Hegel procuraba entender la vida desde la propia vida, pero recurría para ello a la metafísica. Dilthey adopta un enfoque más cercano a la fenomenología, ceñida a las experiencias concretas de los hombres. Dilthey comparte la afirmación de Hegel de que la vida es `histórica`, pero concibe la historia no como una manifestación de un espíritu absoluto, sino, por el contrario, como expresión de la propia vida. La vida para Dilthey es relativa y se manifiesta de múltiples maneras; en la experiencia humana la vida no es nunca un absoluto.

Es central en la concepción planteada por Dilthey la distinción entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu. Mientras las primeras descansan en el concepto de fuerza impuesto por la física y en las matemáticas, las ciencias humanas se apoyan en el concepto de **sentido** y en la historia. Los estudios sobre lo humano disponen de algo que está ausente en las ciencias naturales: la posibilidad de entender la experiencia interior de otro a través de un misterioso

proceso de transferencia mental. Dilthey, siguiendo a Schleiermacher, concibe esta transposición como una reconstrucción de la experiencia interior del otro. Lo que interesa a Dilthey, sin embargo, no es el entendimiento de la otra persona, sino del mundo que a través de ellos se revela.

El concepto clave en las ciencias del espíritu es el del entendimiento o la comprensión [**Verstehen**]. Las ciencias naturales generan conocimiento a través de la explicación de la naturaleza; los estudios del hombre [las ciencias del espíritu] lo hacen a través de la comprensión de las expresiones de la vida. La comprensión permite acceder al conocimiento de la entidad individual; las ciencias naturales sólo se preocupan de lo individual como un medio para llegar a lo general, al tipo. Es más, las ciencias del espíritu, según Dilthey, son epistemológicamente anteriores a las de la naturaleza, a las que, por lo demás, abarcan, pues toda ciencia natural es también un producto histórico.

La fórmula hermenéutica de Dilthey pone el énfasis en tres conceptos claves: la experiencia, la expresión y la comprensión [o entendimiento].

El concepto de **experiencia** propuesto por Dilthey anticipa uno de los aspectos centrales de la filosofía posterior de Heidegger. No en vano este último reconoce el acierto de Dilthey. En efecto, la experiencia para Dilthey no es el contenido de un acto reflexivo de la conciencia. Es más bien el propio acto de la conciencia. No es algo que se halla fuera de la conciencia y que ésta aprehende. La experiencia a la que alude Dilthey es algo mucho más fundamental, algo que existe antes de que el pensamiento reflexivo acometa la separación entre sujeto y objeto. Representa una experiencia vivida en su inmediatez, un ámbito previo al pensamiento reflexivo. Al distinguir de esta forma pensamiento y vida [experiencia], Dilthey coloca los cimientos a partir de los cuales se desarrollará la fenomenología en el siglo XX.

De lo anterior se deduce que representa un error considerar a la experiencia invocada por Dilthey como una realidad subjetiva. La experiencia aludida apunta a aquella realidad que se me presenta antes de convertirse en experiencia objetiva y, por lo tanto, antes de que lo subjetivo también se constituya. La experiencia representa un ámbito anterior, previo, a la separación sujeto-objeto, un ámbito en el cual el mundo y nuestra experiencia de él se hallan todavía unidos. En él tampoco se separan nuestras sensaciones y sentimientos del contexto total de las relaciones mantenidas juntas en la unidad de la experiencia.

Otro aspecto importante es el énfasis que pone Dilthey en la `**temporalidad**` del `**contexto de relaciones**` dado en la experiencia. Esta no es estática. Por el contrario, la experiencia, en su unidad de sentido, integra tanto el recuerdo que proviene del pasado, como la anticipación del futuro. El sentido sólo puede ser concebido en términos de lo que se espera del futuro y a partir de los materiales proporcionados por el pasado. Este contexto temporal es el horizonte inescapable dentro del cual es interpretada toda percepción del presente.

Dilthey insiste en señalar que la temporalidad de la experiencia no es algo impuesto reflexivamente por la conciencia [como lo afirmara Kant al sostener que la conciencia es el agente activo que organiza e impone unidad en la percepción], sino que ya se encuentra en la experiencia que se nos es dada.

Al destacar la importancia de la temporalidad, Dilthey introduce una dimensión que será central para la tradición hermenéutica posterior. Permite reconocer que la experiencia es intrínsecamente temporal [histórica] y que, por lo tanto, la comprensión de la experiencia debe realizarse en categorías de pensamiento temporales [históricas]. Ello significa que sólo entendemos el presente en el horizonte de pasado y futuro. No se trata del resultado de un esfuerzo consciente, sino que pertenece a la propia estructura de la experiencia.

El segundo término clave de la fórmula hermenéutica de Dilthey es el de la **expresión**. Por ella se entiende cualquier cosa que refleja la huella de la vida interior del hombre. Se trata de las `objetivaciones` de la vida humana. Para Dilthey la hermenéutica debe concentrarse en estas expresiones objetivadas de la experiencia por cuanto le permiten al entendimiento dirigirse a elementos fijos, objetivos, y eludir así el intento de capturar la experiencia a través del esquivo procedimiento de la introspección. No olvidemos, por lo demás, que Dilthey busca alcanzar un conocimiento objetivamente válido. La introspección es descartada por cuanto genera una intuición que no puede comunicarse, o bien, una conceptualización de ella que es, ella misma, una expresión objetivada de la vida interior.

Las ciencias del espíritu, por lo tanto, deben dirigirse hacia las `expresiones de la vida`. Al hacerlo, al concentrarse en las objetivaciones de la vida [obras], ellas no pueden sino ser hermenéuticas. Se orientarán centralmente a descifrar el sentido de la vida de que ellas son portadoras.

Todo aquello en lo que se ha objetivado el espíritu humano pertenece al campo de las ciencias del espíritu. Su circunferencia es tan ancha como el entendimiento, y el entendimiento tiene su verdadero objeto en la propia objetivación de la vida [Palmer, 1969:112].

Dilthey clasifica las distintas manifestaciones de la experiencia humana interior en: las manifestaciones de la vida [que incluye ideas y acciones] y las expresiones de la experiencia vivida. Estas últimas son para Dilthey las más importantes dado que la experiencia humana interior alcanza en ellas su más plena expresión. Dentro de ellas, el papel preponderante lo tienen las obras de arte, en la medida en que en ellas no sólo se manifiesta su autor, sino la vida misma, como sucede, por ejemplo, con las obras literarias. De allí que, para Dilthey, la hermenéutica no comprende sólo la teoría de la interpretación de los textos, sino de cómo la vida se manifiesta y expresa en obras.

En tercer término de la fórmula hermenéutica propuesta por Dilthey es el de la **comprensión** o el **entendimiento** [Verstehen]. A la naturaleza, la explicamos; al hombre, señala Dilthey, lo comprendemos. Llevamos a cabo la explicación a través de procesos puramente intelectuales; pero para comprender es necesaria la actividad combinada de todos los poderes mentales de la aprehensión. La inteligencia, señala Dilthey, existe como realidad en los actos vitales de los hombres, todos los cuales poseen también los aspectos de la voluntad y de los sentimientos, por lo cual la inteligencia existe como realidad sólo dentro de la totalidad de la naturaleza humana. La comprensión no es, por lo tanto, sólo un acto del pensamiento; es la transposición y vuelta a experimentar el mundo tal como otra persona lo enfrenta en una experiencia de vida. Por lo tanto, la comprensión supone una transposición prerreflexiva de uno en un otro. Ello implica el redescubrimiento de uno en el otro.

Uno de los puntos esenciales de la concepción de Dilthey es su insistencia en la historicidad del hombre. De ello se deducen varios aspectos. En primer lugar, dado que el hombre se comprende a sí mismo, no mediante la introspección, sino a través de las objetivaciones de la vida, ello implica que su autocomprensión es indirecta. Es necesario realizar una desviación hermenéutica, a través de sus expresiones fijas, que nos proporciona el pasado.

En segundo lugar, la historicidad del hombre representa para Dilthey el reconocimiento de que la naturaleza humana no es una esencia fija. En este punto, Dilthey concuerda con Nietzsche, en el sentido de que el

hombre es el animal no-todavía-determinado, el animal que todavía no ha determinado lo que es. Lo que sea dependerá de sus decisiones históricas. En la medida en que el hombre tiene la capacidad de modificar su propia naturaleza, puede sostenerse que tiene la capacidad de modificar la vida misma.

A partir de su afirmación de que la totalidad de la naturaleza humana es sólo historia, Dilthey asume una posición de relativismo histórico. La historia es concebida como una serie de visiones de mundo y no se dispone de criterios de juicio para determinar la superioridad de una visión de mundo sobre otra. La conciencia trascendental de la filosofía se resuelve, por lo tanto, en la conciencia histórica. Lo que evita en Dilthey un relativismo absoluto es el reconocimiento de que, ante la ruina de los sistemas, permanece la actitud radical del hombre.

El sentido propio de la comprensión [o entendimiento] siempre se halla en un contexto de horizonte que se extiende hacia el pasado y el futuro. La historicidad y la temporalidad son dimensiones inherentes e inevitables de toda comprensión.

Dilthey insiste en la idea del círculo hermenéutico. El todo recibe su sentido de las partes y las partes sólo pueden comprenderse en su relación al todo. Desde esta perspectiva, el sentido representa la capacidad de aprehensión de la interacción recíproca esencial del todo con las partes. Pero, para Dilthey, el sentido es histórico. Se trata siempre de una relación del todo con las partes mirada desde una determinada posición, en un tiempo determinado y para una determinada combinación de partes. El sentido, por lo tanto, es cotextual; es siempre parte de una determinada situación.

En la medida en que se afirma que el sentido es histórico, se sostiene que éste ha cambiado con el tiempo; que es un asunto de relación y está siempre referido a la perspectiva desde la cual se ven los acontecimientos. La interpretación siempre remite a la situación en la cual se halla el intérprete. El sentido podrá cambiar, pero será siempre una forma particular de cohesión, una fuerza de unión: será siempre un contexto.

El sentido es inherente a la textura de la vida, a nuestra participación en la experiencia vivida. En último término, es la categoría fundamental y abarcante bajo la cual la vida logra aprehenderse. De allí que Dilthey afirme que **la vida es el evento o elemento básico que debe representar el punto de partida para la filosofía. Se la conoce desde dentro. Es aquello más allá de lo cual no podemos ir. La**

vida no puede hacérsela comparecer frente al tribunal de la razón [En: Palmer, Richard, 1969:120].

El sentido no es subjetivo; no es una proyección del pensamiento sobre el objeto; es una percepción de una relación real dentro de un nexo anterior a la separación sujeto-objeto en el pensamiento.

La circularidad del entendimiento [círculo hermenéutico] tiene otra importante consecuencia: no existe realmente un punto de partida verdadero para el entendimiento. Ello significa que no es posible concebir un entendimiento carente de presupuestos. Todo acto de entendimiento tiene lugar al interior de un determinado contexto u horizonte. Ello es igualmente válido para las explicaciones científicas. Estas siempre requieren de un marco de referencia. Un intento interpretativo que ignore la historicidad de la experiencia vivida y que aplique categorías atemporales a objetos históricos, sólo irónicamente puede pretender ser objetiva, dado que ha distorsionado el fenómeno desde el inicio.

No existe un entendimiento carente de una posición. Entendemos sólo por referencia a nuestra experiencia. La tarea metodológica del intérprete, por lo tanto, no consiste en sumergirse completamente en su objeto, sino en encontrar maneras viables de interacción entre su propio horizonte y aquel del cual el texto es portador.

La hermenéutica de Dilthey se mantendrá apegada al objetivo de producir un conocimiento objetivamente válido como, asimismo, a la idea de Schleiermacher de que la hermenéutica tiende a la reconstrucción de la experiencia del autor. A pesar de ello, su contribución será de gran importancia para las concepciones hermenéuticas posteriores, como las de Heidegger, Gadamer y Ricoeur. Uno de los principales méritos de Dilthey -según Echeverría- reside en haber colocado a la hermenéutica en el horizonte de la historicidad. Su pensamiento ejercerá una influencia significativa en pensadores como Max Weber [1864-1920] y Karl Jaspers [1883-1969]. Weber, por ejemplo, en que las explicaciones en las ciencias sociales o culturales no sólo deben ser causales, sino también ser capaces de revelar el sentido que se halla comprometido en la acción de los hombres.

Para Hans-Georg Gadamer [1900] el círculo hermenéutico representa un factor positivo. El describe y se inscribe en el espacio de la distancia temporal. El sentido de un texto no pertenece exclusivamente a él, ni tampoco a la conciencia que lo comprende o que intenta comprenderlo:

“copertenece” a ambos. El sentido es la copertenencia de la obra y la conciencia hermenéutica en el seno de la tradición.

El sentido no acaba nunca; se reorganiza una y otra vez; se vuelve a tejer de distinto modo. Todo ello en virtud de la movilidad de la distancia temporal, que la conciencia asume, aunque no para reducirla, sino sólo como la demora irremisible de su plenitud.

Es así como Gadamer describe el fenómeno de la comprensión: **Quien quiere comprender un texto realiza siempre un proyectar, esboza el proyecto de un sentido del todo, tan pronto como se muestra un primer sentido en el texto. Este se muestra, por otra parte, sólo porque el texto se lee ya con ciertas expectativas de un sentido determinado. El comprender de lo que ahí está consiste en la elaboración de un tal proyecto previo que [...] es constantemente revisado en el curso de aquella elaboración, lo que se da con la creciente penetración en el sentido** [Gadamer, 1967:87]

Este proceso se realiza hasta que se logra fijar unívocamente la unidad del sentido.

Es sólo la experiencia del fracaso [la existencia de un quiebre], proporcionada por el texto mismo –sea que no arroje sentido alguno, sea que su sentido es incompatible con nuestra previa expectativa–, la que nos impulsa a detenernos y a atender a la posibilidad de un uso lingüístico distinto. Ello implica reconocer que nuestras preopiniones determinan nuestra comprensión. Comprender implica proyectar mantos de sentido, fundados en nuestras preopiniones, sobre aquello que procuramos comprender.

Simultáneamente, la comprensión exige una condición de alteridad y apertura hacia el texto. No podemos sujetarnos ciegamente a nuestra propia preopinión sobre la cosa cuando procuramos comprender la opinión del otro. Comprender exige estar abierto a la opinión del otro o del texto. Tal apertura implica que la otra opinión sea puesta en relación con el todo de las opiniones propias, o que uno se relacione con aquélla.

Las opiniones son una móvil multiplicidad de posibilidades. El estar sensible a la alteridad del texto implica percatarse de la parcialidad propia. Ello le permite al texto la posibilidad de desplegar su verdad temática contra nuestras preopiniones. Fiel a la tradición hermenéutica, Gadamer reitera que todo acto de comprensión implica necesariamente

la fusión de dos horizontes: el del intérprete y el del texto. La comprensión no es posible sin ambos.

Lo anterior implica reconocer lo que Gadamer llama la esencial prejuicialidad de todo comprender. El prejuicio es condición del entendimiento. De allí que Gadamer se oponga a lo que califica como el prejuicio fundamental de la Ilustración: el prejuicio contra los prejuicios. De la misma forma, Gadamer rechaza la descalificación de la tradición en la tarea del conocimiento y el vano intento del pensamiento moderno de fundar, de la nada, un punto de partida autovalidante. Sin la tradición todo intento de conocimiento es imposible. Es más, para Gadamer, el punto de partida de toda comprensión son los prejuicios. Los prejuicios del individuo, mucho más que juicios suyos, son la realidad histórica de su ser.

La autoridad, la tradición y los prejuicios, los fantasmas del pensamiento filosófico moderno, aquellos que desde sus más tempranos orígenes éste se propuso desterrar de la experiencia del conocimiento, hacen nuevamente su aparición. Se comienza a sospechar que el conocimiento no puede prescindir de ellos. Es más, pareciera que sin ellos el conocimiento no es posible.

Así y en forma muy resumida, mientras las ciencias de la naturaleza se caracterizan por poner en ejercicio un método analítico-causal explicativo de sus objetos "naturales", las ciencias del espíritu se caracterizan por llevar a efecto una interpretación comprensiva de las realidades culturales en cuestión.

Síntesis Comparativa de los componentes principales de los paradigmas cualitativo y cuantitativo de investigación en las Ciencias Sociales

En una síntesis de este primer apartado, intento comparar los paradigmas cuantitativos y cualitativos de investigación en las Ciencias Sociales [esta elaboración de la autora toma como referencia varios autores, pero destaca entre ellos dos fuentes, por una parte a Mejía, 2002 y a Lincon y Guba, 1985]:

Desde la **ontología**, el paradigma cuantitativo o positivista concibe la realidad social como simple, tangible y fragmentable y a la sociedad como poseedora de propiedades **aditivas**, ella es el resultado de la sumatoria de las características y conductas de los individuos. En tanto que para el paradigma cualitativo o naturalístico, la realidad social es

múltiple, construida y holística y la sociedad tiene propiedades **emergentes**. Es producto de las relaciones de una totalidad social, no se reduce a los elementos.

Desde el punto de vista **epistemológico**, la investigación con paradigma cuantitativo desea conocer la extensión o magnitud de la distribución de las características en un conjunto de individuos y lo hace mediante la fragmentación de tal realidad en tantos elementos como sea posible. Por su parte, la investigación con paradigma cualitativo busca conocer el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un fenómeno y comprender la realidad social mediante la significación y las relaciones en su estructura dinámica.

Desde el **Nivel de la realidad o naturaleza de la realidad**, el paradigma positivista o cuantitativo trata con hechos fácticos, que responde a una exterioridad material de la realidad social, vienen impuestos desde fuera y en forma independiente de la conciencia de las personas. Interesan los hechos atomizados, aislados de su contexto social e histórico. Existe una sola realidad exterior, fragmentada en variables y procesos independientes, cualquiera de los cuales puede estudiarse independientemente de los otros. La investigación de ellas puede llegar a su predicción y a su control. En esta misma noción, el paradigma naturalístico o cualitativo de investigación en Ciencias Sociales concibe los hechos provistos de sentido, tales como las creencias, motivaciones, deseos, intenciones y sentimientos que regulan el comportamiento de las personas. Se interesa por los hechos en su estructura, como parte de un proceso histórico y de una red de relaciones. Existen múltiples realidades construidas, que sólo pueden estudiarse en forma holística. Las investigaciones de ellas serán inexorablemente diferentes [cada investigación levanta más preguntas que respuestas] de modo tal que el control y la predicción no son posibles, aun cuando algún nivel de comprensión puede ser alcanzado por el investigador.

Desde el punto de vista **metodológico**, el paradigma cualitativo de investigación en Ciencias Sociales, utiliza diseños emergentes, flexibles, lo que posibilita que las decisiones se modifiquen conforme se vaya avanzando en el estudio. A la vez, estas características lo hacen ser Abierto en donde surgen decisiones en el mismo proceso. Define un criterio maestro que se moldea y adapta. En tanto que el paradigma cuantitativo de investigación en Ciencias Sociales su diseño es proyectado, lineal, estructurado, las decisiones están preestablecidas en el proyecto mismo, hay número, orden y forma. Lo que lo hace Cerrado y no se aceptan fácilmente nuevas fases. Define un criterio maestro

que es perdurable y rígido. Las eventuales modificaciones están dadas por problemas prácticos, tales como pérdida muestral u otras, de fácil solución y que no alteran el diseño original.

El paradigma cualitativo realiza sus indagaciones en un **escenario** cuyo objeto de estudio es naturalista. En tanto que, en el paradigma cuantitativo el escenario son objetos sociales de estudio ex post facto y artificiales.

En cuanto a los **sistemas de recolección de información**, el paradigma cuantitativo o positivista utiliza sistemas estructurados, tales como, cuestionarios, observación estructurada, análisis de contenido cuantitativo, entre otros. Utiliza sistemas de muestreo probabilístico. En tanto que, el paradigma naturalístico o cualitativo de investigación en Ciencias Sociales utiliza técnicas no estructuradas, tales como la entrevista, historias de vida, grupos de discusión, observación participante, análisis de contenido cualitativo. Sus unidades de análisis son sujetos, grupos, comunidades con un sistema de muestreo estructural.

En lo relativo a la **producción de datos**, el paradigma cualitativo trabaja con textos, palabras, discursos, imágenes, gráficos, mapeos. Los datos son significados. Por su parte el paradigma cuantitativo trabaja con números, cuantificaciones, mediciones. Los datos son cosas.

En cuanto al **análisis de los datos**, el paradigma cuantitativo opera con gran cantidad de individuos. Utilizando métodos de análisis estadísticos [descriptivos e inferencial] y las matemáticas. En tanto que, el paradigma naturalista o cualitativo de investigación utiliza métodos de análisis del discurso y opera con pocos casos, en general.

En lo que concierne al **Nivel de generalización**, para el paradigma cualitativo cada sujeto contiene información de su conducta particular y de la generalidad de su sociedad. El objetivo final de la investigación es el de desarrollar un cuerpo idiográfico de conocimientos en la forma de "hipótesis de trabajo" que describen casos individuales. Por su parte, el paradigma cuantitativo, infiere conclusiones a partir del examen de la conducta de muchos individuos. El objetivo final de la investigación es el de desarrollar un cuerpo nomotético de conocimientos en la forma de generalizaciones que son verdaderas tanto temporalmente como contextualmente.

En lo que dice relación con la **noción de explicación**, el paradigma cuantitativo de investigación en Ciencias Sociales, esta es causal. Los

hechos sociales se explican a partir de otros hechos fácticos. Es objetiva. Se explica a partir de hechos exteriores a los puntos de vista del sujeto. Es lineal; el proceso de razonamiento de explicación fragmenta la realidad social en causas y efectos: *X* determina *Y*; de abajo hacia arriba. La explicación se deduce de datos referentes de los comportamientos individuales. Cada acción puede explicarse como el resultado o efecto de una causa real que precede temporalmente al efecto o, al menos, es simultáneo con él. En este componente, el paradigma de investigación cualitativo de investigación en Ciencias Sociales es **Comprensión**. La explicación es teleológica, por la interpretación de la estructura de las motivaciones. Empatía. Explicación es subjetiva, desde el punto de vista del sujeto. Cíclica. Proceso de razonamiento de explicación va del todo a las partes y de éste al todo, en momentos sucesivos que se elevan de nivel. De arriba hacia abajo. Explicación se deduce de los datos referentes a la totalidad social. Todos los objetos reales están en un estado de modelamiento mutuo y simultáneo que hace imposible distinguir las causas de los efectos.

En cuanto al **alcance de los resultados**, el paradigma positivista es nomotético toda vez que busca regularidades generales [leyes sociales]. A este respecto, el paradigma cualitativo de investigación en Ciencias Sociales es idiográfico en virtud que busca el sentido que el actor le da a la acción social.

En lo relativo a la **relación del investigador con el objeto por conocer**, en el paradigma cualitativo, el investigador y el **objeto de investigación** interactúan y se influyen mutuamente. El sujeto que conoce y el objeto por conocer son inseparables. En este principio clave, en el paradigma cuantitativo, el investigador y **el objeto de investigación** son independientes; el conocer y el objeto conocido constituyen un dualismo discreto.

En cuanto al **papel de los valores en la investigación** con paradigma cuantitativo, la investigación está libre de valores, lo que se puede garantizar que es así por la metodología objetiva utilizada. En tanto que en el paradigma cualitativo de investigación, la investigación está comprometida por los valores, por lo menos en las cuatro formas siguientes: 1] Las investigaciones están influidas por valores investigativos, los cuales se expresan en la elección de un problema, en su conceptualización y en el énfasis dados a su focalización, sea en términos de evaluación u opción política. 2] La investigación está influida por la elección de un paradigma que guía la investigación hacia el problema. 3] La investigación está influida por la elección de la teoría

sustantiva utilizada para la recolección y análisis de los datos y en la interpretación de los resultados. 4] La investigación está influida por los valores que se dan en el contexto.

Quisiera terminar este apartado introduciendo una cita que me parece importante:

El científico social no necesita elevar las realidades que descubre en su mundo teórico a una posición de mayor importancia que la que tienen las realidades inmediatas y personales de la vida, puesto que estas son realmente parte de la cultura que estudia. La vida cultural incluye la dimensión de la fe, y el científico social debe conocerla y ser capaz de explicarla comprendiendo las expresiones simbólicas exteriores y el significado personal o interior de estos símbolos en su propia vida. Un investigador social no puede comprender las profundas creencias religiosas de los individuos, o aquellas creencias políticas que lo arrastran hasta el sacrificio de sus vidas, si no ha comprendido desde cada perspectiva las formas simbólicas [teóricas, empíricas y personales] que identifican estas creencias [Bruyn, 1972:124].

APARTADO II

Bases epistemológicas de los paradigmas cuantitativo y cualitativo de investigación en Ciencias Sociales.

El abordaje de las ciencias sociales que discutiré a continuación lo haré tomando posición y seleccionando tres enfoque epistemológicos que –en mi opinión- logran dar cuenta del tipo de conocimiento que construyen tales ciencias y su validez. El primero de ellos es el **Enfoque Empírico/Analítico que conciben las Ciencias Sociales como Ciencias Explicativas**; el segundo es el **Enfoque Fenomenológico-Hermenéutico que conciben las Ciencias Sociales como Ciencias Comprensivas Interpretativas** y el tercero, el **Enfoque Crítico que concibe a las Ciencias Sociales como emancipadoras**.

No obstante, antes de acometer tal abordaje y tal como se hizo en el apartado I, se hace necesario situarnos temporalmente. Lo más relevante de la modernidad es el desarrollo del pensamiento científico porque él se constituye en el modelo, paradigma o noción maestra de toda forma de "conocimiento verdadero". Así, los avances y progresos que se produjeron y se producen en las ciencias repercutirán particularmente en la epistemología, dado que la preocupación predominante de la filosofía moderna será el tema del conocimiento. Ahora bien, los citados avances científicos se producen en diversas ramas del saber, sin embargo, donde serán más notables es en el campo de la física, la astronomía y la biología.

Se hará una breve referencia a estas ciencias dado el impacto que han tenido en la revolución científica, la que a su vez, lo ha tenido en las Ciencias Sociales. Frente a la concepción egocéntrica del cosmos emerge la propuesta de Nicolás Copérnico [1473-1543], la que si bien no logra su expresión en su tiempo posibilita que otros estudiosos la adopten y orientan sus investigaciones de acuerdo con ella. A partir de los desarrollos científicos de Kepler [1571-1630] y Galileo [1564-1642], la concepción copernicana, debidamente modificada, será aceptada. Kepler descubre el gran impacto que ejerce en su pensamiento las armonías matemáticas que regulan el universo y a partir de sus descubrimientos formuló sus tres famosas leyes. Por su parte, Galileo es considerado la figura científica más notable de esta temprana época moderna, a tal punto que se le considera el fundador de la ciencia moderna. Sus contribuciones fueron múltiples y en áreas muy diversas y lo que por sobre todo contribuye a engrandecer su persona fue haber entregado a la ciencia el método experimental. **A partir de Galileo, la ciencia no sólo se apoyará en la observación directa, sino en una observación enmarcada bajo condiciones que contribuyen muy decisivamente a la validez y al rigor de sus conclusiones. El método experimental lleva a cabo la observación luego que se ha construido una situación con una hipótesis en mente** [Echeverría, 1993:45].

Con Galileo se materializa un cambio paradigmático con respecto al carácter del quehacer científico, inaugurando una concepción mecánica del universo que alcanzará su mayor expresión con Newton. Para explicar el cómo del movimiento, las matemáticas representan la clave que permitirá descifrar los misterios del universo. **El libro del universo**, dirá Galileo, **está escrito en lenguaje matemático** [En: Echeverría, 1993:45].

De este modo, el debate sobre la fundamentación de las Ciencias Sociales, se sustenta sobre la base de las tradiciones aristotélica y galileana. La confrontación entre ambas visiones sobre la explicación científica puede plantearse en términos de explicación causal versus explicación teleológica o bien en términos de Explicación versus Comprensión.

La epistemología desde la primera mitad del siglo XVII se muestra escindida en dos corrientes fundamentales: el empirismo [Bacon y Hume que lo llevará más tarde a su perfección] y el racionalismo [Descartes]. El problema que separa ambas corrientes se refiere al fundamento del conocimiento. Para los empiristas todo conocimiento se sustenta en la experiencia; para los racionalistas, en la capacidad racional de los hombres. Esta dicotomía se mantiene infranqueable hasta la segunda mitad del siglo XVIII, cuando Kant emprende un notable esfuerzo de conciliación.

Los aportes más sustantivos del enfoque empírico analítico de las ciencias, está dado por el conocimiento verdadero que ella posibilita, el que proviene de la experiencia, de la inducción que realizan los sentidos de todo aquello que nos rodea. El hombre, según Bacon, conoce de la observación y la capacidad de un conocimiento verdadero está determinada por un adecuado proceso inductivo, y su postura extrema, el Positivismo, se sustenta en dos convicciones básicas: el convencimiento de que todo conocimiento científico procede a través de inducciones y la existencia de hechos positivos [Echeverría, 1993; Pérez, 1998].

Como se ha dicho antes, es Francis Bacon, quien construye la teoría de la inducción estableciendo que el único método científico, consiste en la observación y en la experimentación. Considera que el razonamiento procede de lo individual a lo general y en consecuencia, las conclusiones de la serie inductiva permiten arribar a juicios universales, es decir, que valen para todos los casos. De acuerdo a esto, no pueden ser de otra manera, y por lo tanto son necesarios. Un juicio necesario, no sólo hace

afirmaciones acerca de todos los casos posibles sino que también se atreve a asegurar que no pueden ser de otra forma. Pero el hecho de que valga para todos los casos, es independiente de que no pueda ser de otra manera. Esto significa que hay una contradicción empírica pero no lógica.

En breve, el razonamiento inductivo, considera que la observación desprejuiciada de la realidad faculta al observador para emitir enunciados singulares verdaderos, los cuales se convertirán en leyes universales mediante un proceso de inferencia y generalización. Para ello deberá reunir una gran cantidad de enunciados singulares obtenidos por observación directa en una amplia variedad de condiciones y que ninguno de ellos contradiga la ley universal que se persigue [Chalmers, 2000].

David Hume [1711 -1776] lleva esta teoría hasta sus últimas consecuencias y establece su principio fundamental del empirismo según el cual **todas nuestras ideas, o percepciones más débiles, son copia de nuestras impresiones o percepciones más vivaces** [En: Carpio, 1974:189]. Una idea a la cual no se le encuentre la impresión que le dio origen, es una idea que carece de realidad, de objetividad y de validez cognoscitiva. Lo único que hay son vivencias o percepciones, las cuales son unidas o sintetizadas por lo que llamamos '**yo**', del cual no se puede averiguar si corresponde a una realidad substancial.

Hume distingue dos tipos de conocimiento: **demostrativo y fáctico**. El primero está constituido por las relaciones que se establecen entre las ideas, fundado exclusivamente en el pensamiento, con prescindencia de la realidad; un conocimiento cuyas verdades son necesarias.

Por otra parte, el conocimiento fáctico dice Hume, está referido a los hechos, y sus afirmaciones son contingentes, pero no necesarias. No obstante, ocurre que constantemente vamos más allá de las impresiones, para hacer afirmaciones acerca del futuro, del cual no tenemos ni impresiones ni recuerdos.

Este ir más allá, se logra según Hume, al establecer relaciones de causa y efecto. Pero al analizar la idea de causalidad, concluye que ésta resulta ser una ficción, ya que la noción de conexión necesaria que está a la base de dicha idea, no es proporcionada por la razón sino sólo por el resultado del hábito. Así entonces, sólo se puede tener una suerte de creencia o confianza en el mundo exterior. Y esta creencia y confianza se logra por la costumbre; por la asociación de ideas.

De esta forma, Hume desemboca en un positivismo, negando los problemas metafísicos. Valora las ciencias en la medida en que concentren sus investigaciones en aquellos temas susceptibles de ser verdaderamente conocidos y que están al servicio de la vida humana. Los únicos campos de conocimiento legítimo son las matemáticas y las ciencias de la naturaleza. Fuera de estos límites, el entendimiento humano no puede hacer otra cosa, sino perderse en falacias y engaños.

Situado en esta línea de pensamiento, Augusto Comte [1798-1857] se convierte en referente obligado de la filosofía de la ciencia propia del positivismo decimonónico. En fuerte reacción contra los ideólogos de la ilustración Comte desarrolla su filosofía positiva a fin de revertir la anarquía que reinaba en la sociedad francesa de entonces.

Si bien el término positivo posee diferentes acepciones, una de las más aceptadas es la de la búsqueda de leyes invariantes tanto en el mundo natural como social. Esas leyes, pueden obtenerse según Comte, investigando el mundo social y teorizando sobre él. Desde una concepción realista, sostiene que la tarea fundamental del científico consiste en descubrir y dar cuenta del mundo real; un mundo que se sitúa fuera de la conciencia.

Aún cuando esta nueva ciencia debía, según Comte, ocuparse tanto de las estructuras sociales existentes como del cambio social, privilegia a éste último en su interés por introducir la reforma social. Dicho cambio es lo que permitiría superar los males creados por la Revolución Francesa y la Ilustración; en especial, la anarquía intelectual que es la que produce la crisis moral y política.

Esta anarquía, se genera debido a la coexistencia de tres filosofías incompatibles [ley de los tres estadios]: la teológica, la metafísica y la positiva, las cuales no sólo coexisten en el tiempo, sino que ninguna de ellas se encuentra en su plenitud. El conflicto entre estos tres estadios sólo se supera en la medida que alguno de ellos adquiera un predominio sobre los otros.

Según Comte, era el positivismo el destinado a imponerse, ya que en las ciencias naturales había logrado establecer el orden, y en la medida que este se aplicara a los fenómenos sociales, se superaría la crisis que afectaba a Europa Occidental [Ritzer, 1993].

Así entonces, el espíritu positivo, es la actitud basada en el conocimiento científico que debe extenderse a todos los campos del conocimiento,

manteniéndose en el terreno de los hechos positivos, cuya existencia es autónoma e independiente de todo observador.

Comte se propone lograr una concepción unificada de las ciencias, y las clasifica de acuerdo con el principio de generalidad decreciente: matemáticas, astronomía, física, mecánica, química, biología y sociología o física social. Esta última, debe utilizar tres métodos para el estudio del mundo social real: la observación, la experimentación y la comparación. De esta forma, Comte proporcionó los fundamentos para el desarrollo de la sociología positivista.

Pero es Emile Durkheim [1858-1917], quien representa el primer esfuerzo sistemático y fundamentado por delimitar el campo propio de la sociología separándola de la filosofía mediante la investigación empírica. Su crítica a Comte y a Spencer, quienes se consideraban a sí mismos sociólogos, apunta a que éstos se interesaban más por la filosofía y la teorización abstracta, que por el estudio empírico del mundo social, al sustituir el auténtico estudio de los fenómenos del mundo real por ideas preconcebidas de los fenómenos sociales [Ritzer, 1993].

En su intento de separar la sociología de la filosofía dándole una identidad propia, se propuso definir su objeto de estudio: los **hechos sociales**, materiales e inmateriales, con el rigor y objetividad de las ciencias naturales.

El punto de partida para tal efecto, consiste en descartar de manera sistemática, las nociones vulgares o preconociones acerca de los fenómenos sociales, las que **son una suerte de fantasmas que desfiguran el verdadero aspecto de las cosas, y que sin embargo confundimos con las cosas mismas** [Durkheim, 1976:54].

El desechar sistemáticamente las preconociones se constituye en la base del método científico. Por lo tanto, el sociólogo debe prescindir de todo concepto elaborado fuera de la ciencia, y liberarse también de todas aquellas categorías empíricas que se imponen por la fuerza de la costumbre.

Uno de los peligros que asechan al científico social, es suponer que los fenómenos sociales pueden comprenderse y explicarse fácilmente. La manera de defenderse de esto es no dar nada por obvio, cultivar la extrañeza y la ignorancia, para desembarazarse así de la ilusión del saber inmediato.

Para Durkheim, los **hechos sociales** consisten en maneras de actuar, de pensar y de sentir exteriores al individuo, y que están dotadas de un poder de coerción en virtud del cual se imponen a él. Se diferencian así de los fenómenos orgánicos y psíquicos, constituyendo una especie nueva a la cual le está reservada la calificación de **sociales** [Durkheim, 1976].

Tratar los hechos sociales como cosas, según Durkheim [1976] no implica reducir las formas superiores del ser a las formas inferiores, sino por el contrario, se trata de reivindicar el grado de realidad que aquellas poseen. Lo que se propone entonces, es dar a los hechos sociales el mismo estatus que se le concede a las cosas materiales.

Las cosas constituyen un objeto de conocimiento del cual no podemos forjarnos una idea adecuada mediante el análisis mental, sino a través de observaciones y experimentaciones, pasando progresivamente de los caracteres más externos e inmediatos a los más profundos y menos visibles. Abordar los hechos sociales como cosas, implica aceptar desde la partida, la ignorancia absoluta de lo que son, como así también de que su conocimiento no puede lograrse sólo por la introspección.

El sociólogo, debe asumir la misma actitud y el mismo espíritu de los científicos de las ciencias naturales cuando investigan en sus áreas específicas. Así entonces, **es necesario que al penetrar en el mundo social tenga conciencia de que penetra en lo desconocido; es necesario que se sienta en presencia de hechos cuyas leyes son tan insospechadas como podían serlo las de la vida cuando aún no se había desarrollado la biología; es necesario que esté dispuesto a realizar descubrimientos que lo sorprenderán y desconcertarán** [Durkheim, 1976:16].

La propuesta de Durkheim es congruente con el desarraigo que se produce entre la tradición filosófica y la tradición científica a comienzos del siglo XIX, donde ya no se trata de encontrar un fundamento; se trata de describir cómo hacerlo. El gran mandamiento de Durkheim [1976] será: **hasta el momento sólo se ha especulado, de lo que se trata ahora es de hacer ciencia**. Ya no se busca un fundamento para la ciencia, puesto que ésta se asume como un hecho; se tiene la convicción de que la ciencia es la mejor manera de conocer, convirtiéndola en sinónimo de saber.

De esta forma, se asume que la ciencia es un dato y el problema consiste en cómo aplicar ese dato del saber científico a un objeto complejo: **el hombre**. El problema central consiste en encontrar un

conjunto de procedimientos formales que permita acercarse a la Verdad todo lo que sea posible. Esta es la preocupación de los Filósofos del Método tal como los denomina Pérez [1998] para quienes el problema es: **dada la ciencia, cuál es el método.**

Sin embargo, y aunque predomina el positivismo de Durkheim, existía antes de él toda una tradición relacionada con lo que posteriormente daría origen a la Antropología en lo relativo a la investigación de las culturas y, a la vez, emergen y coexisten posiciones contrarias a las de este autor.

Tomando en consideración la gran contribución de Immanuel Kant, efectuada hacia fines del siglo XVIII [1724-1804], emergen tres grandes corrientes del pensamiento de los siglos XIX y principios del XX: la tradición dialéctica en su vertiente idealista con Georg Wilhelm Friedrich Hegel [1770-1831] y su vertiente materialista con Karl Marx [1818-1883]; la corriente analítica con Bertrand Russell [1872-1970] y la tradición fenomenológica-hermenéutica con Edmund Husserl [1859-1938]; Wilhelm Dilthey [1833-1911]; La Escuela de Baden [1900-1914] con sus principales líderes: Wilhelm Windelband [1848-1915] y Heinrich Rickert [1863-1936]. Por esta misma época asistimos a las contribuciones de Ludwig Andreas Feuerbach [1804-1872] con su empirismo positivista primitivo; Auguste Comte [1798-1857] positivismo; John Stuart Mill [1806-1873]; Emile Durkheim [1858-1917]; Max Weber [1864-1920]; el positivismo lógico del Círculo de Viena con el liderazgo de Moritz Schlick [1892-1936], relacionado con el Círculo también está Ernst Mach [1838-1916]; Kurt Gödel [1906]; Karl Popper [1902] quien tiene inicialmente un acercamiento al Círculo de Viena para luego distanciarse y ejercer una gran influencia en el pensamiento de la segunda mitad del siglo XX.

Este ejercicio se realiza en virtud de mi pretensión de asentar que los desarrollos de diversas corrientes y vertientes del pensamiento humano se dieron históricamente en periodos similares y la predominancia de una por sobre otras se debe, en mi opinión, al contexto político, social, cultural, económico y religioso hegemónico de la Europa Occidental.

Como se señaló en otro lugar la filosofía moderna nace en la primera mitad del siglo XVII y desde sus inicios se muestra escindida en dos corrientes fundamentales: el empirismo y el racionalismo. Esta separación se mantiene infranqueable, al menos hasta la segunda mitad del siglo XVIII, periodo en el que Immanuel Kant [1724-1804] emprende un notable esfuerzo de conciliación. Kant sostendrá que la ciencia [cuyo objetivo es la construcción de conocimiento] representa

una actividad en la que colaboran tanto lo empírico como lo racional y donde resulta fundamental distinguir con claridad lo que corresponde a cada uno... Lo que la ciencia pone en evidencia es el carácter activo de la conciencia. La ciencia es expresión de la acción de la conciencia... Al reconocerse el carácter activo de la mente, se descubre la forma como la conciencia y los objetos contribuyen en la tarea del conocimiento. La conciencia contribuye con las relaciones, la experiencia con los objetos relacionados. La conciencia representa el foco desde el cual la experiencia se organiza, se estructura, alcanza unidad, síntesis. La conciencia ordena la experiencia... En fin, la propuesta kantiana es el racionalismo crítico, entendiendo por ello un racionalismo fundado previamente en un análisis crítico sobre los poderes y límites de la razón. En gran medida los aportes de Kant representan a la vez un importante esfuerzo por superar y conciliar tanto el dualismo filosófico, como las dos corrientes de pensamiento a que él daba lugar. Al hacerlo, sin embargo, transfiere al interior de su concepción los propios términos de la oposición que pretende superar. Kant sustituye el dualismo cartesiano de la sustancia en un dualismo de tipos de experiencias: la experiencia del conocimiento, de la teoría, ligada a la razón pura, y la experiencia del comportamiento humano, de la moral y de la fe, ligada a la razón práctica. Teoría y práctica, conocimiento y acción, serán los términos de un dualismo corregido, pero aún no superado [Echeverría, 1993].

La conciencia, dice Kant, es ciertamente el primer acto de la razón y en ella se funda últimamente toda experiencia, pero el segundo acto es la intuición y el tercero, el conocimiento.

Por neokantismo [que surge en Alemania aproximadamente a partir de 1860] se entiende como el intento de superar tanto el **positivismo y el materialismo como el constructivismo** de la filosofía romántica mediante una consideración crítica de las ciencias y una fundamentación gnoseológica del saber. Con todo, el neokantismo, en sus diversas ramas, destacó la labor gnoseológica de Kant.

Así, entre quienes reaccionan contra el positivismo está Henry Bergson [1888, 1942]. Bergson señaló que un verdadero filósofo no dice sino una cosa durante toda su vida, puesto que tiene un solo punto de contacto con la realidad. En su sentido exacto, esto implica que por grande que sea la variación y riqueza de una mente filosófica, por amplios que sean sus intereses e investigaciones, logra en definitiva una sola percepción fundamental de la realidad, una sola iluminación decisiva sobre la cual gira todo lo demás, y que es la parte de verdad que se atribuye al filósofo.

En este sentido, se podría decir que la filosofía de Henry Bergson articula una sola intuición: **los misterios de la vida interior, los datos inmediatos de la conciencia, narra la evolución de los seres, releva la primacía de la intuición y el sentimiento en el orden moral.** Cuando abandonando su dominio propio, la materia invade la ciencia, el orden de la vida, sólo llega a formular símbolos. Desconoce la profunda novedad del mundo orgánico. Aquí el instrumento esencial es la intuición, como en el reino de las cosas inertes lo es la inteligencia. La vida y, sobre todo, la conciencia es movilidad, heterogeneidad, libertad. En ella no basta la causa para explicar el efecto, los estados de conciencia no se yuxtaponen, sino que se penetran. La corriente de la vida interior presenta perpetua novedad.

Es el mundo de la duración, donde cada instante señala un enriquecimiento o un desgaste, un cambio inexplicado. Ciertamente, hay un yo superficial, espacial, dominado por extensas influencias y sujeto al determinismo; pero en otro yo, el yo profundo, se revela nuestra originalidad. La filosofía bergsoniana conduce a la acción, nos invita a descubrir nuestra conciencia profunda. La intuición que aconseja como método es un acto de simpatía: penetra, ahondando en el yo superficial, hasta lo esencial y primario de la conciencia. **La intuición** –escribe Bergson- **es una especie de simpatía intelectual, en virtud de la cual se penetra en lo interior de un objeto para confundirse con lo que en él hay de único y por consiguiente de inexpresable** [Bergson, 1942: 17].

Para Bergson la primitiva corriente vital, luchando con la pasividad de la materia, se dividió en tres grandes direcciones: creó en una los vegetales inmóviles, en otra llegó al instinto animal, en la última culminó en la inteligencia humana. El vegetal fijo a la tierra, el animal errabundo, el hombre consciente; he aquí las grandes etapas de la historia de la vida.

El estudio del instinto puede revelarnos la esencia de la vida. El instinto es también simpatía, es el impulso vital en su forma más inmediata y profunda. Si la inteligencia se orienta espontáneamente hacia la materia, en su fervor utilitario, el instinto se dirige a la vida. **La inteligencia, valiéndose de la ciencia que es creación suya, nos enseñará progresivamente el secreto de las operaciones físicas; de la vida sólo nos da –y no pretende luego darnos otra cosa- la traducción en términos de inercia** [Bergson, 1942: 18]. El «instinto desinteresado», tal es la intuición.

Pascal dijo que el corazón tiene sus razones que la razón ignora. La propuesta de Bergson satisface la lógica del sentimiento, y agrega al mundo de las abstracciones racionales, el orden humano de la fe y de la esperanza, se justifica ante la misma inteligencia orgullosa de seculares privilegios. Unidos al entendimiento y la intuición, la ciencia de la materia y la ciencia de la vida, una filosofía sin mutilaciones nos dará quizá soluciones que satisfagan al hombre íntegro [Bergson, 1942].

Todos los seres vivos están ligados entre sí y todos obedecen al mismo formidable empuje. El animal tiene su punto de apoyo en la planta, el hombre se levanta sobre la animalidad y la humanidad entera, en el espacio y en el tiempo, es un inmenso ejército que galopa al lado de cada uno de nosotros, adelante y detrás de nosotros, en una carga avasalladora, capaz de vencer todas las resistencias y de derribar grandes obstáculos, aun quizá el de la muerte [Bergson, 1942: 22-23].

Por su parte, al tratar Schutz de la acción significativa considera de total importancia referirse **a la obra de dos filósofos cuyos estudios se centraron en el problema del significado interno del tiempo. El primero es Bergson,... quien constituyó... en punto focal de todo un sistema filosófico, el fenómeno de la duración interna. El segundo es Husserl,...** [Schutz, 1972: 72].

Bergson establece la distinción entre vivir dentro de la corriente de la vivencia y vivir dentro del mundo del espacio y del tiempo: él opone la corriente interna de la duración, la durée –un continuo nacer y morir de cualidades heterogéneas-, al tiempo homogéneo, que ha sido espacializado, cuantificado y se ha vuelto discontinuo. En la “pura duración” no hay “coexistencialidad”, no existe externalidad mutua de parte, ni divisibilidad, sino sólo un flujo continuo, una corriente de estados conscientes [Schutz, 1972].

Para Bergson: el sentido exacto que nuestra conciencia da a la palabra **existir** es para un ser consciente mudar, mudar hasta la madurez, madurar hasta crearse indefinidamente a sí mismo [Bergson, 1942].

Dirá Bergson: **el conocimiento de un ser vivo o sistema natural es un conocimiento que se fija en el intervalo mismo de la duración, mientras que el conocimiento de un sistema artificial o matemático se fija sobre una extremidad. Continuidad en el cambiar, conservación de lo pasado en lo presente, duración verdadera, son otros tantos atributos de la conciencia que parece compartir el ser vivo** [Bergson, 1942:54].

En los dominios de la vida, los elementos no gozan de existencia real y separada. Lo que hay son vistas múltiples del espíritu sobre un proceso indivisible. De ahí contingencia radical en el progreso, inconmensurabilidad entre lo que precede y lo que sigue, en una palabra: duración [Bergson, 1942:54].

Dice Bergson: Cuando situamos nuestro ser en nuestro querer y nuestro querer en la impulsión de que es prolongación, sentimos y comprendemos que la realidad es un crecer perpetuo, una creación que se prosigue sin término. Ya en nuestra voluntad se opera el milagro; toda obra humana que encierra parte de invención, todo acto voluntario que encierra parte de libertad, todo movimiento de organismo que manifiesta espontaneidad aportan algo nuevo al mundo [Bergson, 1942: 260-261].

... la conciencia responde exactamente al poder de elección de que el ser vivo dispone; es coextensiva a la franja de acción *posible* que circunda a la acción real; conciencia es sinónimo de invención y de libertad [Bergson, 1942: 283].

... La conciencia en el hombre es, sobre todo, inteligencia; hubiera podido [parece que debido] ser también intuición; ésta y aquella son dos opuestas direcciones del obrar consciente; la intuición camina en el sentido de la vida; la inteligencia va en sentido inverso, y por esto se encuentra, naturalmente, regulada por el movimiento de la materia [Bergson, 1942: 286].

En este mismo sentido, Recasen señala que **las objeciones al positivismo no son recientes ni parten de la década de lo setenta con los posmodernos. Al respecto es interesante revisar las reacciones a la presión que ejerció la declaración de John Stuart Mill [System of Logic, Libro VI], de que el atraso que sufrían las ciencias morales sólo era posible remediarlo aplicándoles los métodos de las ciencias físicas, por supuesto que debidamente acomodadas. A esta visión ortodoxa se opusieron los filósofos de la escuela de Baden, principalmente sus dos líderes, Heinrich Rickert y Wilhelm Windelband, además de Wilhem Dilthey, que era más bien un solitario. En general, lo que se refuta es que no se puede aplicar un mismo método a dos disciplinas de contenidos diametralmente diferentes. Que las ciencias naturales estudian los elementos externos al hombre, y las ciencias morales, la historia, la economía, la jurisprudencia y otras, estudian problemas del espíritu, aunque sea del espíritu**

objetivado, como plantea Dilthey [Recasens Salvo, Andrés, 2005:2].

En efecto, el énfasis de sus investigaciones lo pone Dilthey en la gnoseología de las ciencias del espíritu y en la psicología, que entre otros nombres le dio el de psicología de la comprensión, Siguiendo una huella de sus indagaciones, Dilthey coincide con el positivismo y con el neokatianismo en su negación de la posibilidad de conocimiento metafísico, pero le separa de ellos su oposición al naturalismo. Su dedicación a las ciencias del espíritu y su preferencia por la historia le inserta en una línea que, procedente de Hegel, se enlaza con Windelband y Rickert, sigue paralela a los representantes de la filosofía de la vida y desemboca en varias direcciones científico-espirituales.

Dilthey separa las ciencias de la naturaleza y las ciencias del espíritu, no por su método ni por su objeto, que a veces coinciden en ambas, sino por su contenido. Los hechos espirituales no nos son dados, como los procesos naturales, a través de un andamiaje conceptual, sino de un modo real inmediato y completo. Son aprehendidos en toda su realidad. Esta aprehensión es una autognosis, una captura de objeto distinta de la que tienen lugar en el acto de la comprensión inmediata de la interioridad cuando se agregan elementos ajenos a ella. Pero la autognosis se convierte, de aprehensión de lo psíquico-espiritual, en fundamento del conocimiento filosófico sistemático: **«Autognosis es conocimiento de las condiciones de la conciencia en las cuales se efectúa la elevación del espíritu a su autonomía mediante determinaciones de validez universal; es decir, mediante un conocimiento de validez universal, determinaciones axiológicas de validez universal y normas del obrar según fines de validez universal»** [Dilthey citado en Ferrater Mora, 2001: 891]. Por eso las ciencias del espíritu son gnoseológicamente anteriores a las de la Naturaleza, a las cuales, por otro lado, abarcan, pues toda ciencia es también un producto histórico.

Dilthey busca la fundamentación de semejante gnoseología en una psicología que, lejos de poseer la estructura propia de las ciencias naturales, permita comprender al hombre como entidad histórica y no como un ente inmutable, una naturaleza o una substancia. Por eso la psicología aparece como **«una fundamentación psicológica de las ciencias del espíritu»**, como una sistemática a la cual allegan materiales los estudios históricos y en los que, a la vez, éstos se fundan. La psicología de Dilthey no es, en suma, una **«psicología explicativa»**, sino una **«psicología descriptiva y analítica»**. La psicología explicativa se basa en **«la derivación de los hechos que se**

dan en la experiencia interna, en el estudio de los demás hombres y de la realidad histórica a base de un número limitado de elementos analíticamente descubiertos». Por eso la psicología explicativa suele partir del análisis de la percepción y de la memoria y desembocar en un asociacionismo basado en elementos a partir de los cuales se intenta construir toda representación superior. En cambio, la psicología descriptiva y analítica **«somete a la descripción y, en la medida de lo posible, al análisis, la entera poderosa realidad de la vida psíquica».** La psicología descriptiva y analítica es una **«exposición de las partes integrantes y complejos que se presentan uniformemente en toda vida psíquica humana desarrollada, tal como quedan enlazadas en un único complejo, que no es inferido o investigado por el pensamiento, sino simplemente vivido...Tiene por objeto las regularidades que se presentan en el complejo de la vida psíquica desarrollada. Expone este complejo de la vida interna en un hombre típico. Observa, analiza, experimenta y compara. Se sirve de cualquier recurso para la solución de su tarea. Pero su significación en la articulación de las ciencias descansa justamente en el hecho de que todo complejo utilizado por ella puede ser mostrado como miembro de un complejo mayor, no inferido sino originariamente dado».** Más esto no bastaría si, además, no se tuviera en cuenta la mentada **«poderosa realidad efectiva de la vida anímica»** examinada en la historia y en los análisis del hombre efectuados por los grandes poetas y filósofos. Por eso tal psicología se basa en la comprensión histórica y ésta es, a su vez, hecha posible por la psicología. Aparentemente se trata de un círculo vicioso. Pero este círculo se desvanece cuando en vez de prestar exclusiva atención a los caracteres formales, tenemos en cuenta **«la profundidad de la vida misma».** En esta vida se manifiestan rasgos como la historicidad, la forma estructural y la cualidad, los cuales coinciden en gran parte con los rasgos de la cualidad de la duración y de la dinamicidad establecidos por otras filosofías, como la bergsoniana. Lo importante, en todo caso, es advertir tanto la riqueza de la vida anímica como el hecho de la interconexión de todas las vivencias no solamente individuales, sino también sociales y, desde luego, históricas [Dilthey citado en Ferrater Mora, 2001: 892].

Dilthey se opuso con frecuencia a la metafísica en tanto que ésta ha pretendido ser un saber riguroso del mundo y de la vida. Pero ello no significa negar el hecho de la necesidad metafísica sentida constantemente por el hombre. La metafísica es a la vez imposible e inevitable, pues el hombre no puede permanecer en un relativismo absoluto ni negar la condicionalidad histórica de cada uno de sus

productos culturales. De ahí la gran antinomia entre la pretensión de validez absoluta que tiene todo pensamiento humano y el hecho de la condición histórica del pensar efectivo. Esta antinomia se presenta como una contraposición **«entre la conciencia histórica actual y todo género de metafísica como concepción científica del mundo»** [Dilthey citado en Ferrater Mora, 2001: 892]. Para resolverla es necesario, según Dilthey, poner en funcionamiento la **«autognosis histórica. Esta tendrá que convertir en objetos suyos los ideales y las concepciones del mundo de la humanidad. Valiéndose del método analítico, habrá de descubrir, en la abigarrada variedad de los sistemas, estructura, conexión y articulación. Al proseguir de este modo su marcha hacia el punto en que se presenta un concepto de la filosofía que hace explicable la historia de la misma, surge la perspectiva de poder resolver la antinomia existente entre los resultados de la historia de la filosofía y la sistemática filosófica»**. Aun cuando Dilthey clasifica en tres tipos fundamentales las concepciones del mundo a partir de lo que él llama la **«filosofía de la filosofía»**, se centra en la **«vida»**. En efecto, es la vida la única y última raíz de todas las concepciones. Con lo cual la vida aparece como el verdadero fundamento irracional del mundo, la realidad irreductible a las demás, pero que permite explicar todas las demás realidades. Así Dilthey opta por una filosofía de la vida. En su escrito de 1880, Dilthey señaló que **«la idea fundamental de mi filosofía es el pensamiento de que hasta el presente no se ha colocado ni una sola vez como fundamento del filosofar a la plena y no mutilada experiencia, de que ni una sola vez se ha fundado en la total y plenaria realidad»**. A partir de ello, Dilthey, elucida sus proposiciones sobre la inteligencia, proposiciones que son a la vez las tesis sobre las cuales se orienta su filosofía total de la experiencia: **«1) La inteligencia no es un desarrollo que haya tenido lugar en el individuo particular y resulte por él comprensible, sino que es un proceso en la evolución de la especie humana, siendo ésta a su vez el sujeto en el cual el querer es el conocimiento. 2) En rigor, la inteligencia existe como realidad en los actos vitales de los hombres, todos los cuales poseen también los aspectos de la voluntad y de los sentimientos, por lo cual existe como realidad sólo dentro de la totalidad de la naturaleza humana. 3) La proposición correlativa a la anterior es la que afirma que sólo por un proceso histórico de abstracción se forma el pensar, el conocer y el saber abstractos. 4) Mas esta plena inteligencia real tiene también como aspectos de su realidad la religión o la metafísica o lo incondicionado, y sin éstos no es jamás real ni**

efectiva». Así entendida esta filosofía es la «**ciencia de lo real**» [Dilthey citado en Ferrater Mora, 2001: 893].

La influencia de Dilthey se hace sentir en varias tendencias filosóficas, especialmente en la «**filosofía de la vida**» y la «**filosofía del espíritu**». También se encuentran resonancias diltheyanas en la filosofía de Heidegger.

Por su parte, la Escuela de Baden fue una de las direcciones predominantes del **neokantismo** alemán a principios del siglo XX. Debe su nombre a que las teorías de dicha escuela fueron expuestas por **Wilhelm Windelband y Heinrich Rickert**, profesores en las Universidades del estado de Baden: Seidelberg y Friburgo. La idea básica de la escuela de Baden consiste en contraponer el método de la historia al método de la ciencia natural: la historia, según su concepción, es la ciencia de los hechos individuales de desarrollo que poseen valor cultural; la ciencia natural, es la que trata de los fenómenos de la naturaleza que se repiten y de sus leyes. Ni en las ciencias históricas ni en las naturales, los conceptos reflejan la realidad, sino la transformación de la realidad en pensamientos, transformación subordinada a principios apriorísticos: en las ciencias naturales, dirigidos al conocimiento de lo general; en las históricas, al conocimiento de lo individual. La escuela de Baden, apoyándose en Kant, parte de la contraposición del ser al deber ser. Es característica de dicha escuela la negación de las leyes históricas, que se enlaza con la denominada teoría de los valores. Dichas teorías fueron desarrolladas por Hugo Münsterberg [1863-1916], y Emil Lask [1875,1915]; las aplicaron a la estética Jonas Cohn [1869-1947] y B. Christiansen, y a la sociología **Max Weber**. En la sociología alemana moderna, las ideas de la escuela de Baden se exponen en un sentido de franco subjetivismo y voluntarismo, opuesto al marxismo. Los representantes de esta sociología en la Alemania Occidental son W. Theimer y Gerhard Ritter.

La Escuela de Baden, llamada también «Escuela sudalemana» fue, junto con la Escuela de Marburgo, la dirección predominante del neokantismo alemán, desde principios del siglo XX hasta 1914 aproximadamente. La Escuela de Baden reprochaba a la de Marburgo su excesivo racionalismo, naturalismo, formalismo e inclinación a las ciencias físico-matemáticas, con la consiguiente interpretación unilateral del kantismo y de las implicaciones del análisis trascendental de los contenidos propuestos a la reflexión. Ello muestra ya que la Escuela de Baden se inclinaba hacia otro aspecto del globus intellectualis: el campo principal de su reflexión fue, en efecto, el de las ciencias de la cultura y el de la historia. Ciertamente que esto no significa, en principio, la eliminación de las

ciencias naturales. En verdad, unas y otras eran tomadas como manifestaciones de la actividad total de la cultura humana. Pero estas diversas manifestaciones tenían precisamente como principio unificante el de la cultura misma, sobre todo al como era revelada a través del proceso histórico. Así, aunque en principio se seguía utilizando el método trascendental, y reinaba también el primado de la consideración gnoseológica, uno y otro no asumían el aspecto gnoseológico-formal y racional-conceptualista que eran propios de los adherentes a la Escuela de Marburgo. El punto de vista idealista seguía siendo predominante, pero se trataba de un idealismo orientado hacia los valores. Podría, pues, decirse que se trataba no de un idealismo gnoseológico, sino de un idealismo axiológico. De ahí que la filosofía de la cultura primero, y la de los valores después, constituyeran el centro de la reflexión de la Escuela. El problema de la distinción entre ciencias de la naturaleza y ciencias de la cultura, tal como fue desarrollado por los principales representantes de Baden, Wilhelm Windelband [1848-1915] y Heinrich Rickert [1863-1936], la cuestión del conocimiento de lo individual a diferencia del conocimiento de lo universal, la elaboración de los métodos descriptivos y otros problemas análogos ocuparon, pues, gran parte de la actividad y de la producción filosófica de la Escuela de Baden, la cual se centró, como la de Marburgo, sobre el análisis de la facultad del juzgar, pero no como un relacionar conceptos por medio de un sistema categorial trascendental a fin de salvar la objetividad de los conocimientos, sino como una determinación del deber ser de lo real por medio de la referencia a los valores. Estos valores son considerados por lo general como realidades trascendentales. De este modo, la Escuela de Baden intenta mediar entre la concepción completamente subjetivista y la concepción enteramente absolutista de los valores, si bien inclinándose con frecuencia hacia esta última dirección, por lo menos en la medida en que procura sostener el carácter objetivo de los valores, estimados, hasta cierto punto, como los verdaderos invariantes en todo examen de los contenidos históricos y culturales. La consideración del valor como una ley ideal se aproxima de este modo a los resultados de la axiología de raíz fenomenológica. Sin embargo, la ley ideal del valor tiene siempre un carácter más o menos trascendental: constituye la posibilidad de toda valoración, que es a su vez la posibilidad de toda determinación de un deber ser, pero no se prejuzga aún con entera consecuencia si esta posibilidad de determinación es, a su vez, lo que determina la constitución misma de los objetos de la cultura.

En todo caso, la insistencia en la indiferencia entre el reino del ser y el del deber ser, entre el método generalizador y el método descriptivo, entre naturaleza y cultura, obligaba a realizar un esfuerzo para

encontrar un principio de unificación o, cuando menos, un territorio de coincidencia [Escuela de Baden en Ferrater Mora, 2001: 304-305].

Para una comprensión más precisa, Wilhelm Windelband [1848-1915] fue junto con Heinrich Rickert [1863-1936], uno de los dos grandes adalides de la escuela neokantiana de Baden y aunque los representantes de la escuela neokantiana de Marburgo habían ampliado ya el cuadro de la crítica Kantiana con respecto a las ciencias naturales, lo habían hecho mucho menos en relación con las ciencias culturales y la historia, Windelband, continuado en ello por Rickert, insistió en la necesidad de proporcionar los fundamentos para la comprensión de la estructura de la historia y de la cultura. De este modo, Windelband siguió el camino trazado, entre otros, por Hegel y Lotze.

Tanto las ciencias culturales y la historia como las ciencias naturales pueden ser objeto según Windelband, de examen crítico. Ello quiere decir que pueden escudriñarse sus fundamentos conceptuales, que son al mismo tiempo los modos como se dan los objetos de conocimiento a la conciencia cognoscente. **Windelband consideró que hay dos tipos de ciencias: las ciencias nomotéticas y las ciencias idiográficas. Las primeras se ocupan de leyes; los hechos que caen bajo estas leyes son considerados como individuos que pertenecen a la misma clase. Las segundas, se ocupan de los individuos mismos, de fenómenos particulares y de relaciones específicas entre estos fenómenos. Las ciencias nomotéticas son las ciencias de la Naturaleza [física, astronomía, química, biología, etcétera]. Las ciencias idiográficas son las ciencias Culturales e Históricas [antropología, sociología, historiografía, derecho, etcétera]. La psicología tiene, según Windelband, dos aspectos. Por una parte, y en virtud de sus propósitos y estructura conceptual, es una ciencia natural. Por otra parte, y en virtud de su contenido, es una ciencia cultural** [Windelband citado en Ferrater Mora, 2001: 3762-3763].

La división por Windelband de las ciencias indicadas no equivale a una división de los objetos del conocimiento en dos distintas clases de objetos, y menos aún en dos clases de objetos irreductibles entre sí. Se trata fundamentalmente de una división epistemológica y metodológica. Además el interés de Windelband por las ciencias culturales e históricas le hizo reparar en que hay aspectos en estas últimas que son de interés para las ciencias naturales. Éstas son de algún modo manifestaciones culturales. Como en los procesos culturales se hallan incorporados valores y valoraciones, hay que tener en cuenta éstos al llegar al momento de examinar la estructura de todas las ciencias.

Por su parte, el principal interés de Heinrich Rickert fue la fundamentación epistemológica de las ciencias a base de un examen filosófico crítico de su estructura y de sus relaciones mutuas.

Respecto de la distinción de las ciencias según se dijo antes de Windelband, Rickert establece una distinción en algunos respetos similar y en otros distinta: **las ciencias se dividen en ciencias generalizantes y ciencias individualizadoras.** Esta división no se funda tanto en la naturaleza de los objetos considerados como en el tipo de pensamiento empleado. En principio, un mismo objeto podría ser considerado desde dos puntos de vista: el generalizante y el individuador, en el primer caso, es un objeto de alguna de las ciencias naturales, en el segundo caso, un objeto de alguna de las ciencias culturales.

La división entre un modo de pensar generalizante y un modo de pensar individualizante está en la base de la división entre ciencia natural y ciencia cultural. La ciencia natural trata sus objetos abstrayendo de los casos particulares las leyes generales –o formulando leyes generales que se aplican a todos los casos particulares que caen dentro de ella-. La ciencia cultural se ocupa de lo individual. Esto no quiere decir que la ciencia cultural prescindiera de relaciones de causalidad, pero estas relaciones son particulares y no generales.

Mientras la ciencia natural se desarrolla con independencia de valores y valoraciones, la ciencia cultural está estrechamente relacionada con ellos. Los valores no son, sin embargo, el resultado de apreciaciones o decisiones subjetivas y, por tanto, **«arbitrarias».** **Si así fueran, entonces no podría evitarse el relativismo tanto individualista como historicista.** Rickert defiende una concepción objetiva y universal de los valores, es decir, la idea, ya propuesta por Lotze, de que hay valores universales que son realizados en el curso de la historia.

La teoría de los valores objetivos y universales permite, según Rickert, comprender que hay un posible enlace entre ciencias culturales y ciencias naturales. En efecto, en el reino de la ciencia natural, la verdad aparece como un **«deber ser verdadero»** y, por consiguiente, como uno de los valores universales.

Rickert se opone al dogmatismo, por un lado, y al escepticismo, por el otro. Al dogmatismo le reprocha la falta de crítica, sin la cual no pueden

establecerse bases epistemológicas firmes. A las otras tendencias les reprocha el ignorar la universalidad de los valores. Rickert se opone asimismo tanto al pragmatismo como a lo que se ha llamado «filosofía de la vida». El pragmatismo se niega a reconocer el carecer universal y objetivo de los valores. La filosofía de la vida declara arbitrariamente que la vida es el valor supremo. Contra estas tendencias, Rickert pone de relieve la superioridad de la **«cultura objetiva»** y **proclama la necesidad de que los valores vitales «inferiores» se subordinen a los valores espirituales «superiores»**.

La creciente tendencia de Rickert a destacar el carácter universal, objetivo y absoluto de los valores le llevó a una concepción de la filosofía como un **«sistema»** que permite inclusive escudriñar el **«sentido de la realidad»**. Rickert pone de manifiesto que se trata de un sistema **«abierto»** y que en ningún caso aspira a formar un sistema completo de categorías que abarque todas las ciencias. Pero un sistema categorial es, según Rickert, una buena defensa contra las nieblas de las filosofías de la vida y de la existencia, así como contra el **«intuitivismo»** de la fenomenología [Rickert citado en Ferrater Mora, 2001: 3099-3100].

Ahora bien, de acuerdo a lo que señala Recasens [1994], en los últimos decenios dentro de las ciencias sociales y desde muy distintas posiciones, se desarrollaron concepciones de cuya mutua e íntima relación sus autores casi nunca tuvieron conciencia:

Una de ellas es la idea, inspirada en la filosofía de la vida, según la cual la actitud teórica no descansa en sí misma sino que es un fruto tardío de la vida activa. La práctica es más originaria que la teoría. Nuestros conceptos se acuñan en los moldes de nuestro hacer: tal la formulación de Bergson, quien por eso definió al hombre como **homo faber**. Después, Heidegger dilucidó de manera muy nítida el modo en que nos son dadas las cosas primeramente en su «ser disponibles», en las cualidades que se presentan en nuestro trato familiar con ellas; sólo desde allí aflora su mera «presencia», la dadidad objetiva, que en la terminología de Heidegger es un «modo deficiente» del trato práctico con las cosas. Así desaparece la posibilidad de dar al conocimiento un fundamento.

Las concepciones del pragmatismo norteamericano, sobre todo las de Dewey, para quien el empeño del conocimiento consciente sólo puede nacer de una perturbación de los hábitos que originariamente funcionan de manera incuestionada. (...) la consciencia (...) fenómeno derivado (...)

como tal inadecuado para servir como base incuestionada y última del conocimiento.

A esa concepción corresponden, en Alemania, la teoría diltheyana de la comprensión [cuya circularidad] –de la que no se puede escapar– recusa cualquier intento de construir el conocimiento de manera progresiva y unidimensional. (...) Si el hombre, como enseña Dilthey comprende en cuanto vive, de antemano se invalida la empresa de construir sin supuestos el conocimiento.

El conocimiento racional es inseparable del sustrato de los impulsos, de los sentimientos y del temple; estos no pueden considerarse meras transformaciones que en lo posible habría que eliminar a fin de obtener un conocimiento objetivo, sino que integran la base del conocimiento mismo como premisas inevitables. Cuando Heidegger sostiene que el descubrimiento primario del mundo debiera dejarse al «mero temple», no hace sino exponer otro hecho que imposibilita una construcción «sin supuestos» del conocimiento.

En este sentido, más profunda todavía es la crítica de la ideología, es decir, la referencia de los universos espirituales a las condiciones económicas de los hombres que los crean. Cuando Marx dice «no es la conciencia lo que determina la vida, sino la vida lo que determina la conciencia, esto significa que también él niega una conciencia autónoma y, por lo tanto, un conocimiento sin supuestos.

Con la crítica de la ideología se liga estrechamente el descubrimiento freudiano de la vida psíquica inconsciente. Si nuestra conciencia es sólo un estrecho factor del vasto ámbito de los movimientos psíquicos inconscientes, diversamente sustentado y condicionado por ellos, entonces el conocimiento no puede fundarse en una conciencia autónoma, basada en sí misma.

Los hechos

Con ello –de acuerdo con lo que señala Recasens [1994]– el problema se traslada a esta pregunta: ¿De qué manera la experiencia de lo nuevo puede penetrar en el mundo cerrado de la comprensión previa? Se traslada, entonces, a la pregunta por la posibilidad de la experiencia, pues por experiencia entendemos algo que no puede desplegarse desde la comprensión existente [desde dentro, por así decir] sino que es algo nuevo e independiente del hombre, algo que le sale al encuentro.

La forma más inmediata y vigorosa en que una realidad independiente de los deseos e ideas humanos se presenta, en el círculo del mundo ya comprendido desde siempre, es el **«hecho»** con el cual **«tropezamos»**. Frente a todas las opiniones y apreciaciones, frente a todo lo que nos imaginamos o proyectamos, frente a todo el mundo dudoso de la charla, he aquí algo último de lo que no se puede dudar. Con la apelación a los hechos se decide irrefutablemente una cuestión controvertible. Por eso es comprensible que en la disensión se busque retroceder hasta los hechos aún no elaborados, de los que opiniones e interpretaciones no son reflejos. Y por ello también las ciencias procuran fundarse como ciencias de hechos y perfeccionar su procedimiento como investigación de los hechos. Es que ellas [por ejemplo, la pedagogía], por su origen histórico, caen bajo la sospecha de perderse en especulaciones sin fundamento. De este modo, la investigación de los hechos orientada hacia afuera se opone a la reflexión filosófica orientada hacia adentro.

Ahora bien, lo que los hechos son se presupone como obvio. Todo lo que se encuentra en la realidad es un hecho. **«De hecho»** y **«en realidad»** son expresiones equivalentes. Más aún, se puede definir la realidad como la totalidad de los hechos. Pero **«en realidad»** [si empleamos ahora esa expresión en sentido fuerte] esto no es tan natural y conviene precisar el concepto de **«hecho»** con más detalle. El que la palabra misma se haya acuñado en tiempos relativamente recientes debe darnos que pensar. La palabra **«hecho»** es la manera más general, lo realmente acontecido. Así, en alemán es usual hablar de **«Fakten»**. Parece que el vocablo **Tatsache** fue una creación artificial motivada por una dificultad de traducción, y no es sino en 1756 cuando aparece como traducción de la expresión inglesa **«matter of fact»**.

Así, cuando Fichte oponía, en la Doctrina de la ciencia de 1794, **Tathandlung** [acción productora] a **Tatsache** [hecho], pudo creer que reemplazaba un neologismo arbitrario por otro mejor. Aún en 1806 J. C. Adelung lo rechaza por considerarlo una construcción inadecuada. Por lo tanto, tenemos motivos para considerar esta palabra con más precisión.

Primera determinación del concepto. Como siempre, partimos del uso lingüístico. ¿Cuándo habla el hombre de hechos? ¿Cuáles son las situaciones típicas en que apela a los hechos? Para empezar, tomaremos dos ejemplos. En determinadas situaciones se dice que alguien se pone en el terreno de los hechos. ¿Qué significa esto? ¿Qué nos enseña sobre la naturaleza del hecho? No es esta una conducta

cotidiana, sino bastante inusual; se presenta sólo en determinadas situaciones de la vida. Por lo general, se le plantea al hombre como una exigencia. Y se dice entonces que debe adaptarse a nuevos e incómodos datos. No tiene que rebelarse contra ellos, sino reconocerlos. En ocasiones también se la emplea como un subterfugio: ponerse en el terreno de los hechos significa, en tal caso, reconocer un proceso que nos supera y renunciar a ofrecerle resistencia por más tiempo; por el contrario, buscamos acomodarnos a él. Es siempre como una capitulación. Por ejemplo, el monárquico convencido se pone en el terreno de los hechos cuando al caer la monarquía transige con la república y aun está dispuesto a colaborar en ella. En todo caso, ponerse en el terreno de los hechos significa revisar la propia actitud, obligado por datos nuevos o, por lo menos, desconocidos hasta entonces.

Los hechos piden ser reconocidos. Esto es más que el mero reparar en ellos o conocerlos: se requiere un cambio de actitud, de la postura total, y no sólo de las opiniones y del tener-por-cierto. De este modo, el reconocimiento de los hechos se convierte en una exigencia moral para los hombres. Es preciso mirar a los hechos francamente. El sentido para los hechos se opone al ensueño ajeno al mundo. Un soñador, un ilusionista es alguien que no reconoce los hechos, no los quiere ver y se encierra en sus propios ensueños. Los hechos siempre son duros. Irrumpen en el régimen de vida imperante de manera violenta y causando una perturbación. Exigen un enfrentamiento. Pero, por otro lado, también es un débil el que transige demasiado pronto con los hechos dados.

Resumamos: los hechos son algo que penetra o, mejor aún, irrumpe como algo perturbador en nuestro mundo familiar y habitual. En efecto, nunca son algo subsistente desde el comienzo. Por ello en el mundo habitual, familiar, no hay hechos. Estos son sólo el resultado de un proceso desfavorable, por lo general repentino, o al menos se presentan en un nuevo proceso inesperado. También se habla de poner a alguien ante los hechos consumados. Esto suele ocurrir en la vida política cuando un Estado realiza acciones unilaterales, quebrantando pactos preexistentes, en perjuicio de otro Estado. Hitler tenía predilección por todas estas acciones repentinas e inesperadas. Pero también acontece en la vida del individuo, por ejemplo cuando la hija envía a sus padres, sin previo aviso, su participación de casamiento con un yerno indeseable. No necesitamos imaginar otros ejemplos, pues ya tenemos en claro lo esencial. Poner a alguien ante un hecho consumado significa realizar actos unilaterales donde se piensa que las cosas no están consolidadas aún, que todavía pueden debatirse los problemas para

llegar a un acuerdo. Los hechos consumados ahogan toda posibilidad de acuerdo. En consecuencia, crean una situación irreversible en la que al otro no le queda más alternativa que transigir si no quiere llevar las cosas al extremo, a la ruptura; en política: a la guerra. Con el hecho consumado queda roto el diálogo entre los hombres.

De aquí se infiere algo importante respecto de la naturaleza del hecho: por su esencia, todo hecho es desde luego un hecho consumado; no hay hecho que no sea hecho consumado; vale decir, todo hecho es por su naturaleza algo acabado y firme, algo concluido en sí e inalterable, que escapa al flujo constante del acontecer. En el dominio del devenir no hay hechos. Esto se advierte también por el origen del término. Dijimos que el vocablo alemán **Tatsache** surgió de la traducción de la palabra latina **factum**, perteneciente sobre todo al lenguaje jurídico; designa algo perfecto, una acción en sí concluida. En su acepción originaria los hechos no se producen en la naturaleza, sino que sólo pueden crearse por la acción humana. Solo en acepción derivada puede llamarse «hecho» a una realidad no creada por el hombre, en tanto se oponga a los deseos humanos [Recasens, 1994:135].

El rigor de los hechos. Ello nos reenvía a nuestra pregunta inicial: ¿Cuáles son las situaciones en que los hechos encuentran al hombre? Por cierto, es casi siempre en situaciones de diálogo, más precisamente de discusión, cuando apelamos a los hechos para obligar a nuestro antagonista a que revise sus opiniones. Los hechos se formulan en proposiciones del siguiente tipo: «Es un hecho que ...». Pero a la inversa, no toda proposición de ese tipo designa un hecho. Cuando alguien se queja de estar cansado, ese «estoy cansado» no es en realidad ningún hecho –por más que sea verdadero–, sino la expresión de su estado y el motivo de su conducta. O, más sencillamente: «Que Tubinga se levanta a orillas del Neckar», no es un hecho. No dudamos de ello; si alguien no lo sabe aún, podemos instruirlo, y eso es todo. La referencia a un hecho siempre se presenta en calidad de argumento en favor de algo controvertido. Por ejemplo podemos aducir razonablemente que Tubinga tiene más de 12.000 estudiantes. Pero, visto de manera más precisa, ¿cual es la situación en que podemos aducirlo? No basta que alguien lo ponga en duda, pues a ese replicaríamos que es «verdad», y no que es un «hecho». El número de estudiantes no se convierte en hecho sino donde se nos vuelve incómodo, donde nos obstaculiza en nuestra vida habitual y nos obliga a un cambio. El número de estudiantes aparece como hecho cuando se hace patente, en contra del secreto deseo de que pudiera ser de otro modo, con la inexorabilidad de un hecho indiscutible y que exige de nosotros respuesta en la forma de una acción correspondiente. [Tal vez

por lo mismo nos fuerzan y nos dejamos llevar a mirarlos de manera sesgada, a un análisis que ve solamente aquellas partes que no nos molestan y a no ver aquello que culturalmente no debemos ver o no nos conviene ver].

Los hechos exigen ser tenidos en cuenta. Debemos contar con los hechos. Precisamente porque son un fragmento indomeñable e incomprensible, en su desnuda facticidad, de la realidad que nos coarta, nos obligan a enfrentarnos con ellos. Son como un trozo de roca que obstruye el camino y debemos apartar, o nos obliga a dar un rodeo. Debemos incluirlos de alguna manera en nuestra conducta.

Los hechos son siempre «duros». No hay hechos agradables, pues lo agradable [que existe ciertamente] no nos sale al encuentro en la forma de hecho. Al mismo tiempo, ello implica que no todo lo verdadero es un hecho, pues el hecho es una forma particular en que la realidad nos sale al encuentro como inexorable e inmutable, como rígida y firme. Irrumpe como algo ajeno e incomprensible en nuestro mundo conocido y comprendido desde siempre.

Las circunstancias, el estado de cosas y el hecho. Por eso el hecho no puede identificarse con las circunstancias [o con un estado de cosas o un diagnóstico médico], aunque tampoco las circunstancias se presentan dentro de una realidad neutral. La descripción de un paisaje, por ejemplo, dista de ser una comprobación de las circunstancias. Estas últimas se establecen con miras a un tratamiento ulterior, por ejemplo, en el caso de un accidente de automóvil. Algo aparece como las «circunstancias» sólo desde el punto de vista de una decisión que se adoptará más tarde. Y sólo por referencia a esa decisión futura se convierte en las «circunstancias». Ello impone la necesidad de establecer las circunstancias con independencia de cualquier valoración.

En esa medida las circunstancias deben distinguirse del estado de cosas. Este se puede exponer o analizar con miras a preparar el juicio que [conforme a la teoría fenomenológica] le conviene. El estado de cosas no es tal sin que se lo exponga; se constituye exclusivamente por su exposición. Pero a las circunstancias sólo podemos comprobarlas o consignarlas en un protocolo, vale decir, fijarlas sin interpretación alguna. Las circunstancias tampoco equivalen a un resultado, como el de un examen médico, pues en este caso la orientación misma de la investigación determina lo que puede hallarse y lo que no, por ejemplo, un foco inflamatorio. Ese examen se mueve dentro del marco de una determinada comprensión. Pero lo que me sale al encuentro como hecho irrumpe como un cuerpo extraño, en mi mundo interpretado. Me

atañe con una violencia tal que no puedo mantener la serenidad con que analizo los estados de cosas, las circunstancias o los hallazgos. Me sorprende con una fuerza demasiado elemental. Tiene el carácter de un *factum brutum* que rompe todas las expectativas. Aparece como el puro «que ... », que escapa a toda interpretación. Por eso Giel [citando a otros autores], sostiene, con acierto, que el hecho es independiente de la formulación verbal con que se lo exprese. Toda descripción debe servirse siempre de un lenguaje [que incluye una interpretación], y entonces la exigencia de una descripción pura de los hechos, libre de interpretación, es completamente irrealizable en su rigor. No hay sino grados de aproximación. Los hechos se dan sólo en el mundo interpretado, pero como su límite. El hecho es lo que penetra como extraño en el mundo interpretado. Pero ya la necesidad de designar los hechos me remite a los medios del mundo interpretado. Vale decir: lo que los hechos son sólo se determina por referencia al mundo interpretado.

El hecho mismo es algo incomprensible que nos asusta, pero que debe ser dominado. Y esto, a su vez, significa que tratamos de explicarlo. Dentro de la trama vital, quizá sea este el lugar de donde brota, con necesidad interior, el explicar. Que el niño traiga a casa malas notas o no haya sido promovido al grado superior constituye para el niño, así como para sus padres, un triste hecho con el cual deben enfrentarse. Y sobresaltados por él se preguntan cómo pudo llegarse a eso [no simplemente cómo se llegó a ello], puesto que el niño está bien dotado. Cuando se descubran los motivos, puede comprenderse en principio el hecho incomprensible e incluirlo en el mundo interpretado. En este sentido se puede decir que el hecho es dominado. Esto no significa que la realidad se transforme por esa comprensión, pero sí cambia nuestra relación con ella. No nos avenimos, resignados, a los duros hechos, sino que nuestra interpretación los incluye en el mundo familiar y comprendido.

Giel resumió esto en una fórmula muy profunda: Los hechos son los enigmas que esa esfinge, la vida, nos propone, y amenazan devorarnos si no los resolvemos. El dominio sobre los hechos tiene la estructura de la resolución de enigmas tal como se la alcanza descubriendo la palabra adecuada. Vale decir, eso incomprensible que penetra en nuestra vida es «apropiado» cuando, en una operación productiva, descubrimos la trama que lo sustenta, y la incluimos en el nexo, pleno de sentido, de nuestra vida. Si el enigma puede «resolverse» realmente introduciendo sin dificultad el nuevo hecho en el plexo de la comprensión subsistente del mundo, de modo que se restablezca su coherencia, o si el hecho puede hacer estallar esa imagen del mundo y obligar a una revisión

radical, he ahí un problema que deberemos considerar todavía [En: Recasens, 1994].

El conocimiento del hecho. Mentamos algo por completo distinto cuando hablamos –casi siempre en sentido despectivo– de un mero conocimiento de los hechos. Por ejemplo, solemos reprochar a nuestras escuelas el que sólo proporcionen un conocimiento de los hechos; aludimos entonces a un conocimiento extrínseco no comprendido interiormente, y por eso carente de valor. Ahora bien, en verdad necesitamos un gran conocimiento de los hechos. Debemos saber ciertas cosas que no podríamos comprender, ni tendría sentido intentarlo, precisamente porque son contingentes. Como se sabe, Leibniz estableció una diferencia entre verdades de hecho [**vérités de fait**] y verdades de razón [**vérités de raisonnement**], de las cuales estas son comprensibles en su necesidad y aquellas son infundadas y contingentes. Pero por indispensable que sea el conocimiento de los hechos, él sólo no basta; también se requiere la comprensión.

Pero el concepto del hecho ha perdido su significado «existencial» inmediato al separarse de la situación concreta y convertirse ahora en un dato que puede hallarse a voluntad y seguirse comunicando. Pero este ya es un concepto de hecho neutralizado, despojado de su fuerza originaria, que luego sólo podemos transmitir como simple información. Es lo que se tiene en vista cuando hoy, en forma programática, se habla de una investigación de los hechos.

Con ello retomamos nuestra pregunta inicial: ¿Qué puede entenderse, con sentido, por «**investigación de los hechos**»? Cuando despojamos al concepto de hecho de su significado existencial y lo neutralizamos a tal extremo que llamamos así a todo lo real, el concepto se convierte en pleonasma [redundancia]; en efecto, ¿a qué podría referirse una investigación, si no es a la realidad? El concepto contrario sería entonces una ocupación especulativa con lo no real, con meras ideas, deseos, etc. Pero al reflexionar en este dominio podemos llamarlo meditación, reflexión, o también especulación. En modo alguno es una investigación, si tomamos este concepto en sentido preciso. Así cuando hoy se pide una investigación de los hechos, ello debe entenderse exclusivamente como un giro enfático con el que no se significa sino lo que ya está contenido en el concepto de «investigación»: la exigencia de ajustarse sobriamente a la realidad.

Pero la situación se complica si tomamos en serio el concepto de hecho, tal como hemos tratado de elaborarlo: es que los hechos no admiten investigación alguna, siempre que se entienda esta estrictamente, como

labor que persigue una finalidad consciente, sistemática y metódica [en particular, la labor científica]. Solo pueden ser el motivo, pero no el objeto de una investigación, pues tropezamos con los hechos inesperada e involuntariamente. No se los puede investigar o, dicho con más precisión, no es posible buscar hechos: estos no se presentan en el campo visual de una investigación intencional que proceda metódicamente, pues desde luego le anteceden. Entonces, la investigación debe considerar los hechos, explicarlos y hacerlos comprensibles en la medida de sus posibilidades; pero su objeto ya no es más el hecho que irrumpe, sino el dominio de la realidad como un todo, que la investigación neutraliza de acuerdo con sus fines. Si se toman en serio los dos componentes de la expresión "investigación de los hechos", ella es una contradicción en sí misma, sólo comprensible psicológicamente por una determinada situación de lucha, pero que carece de justificación y que por eso, habremos de evitar en el futuro [Recasens, 1994].

Asentada la discusión epistemológica sobre los hechos, sintetizaré algunas de las ideas expuestas en este apartado.

Van Steenberghen [1949] establece tres grandes ámbitos de la epistemología: primero, plantea la existencia de una epistemología analítica o descriptiva, la que se relaciona estrechamente con los sentidos; de ésta emerge una epistemología crítica, que intenta encontrar el para qué de la existencia de las cosas. Finalmente, una epistemología lógica que intenta encontrar las leyes que subyacen a las posturas epistemológicas descriptivas y críticas.

Este planteamiento puede ser relacionado con el de Von Wright, quien establece dos grandes corrientes en el desarrollo epistemológico de la ciencia y la filosofía: la que proviene de la tradición explicativa y la que surge de la tradición comprensiva.

Van Steenberghen [1949] sostiene que de la epistemología analítica emerge la necesidad humana de valorar lo observado, de determinar su bondad, su belleza. Es la que él llama epistemología crítica. Esta postura, que de una u otra forma responde a la pregunta del para qué, no está presente en el planteamiento de Von Wright.

De las ideas aristotélicas, surge la idea de ciencia como comprensión. Tal como Weber lo plantea, la comprensión puede ser sólo la descripción, bien, puede incorporar la captación del sentido, la descripción de un tipo ideal o de un promedio. En estas ideas se percibe

la necesidad de buscar más allá de lo que nuestros sentidos nos informan.

La construcción de conocimiento que se efectúa en las ciencias sociales, es una construcción humana basada en construcciones humanas [y de aquí la idea de la "doble hermenéutica"]. La construcción del conocimiento propia de las ciencias naturales, es una construcción humana basada en elementos naturales ya existentes. En consecuencia, las ciencias sociales abordan las formas en que los seres humanos actúan, sus razones, sus interacciones.

Cuando Van Steenberghen [1949] nos habla de la epistemología lógica, explica que en este conjunto de miradas epistemológicas, se trata de develar las leyes que subyacen a la asignación de validez de los sucesos u objetos observados. Se intenta clarificar las leyes que permitirán a los estudiosos determinar los por qué de tal o cual suceso, sea en ciencias sociales o naturales. Schutz [1974] agregaría en el caso de las ciencias sociales, que esos por qué han de ser buscados tal como estos son comprendidos por los actores del suceso mismo. En consecuencia, esta tradición de la que habla Von Wright, explicativa, de la comprensión, parece ser congruente con la epistemología lógica de Van Steenberghen, aún cuando este parece relacionar esta forma epistemológica con ambas ciencias en tanto que Von Wright enfatiza en esta mirada a las ciencias sociales.

La realidad es inteligible cuando existe una estrecha relación entre pensamiento y realidad. El mundo, dice Winch [1969], es para nosotros lo que los conceptos que hemos elaborado del mismo nos transmiten. Y el mundo puede cambiar para nosotros si estos conceptos cambian; en otras palabras, el lenguaje construye realidades. Y es de esta idea de filosofía que emergería, de acuerdo a Winch, la verdadera ciencia social, por cuanto ella intenta abordar la comprensión que las personas tienen de sus sociedades y de las relaciones sociales que en ellas se entablan. Los especialistas de las ciencias sociales intentan develar los sentidos que se le asignan a los hechos sociales, a las interacciones. Para ello, el análisis del lenguaje es fundamental puesto que este es una forma de interacción humana. El lenguaje, como todas las interacciones humanas está construido sobre reglas. Algo sigue una regla cuando puede equivocarse, dice Winch, citando a Wittgenstein, lo cual supone que hay otro que puede controlar el error; por lo tanto la regla implica necesariamente una interacción humana. Comprender el sentido de las interacciones es también comprender las reglas que las rigen.

Pudiera, entonces, pensarse que el tercer ámbito epistemológico citado por Van Steenberghe, esto es, el ámbito de la epistemología crítica, cabe dentro de la filosofía, como disciplinas periféricas de la misma [filosofía del arte, de la moral, etc.]. Sin embargo existen autores que sostienen que este es un mundo epistemológico diferente, en el que se accede a un conocimiento que no tiene su base sólo en los sentidos, o sólo en la lógica, sino también en la sensibilidad [Ortega y Gasset, 1946].

Para Winch la diferencia sustancial entre las miradas epistemológicas de las ciencias sociales y de las ciencias naturales reside en que las ciencias buscan relaciones causales. En consecuencia, las ciencias sociales adoptan el método de las ciencias naturales. Considera entonces que todas las explicaciones han de tener una estructura lógica similar, incluidas las ciencias morales. Todas ellas deben basarse en datos empíricos.

Pero el error queda evidente cuando se intenta hablar de los motivos que llevan a las personas a actuar de una u otra forma. Estos no son fisiológicos, como en algún momento pudo suponerse. Los motivos son las disposiciones generales que conducen a una persona a actuar en una forma determinada. Nadie más que ella misma podrá aclarar sus motivos. Podría pensarse que las explicaciones de la conducta humana pueden encontrarse en generalizaciones causales, que emergen de nuestra comprensión de las instituciones particulares de una cultura o sociedad, que le dan sentido a los actos de las personas. Sin embargo, y finalmente, en esta postura se olvida que el científico tiene también sus reglas y sus sentidos propios, que interfieren en la forma en que observa, a la vez, que son tantos los factores que intervienen en el sentido que una persona asigna a sus actos, que no es posible predecir la ocurrencia de hechos futuros en el ámbito social.

Ahora bien, para Suárez Trujillo [2003] el problema fundamental que ocupa a la epistemología es el de la relación sujeto-objeto. En esta teoría se le llama **sujeto** al ser cognoscente y **objeto** a todo proceso o fenómeno sobre el cual el sujeto desarrolla su actividad cognitiva. De este modo, el problema se presenta en la relación de quien conoce y lo que es cognoscible. En esencia, se trata de la naturaleza, carácter y las propiedades específicas de la relación cognoscitiva, así como de las particularidades de los elementos que intervienen en esta relación.

Enfoque Empírico/Analítico de las Ciencias Sociales que conciben las Ciencias Sociales como Ciencias Explicativas

En el plano de las ideas cabe distinguir dos grandes constelaciones de pensamiento que fueron los que sirvieron de fundamento al actual paradigma moderno, en reemplazo del medieval, a saber: la revolución científica y el humanismo liberal [Dockendorff, 1990].

En relación a la Revolución Científica, fueron hombres como Descartes, Bacon, Galileo, Newton, quienes aportaron las ideas básicas de lo que posteriormente se ha transformado en el enfoque científico que rige hasta la actualidad.

Bacon reaccionó contra la lógica aristotélica, específicamente el silogismo, como instrumento para aprehender la realidad. Según él esa lógica no captaba la cosa y no era posible esperar de ella un avance del conocimiento. Afirmaba que el escolasticismo había estado detenido durante siglos mientras que las artes mecánicas fundadas en la naturaleza y a la luz de la experiencia están continuamente progresando.

Su idea era buscar el conocimiento preguntándole directamente a la Naturaleza colocándola en una situación en que se viera forzada a suministrar respuestas: el experimento. Su célebre noción de "natura vexata" es la expresión de su perspectiva empirista. Por otra parte, Bacon afirmaba que la tecnología sería la fuente de una nueva epistemología. La elevación de la tecnología al nivel de la filosofía y la postulación del concepto de experimento como una situación artificial que arrancara bajo apremio los secretos de la Naturaleza constituyeron los aportes principales de Bacon a lo que fue la revolución científica.

Descartes parte también criticando al Escolasticismo pero su preocupación principal era la certeza. Consideraba que la ciencia estaba basada sobre meras opiniones tomadas de la filosofía y comenzó por ponerlas todas en duda. Su único punto de partida cierto fue el hecho de pensar [de ahí su celebre "pienso luego existo"]. Desprovisto el pensamiento de toda credulidad pudo abocarse a descubrir un método de pensamiento tan riguroso que asegurase certeza al ser aplicado a cualquier fenómeno que quisiese estudiar. Lo descubrió en las matemáticas y la geometría. Decía que la ciencia debía convertirse en una "matemática universal" puesto que los números eran la única prueba de certidumbre.

La geometría, por su parte, aportaba el método para abordar los problemas: la división de ésta en sus unidades más simples, y una vez comprendidas y resueltas dichas unidades finalmente rearmar el problema completo, resuelto en cada uno de sus componentes. Un método simple y mecánico aplicable a cualquier objeto. Según Descartes, la mente del hombre poseyendo este método puede conocerlo todo. Este método atomístico implica que la cosa consiste en la suma de sus partes, idea que está en la base de su filosofía mecánica. Según ésta el universo es una enorme máquina en la cual cada elemento o parte está formada de materia y movimiento, incluso aquellos fenómenos que no aparecen como materiales pero que igualmente tienen una base material.

La idea de que el hombre puede conocerlo todo por vía de su razón implicó para Descartes la separación entre mente y cuerpo y entre sujeto y objeto, ideas que se han transformado en pilares básicos del enfoque científico. Por otra parte, su método de conocimiento basado en la geometría en el que la división de un problema en sus partes y luego la recomposición en largas cadenas de raciocinios lo hizo reafirmar el principio aristotélico de la no contradicción, otro de los supuestos básicos del enfoque científico.

La unión de los aportes de Bacon y Descartes, el empirismo y el racionalismo, que en su época aparecieron como dos epistemologías opuestas, constituyen el más sólido fundamento de la revolución científica. No sólo resultaron epistemologías complementarias sino fueron cada una la posibilidad concreta de actualización de la otra: crearon un método y se transformaron en un nuevo modo de pensar, en una nueva conciencia.

Los trabajos de Galileo primero y Newton después encarnaron esta mentalidad, revolucionaria para su época. Galileo inició sus experimentos prácticos refutando las ideas aristotélicas: los cuerpos que caen son inanimados, no tienen metas ni objetivos, por lo tanto no buscan ningún "lugar natural" en el universo. Para Galileo sólo había materia y movimiento y lo único que se podía observar y medir era cómo se comportaban, no por qué. Este cambio de perspectiva es un elemento crucial en el pensamiento científico. La búsqueda de conocimiento dejó de preguntarse por qué o para qué y los reemplazó por el cómo.

Los experimentos de Galileo, llevados a cabo bajo un enfoque práctico y en el marco de la movilidad social que había legitimado el conocimiento tecnológico como proveedor de verdad, fueron considerados la

comprobación práctica de que el nuevo método científico podía conocer mejor que ningún otro la realidad. Sin embargo, a pesar del éxito de sus experimentos, de la lógica y la demostrabilidad de sus planteamientos, corroborados y valorados por muchos otros investigadores, hombres de oficio, Galileo tuvo que enfrentarse al poder institucional que aún se aferraba al enfoque medieval. La Iglesia veía amenazada su verdad y obligó a Galileo a retractarse de sus puntos de vista y a pasar su vejez bajo arresto domiciliario.

Sólo una generación más tarde, la nueva figura que encarnó la revolución científica fue aclamada como héroe en toda Europa.

Newton nació el mismo año de la muerte de Galileo [1642] y en sus manos la combinación del racionalismo y el empirismo no sólo se transformó en un nuevo método sino también en una completa filosofía de la naturaleza. Su visión completa del cosmos se basaba en la ley de gravedad que él trató bajo los cánones de la nueva ciencia: no necesitaba explicar [ni podía] lo que era la gravedad, de dónde provenía, ni por qué operaba. Lo importante era observar, medir y hacer predicciones que se basaran en ella. Esta, su filosofía experimental, que ha sido llamada positivismo, constituye otro de los pilares fundamentales de la revolución científica. El punto de vista central cartesiano, que postulaba al mundo como una gran máquina de materia y movimiento obedeciendo leyes matemáticas fue plenamente validado por Newton.

Estas nuevas concepciones implicaron, sin embargo, el total reemplazo de la conciencia participativa por una conciencia no participativa. Lo cual significa un cambio radical en el modo de conocer. La conciencia no participativa implica una diferenciación ontológica entre sujeto y objeto. El sujeto se sitúa frente al objeto, fuera de él, lo aprehende y conoce con su mente, su razón. Lo divide en sus partes constitutivas, lo mide, lo recompone, en última instancia lo manipula y lo controla. La manipulación y el control de la realidad es una implicación del método científico de conocimiento que gradual y tácitamente legitima no sólo el control sobre los objetos sino también sobre los demás seres humanos [Berman, Morris, 1987].

En esta forma de conocer, el objeto es desprovisto de sentido, los procesos naturales son despojados de sus objetivos inmanentes por lo que su único valor posible, es su valor de uso. El resultado del conocimiento, la verdad, adquiere así una equivalencia no con el bien sino con la utilidad.

La revolución científica cambia radicalmente la conciencia y la vida del hombre. Lo hace valorizar la utilidad, el logro, lo práctico; lo hace creer sólo en lo visible, confiar sólo en su razón; lo hace olvidarse del ser en el hacer y el tener.

Así, desde el momento en que la ciencia natural hubo sentado sus bases intelectuales y los estudios humanísticos con pretensiones científicas alcanzaron a unirse a ella, resultó natural que una de las principales cuestiones de la metodología y de la filosofía de la ciencia del siglo XIX fuera lo concerniente a las relaciones entre estas dos importantes ramas de la investigación empírica. Las principales posiciones al respecto pueden engarzarse en las dos importantes tradiciones [aristotélica y galileana] del pensamiento metodológico que hemos distinguido [von Wright, 1979].

Una de estas posiciones es la filosofía de la ciencia típicamente representada por Auguste Comte y John Stuart Mill. Es la comúnmente llamada positivismo. El nombre, como ya se dijo, fue acuñado por Comte, pero usado con la debida cautela también es apropiado para caracterizar la posición de Mill y toda una tradición intelectual que partiendo de Comte y Mill no sólo desemboca en nuestros días, sino que se remonta hacia atrás hasta alcanzar a Hume y a la filosofía de la Ilustración [von Wright, 1979:23].

Hay distintas maneras de caracterizar el positivismo, Mill se asocia a un sentido del positivismo clásico que lo vincula a una teoría fenomenalista o sensualista del conocimiento y el positivismo moderno a una teoría verificacionista del significado. En tanto que el positivismo de Comte es por encima de todo una filosofía de la ciencia. Su pasión fue, el último término, ser un paladín del espíritu científico "positivo" en el estudio de los fenómenos sociales [Comte. 1830. Leçon I, sec. 6]. A ella asoció una firme confianza en el valor del conocimiento científico para la reforma social: Una... propiedad fundamental... de lo que he llamado filosofía positiva, y que sin duda alguna debe hacerle acreedora más que a ninguna otra de la atención general, dado que es hoy en día la más importante en la práctica, es la de poder ser considerada como la única base sólida de la reorganización social [Comte, Leçon I. sec. 8. 1830].

Para von Wright como apóstol de una actitud tecnológica hacia el conocimiento, Comte puede ser comparado, sin que ello carezca de interés, con Francis Bacon. Ambos han contribuido en gran manera a la creación de un cierto "clima de opinión científicista", pero muy poco al progreso real de la ciencia [von Wright, 1979: 23]

Pero, ¿qué sostiene el positivismo? Tal vez, una forma en que podemos mejor comprenderlo es conociendo sus principios:

El primer principio se refiere al monismo metodológico, o la idea de la unidad del método científico por entre la diversidad de objetos temáticos de la investigación científica. ... por filosofía positiva... entiendo solamente el estudio propio de las generalidades de las distintas ciencias, concebidas como hallándose sujetas a un método único y formando las diferentes partes de un plan general de investigación. Por lo que se refiere a la doctrina, no es menester que sea una, basta con que sea homogénea. Consideramos, pues, en este curso, las diferentes clases de teorías positivas desde el doble punto de vista de la unidad de método y de la homogeneidad doctrinal [Comte. Leçon I. sec. 10. 1830].

El segundo principio es la consideración de que las ciencias naturales exactas, en particular la física matemática establecen un canon o ideal metodológico que mide el grado de desarrollo y perfección de todas las demás ciencias, incluidas las humanidades [Véase Comte, 1830].

El tercer principio consiste en una visión característica de la explicación científica. Comte no ofrece una versión sistemática de la explicación. Su mayor énfasis recae sobre la predicción: "Así, el verdadero espíritu positivo consiste sobre todo en ver para prever, en investigar lo que es a fin de concluir de ello lo que será, conforme al dogma general de la invariabilidad de las leyes naturales [Comte, 1844. P.I. sec. 3].

Tal explicación es "causal", en un sentido amplio, tal como la concibe Mill se dice que un hecho individual queda explicado señalando su causa, esto es, estableciendo la ley o las leyes causales de las que su producción resulta instancia [Mill, 1843, 1. III, c. xii, sec. 1]. Consiste, más específicamente, en la subsunción de casos individuales bajo leyes generales hipotéticas de la naturaleza "la explicación de los hechos... ya no es otra cosa en lo sucesivo que la relación establecida entre los distintos fenómenos particulares y ciertos hechos generales" [Comte, Leçon I, sec. 2. 1830], incluida la naturaleza humana. Mill [1843, 1. VI, c. iii, sec. 2] señala: Puede decirse que la ciencia de la naturaleza humana existe en la medida en que las verdades aproximadas que componen un conocimiento práctico del género humano, pueden revelarse corolarios de las leyes universales de la naturaleza humana en que se fundan.

La actitud hacia las explicaciones finalistas, por ejemplo, hacia los ensayos de dar razón de los hechos en términos de intenciones, fines,

propósitos, conduce o bien a rechazarlas como acientíficas, o bien a mostrar que, una vez debidamente depuradas de restos "animistas" o "vitalistas", vienen a transformarse en explicaciones causales [von Wright, 1979].

La predicción y la explicación, por su parte, no han dejado de verse en ocasiones como procesos del pensamiento científico básicamente idénticos, que difieren únicamente desde un punto de vista temporal, por así decir. La predicción mira hacia adelante, de lo que ocurre a lo que ocurrirá, mientras la explicación vuelve por lo general la vista atrás desde lo que hay a lo que previamente ha tenido lugar. No obstante, se ha alegado, los términos de las relaciones predictiva y explicativa resultan similares, así como la conexión entre ellos [von Wright, 1979:20].

De este modo, a través de la insistencia en la unidad de método, en la tipificación ideal matemática de la ciencia y en la relevancia de las leyes generales para la explicación, el positivismo queda vinculado a esa tradición más amplia y ramificada de la historia de las ideas que von Wright llama galileana. Según Comte, fue de la mano de Bacon y de Galileo como la ciencia entró definitivamente en la etapa positiva [von Wright, 1979].

Para Hempel [1981], existen dos tipos básicos de explicación científica en las ciencias naturales, las denomina: explicación nomológico-deductiva y explicación probabilística y desde su perspectiva estos dos tipos básicos de explicación sirven de soporte al modelo de explicación característicamente histórico. En la historia, según este autor se pueden encontrar explicaciones nomológicas, genética y explicación por razones motivadoras. Parece paradójica esta relación de los modelos explicativos entre las ciencias naturales y la historia y es en este sentido que von Wright indica Retrospectivamente casi parece una ironía del destino el que la formulación más completa y lúcida de la teoría positivista sobre la explicación llegara a establecerse a propósito de la materia para la que, obviamente, la teoría se halla peor dispuesta, a saber la historia. Aun cuando es probable que, precisamente por esa razón, el trabajo de Hempel provocara discusiones y controversias sin cuento" [von Wright, 1979:32].

Estas posturas y discusiones cobran sentido cuando se las analiza en relación al tipo de investigación que debiera caracterizar los distintos conjuntos de ciencias.

En su aplicación a las ciencias sociales, en general, se admite que el positivismo implica dos postulados estrechamente vinculados. El primero es que los objetivos, los conceptos y los métodos de las ciencias naturales son aplicables a las indagaciones científico sociales. El segundo es la convicción de que el modelo de explicación utilizado en las ciencias naturales proporciona las normas lógicas en base a las cuales pueden valorarse las explicaciones dadas por las ciencias sociales.

Enfoque Fenomenológico-Hermenéutico que conciben las Ciencias Sociales como Ciencias Comprensivas Interpretativas

La otra posición en el debate sobre las relaciones entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias del hombre fue una reacción contra el positivismo. La filosofía antipositivista de la ciencia, que alcanza un lugar prominente a finales del siglo XIX, representa una tendencia mucho más diversificada y heterogénea que el positivismo.

Entre las figuras representativas de este tipo de pensamiento se incluyen eminentes filósofos, historiadores y científicos sociales alemanes. Entre ellos los más conocidos son Droysen, Dilthey, Simmel y Max Weber. Wierdelband y Rickert, de la escuela neokantiana de Baden, son afines a ellos. Del italiano Croce y del eminente filósofo de la historia y del arte, el británico Collingwood, puede decirse que pertenecen al ala idealista de esta tendencia antipositivista en metodología.

Todos estos pensadores rechazan el monismo metodológico del positivismo y rehúsan tomar el patrón establecido por las ciencias naturales exactas como ideal regulador, único y supremo, de la comprensión racional de la realidad.

Muchos de ellos acentúan el contraste entre las ciencias que, al modo de la física, la química o la fisiología, aspiran a generalizaciones sobre fenómenos reproducibles y las ciencias que, como la historia, buscan comprender las peculiaridades individuales y únicas de sus objetos.

Windelban dispuso los términos "nomotético" para calificar las ciencias que persiguen leyes e "idiográfico" para calificar el estudio descriptivo de lo individual [Windelban, 1894. En: von Wright, 1979].

Los antipositivistas también han impugnado el enfoque positivista de la explicación. El filósofo e historiador alemán Droysen [1858] parece haber sido el primero en introducir una dicotomía metodológica que ha

ejercido gran influencia. Acuñó en tal sentido los nombres de explicación y comprensión. El objetivo de las ciencias naturales consiste, según él, en explicar; el propósito de la historia es más bien comprender los fenómenos que ocurren en su ámbito. Estas ideas metodológicas fueron luego elaboradas hasta alcanzar plenitud sistemática por Dilthey.

Dilthey [1833-1911] rechaza la tendencia de fundar un conocimiento sobre lo humano siguiendo los procedimientos de las ciencias naturales.

Para Dilthey, la experiencia concreta y no la especulación representa el único punto de partida admisible para desarrollar lo que llama las ciencias del espíritu o del hombre (Geisteswissenschaften). El pensamiento no puede ir más allá de la vida, sostendrá... Dilthey es considerado el fundador de la corriente psicológica llamada descriptiva o de la comprensión. Ella se opone a la idea de una psicología explicativa [Echeverría 1993: 199].

El uso común no hace una distinción aguda entre las palabras 'explicar' y 'comprender'. Cabe decir que prácticamente cualquier explicación, sea causal o teleológica o de otro tipo, nos proporciona una comprensión de las cosas. Pero 'comprensión' cuenta además con una resonancia psicológica de la que carece 'explicación'. Desde este carácter psicológico se considera la comprensión, como método característico de las humanidades, es una forma de empatía [Einfühlung] o recreación en la mente del estudioso de la atmósfera espiritual, pensamientos, sentimientos y motivos, de sus objetos de estudio [Simmel, 1892 y 1918].

Sin embargo, no es únicamente por este sesgo psicológico por lo que cabe diferenciar a la comprensión de la explicación. La comprensión se encuentra además vinculada con la **intencionalidad** de una manera en que la explicación no lo está. Se comprenden los objetivos y propósitos de un agente, el significado de un signo o de un símbolo, el sentido de una institución social o de un rito religioso. Esta dimensión intencional o, como también seguramente podría decirse, esta dimensión semántica de la comprensión ha llegado a jugar un papel relevante en la discusión metodológica más reciente [von Wright, 1979:26].

Sostiene von Wright [1979] que la noción diltheyana de comprensión era en un principio sobremanera 'psicologista' y 'subjetivista'. Luego, al parecer bajo la creciente influencia de Hegel, Dilthey acentuó el carácter 'objetivo' de los frutos del método de comprensión. Y, Echeverría agrega Dilthey recibe una importante influencia de la escuela romántica, a través de autores como Goethe, Novalis y el propio Schleiermacher, que

reivindicaban un retorno a la vida y un deseo por acceder a lo inmediato y a la totalidad. Simultáneamente con ello, sin embargo, Dilthey va a profesar el ideal desarrollado desde las ciencias naturales por alcanzar un conocimiento que sea objetivamente válido [Echeverría, 1993:199].

Siguiendo a Echeverría, Dilthey se propone en 1883 realizar una "crítica de la razón histórica". Esta obra completaría la contribución de Kant al establecer los fundamentos epistemológicos para los estudios del hombre.

El gran objetivo de Dilthey consiste, precisamente, en desarrollar una metodología apropiada para el entendimiento de las obras humanas, que eluda el reduccionismo y mecanicismo de las ciencias naturales. La vida debe ser entendida a partir de la propia experiencia de la vida. Las ciencias humanas no pueden pretender la comprensión de la vida a través de categorías externas a ella, sino a través de categorías intrínsecas, derivadas de ella misma. "Por las venas del 'sujeto cognoscitivo' construido por Locke, Hume y Kant, no corre sangre verdadera" señala Dilthey.

Dilthey emprende dicha tarea entendiendo que se trata de un problema que no es metafísico, sino epistemológico; que requiere la profundización de nuestra conciencia histórica, y que requiere, por sobre todo, concentrarse en las expresiones [obras] que resultan de la propia vida. Para Dilthey, la metafísica es a la vez imposible e inevitable. Los hombres no pueden permanecer en un relativismo absoluto, ni negar la condicionalidad histórica de cada uno de sus productos culturales. Ello se expresa en la antinomia entre la pretensión de validez absoluta del pensar humano, por un lado, y la condición histórica del pensar efectivo, por el otro.

Por su interés en la historia y las ciencias del espíritu, la filosofía de Dilthey presenta una cierta afinidad con la tradición hegeliana. Hegel procuraba entender la vida desde la propia vida, pero recurría para ello a la metafísica. Dilthey adopta un enfoque más cercano a la fenomenología, ceñida a las experiencias concretas de los hombres. Dilthey comparte la afirmación de Hegel de que la vida es 'histórica', pero concibe la historia no como una manifestación de un espíritu absoluto, sino, por el contrario, como expresión de la propia vida. La vida para Dilthey es relativa y se manifiesta de múltiples maneras; en la experiencia humana la vida no es nunca un absoluto.

Es central en la concepción planteada por Dilthey la distinción entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu. Mientras las primeras

descansan en el concepto de fuerza propuesto por la física y en las matemáticas, las ciencias humanas se apoyan en el concepto de 'sentido' y en la historia. Los estudios sobre lo humano disponen de algo que está ausente en las ciencias naturales: la posibilidad de entender la experiencia interior de un otro a través de un misterioso proceso de transferencia mental. Dilthey, siguiendo a Schleiermacher, concibe esta transposición como una reconstrucción de la experiencia interior del otro. Lo que interesa a Dilthey, sin embargo, no es el entendimiento de la otra persona, sino del mundo que a través de ello se revela.

El concepto clave en las ciencias del espíritu es el del entendimiento o la comprensión [Verstehen]. Las ciencias naturales generan conocimiento a través de la explicación de la naturaleza; los estudios del hombre (las ciencias del espíritu) lo hacen a través de la comprensión de las expresiones de la vida. La comprensión permite acceder al conocimiento de la entidad individual; las ciencias naturales sólo se preocupan de lo individual como un medio para llegar a lo general, al tipo. Es más, las ciencias del espíritu, según Dilthey, son epistemológicamente anteriores a las de la naturaleza, a las que, por lo demás, abarcan pues toda ciencia natural es también un producto histórico.

La fórmula hermenéutica de Dilthey pone el énfasis en tres conceptos claves: la experiencia, la expresión y la comprensión o entendimiento.

El concepto de experiencia propuesto por Dilthey anticipa uno de los aspectos centrales de la filosofía posterior de Heidegger. No en vano este último reconoce el acierto de Dilthey. En efecto, la experiencia para Dilthey no es el contenido de un acto reflexivo de la conciencia. Es más bien el propio acto de la conciencia. No es algo que se halla fuera de conciencia y que ésta aprehende. La experiencia a la que alude Dilthey es algo mucho más fundamental, algo que existe antes de que el pensamiento reflexivo acometa la separación entre sujeto y objeto. Representa una experiencia vivida en su inmediatez, un ámbito previo al pensamiento reflexivo. Al distinguir de esta forma pensamiento y vida [experiencia], Dilthey coloca los cimientos a partir de los cuales se desarrollará la fenomenología en el siglo XX.

De lo anterior se deduce que representa un error considerar a la experiencia invocada por Dilthey como una realidad subjetiva. La experiencia aludida apunta a aquella realidad que se me presenta antes de convertirse en experiencia objetiva y, por lo tanto, antes de que lo subjetivo también se constituya. La experiencia representa un ámbito anterior, previo, a la separación sujeto-objeto, un ámbito en el cual el mundo y nuestra experiencia de él se hallan todavía unidos. En él

tampoco se separan nuestras sensaciones y sentimientos del contexto total de las relaciones mantenidas juntas en la unidad de la experiencia.

Otro aspecto importante en el énfasis que pone Dilthey en la 'temporalidad' del 'contexto de relaciones' dado en la experiencia. Esta no es estática. Por el contrario, la experiencia, en su unidad de sentido, integra tanto el recuerdo que proviene del pasado, como la anticipación del futuro. El sentido sólo puede ser concebido en términos de lo que se espera del futuro. Este contexto temporal es el horizonte inescapable dentro del cual es interpretada toda percepción del presente.

Dilthey insiste en señalar que la temporalidad de la experiencia no es algo impuesto reflexivamente por la conciencia [como lo afirmara Kant al sostener que la conciencia es el agente activo que organiza e impone unidad en la percepción], sino que ya se encuentra en la experiencia que se nos es dada.

Al destacar la importancia de la temporalidad, Dilthey introduce una dimensión que será central para la tradición hermenéutica posterior. Permite reconocer que la experiencia es intrínsecamente temporal [histórica] y que, por lo tanto, la comprensión de la experiencia debe realizarse en categorías de pensamiento temporales [históricas]. Ello significa que sólo entendemos el presente en el horizonte del pasado y futuro. No se trata del resultado de un esfuerzo consciente, sino que pertenece a la propia estructura de la experiencia.

El segundo término clave de la fórmula hermenéutica de Dilthey es el de la **expresión**. Por ella se entiende cualquier cosa que refleja la huella de la vida interior del hombre. Se trata de las 'objetivaciones' de la vida humana. Para Dilthey la hermenéutica debe concentrarse en estas expresiones objetivadas de la experiencia por cuanto le permiten al entendimiento dirigirse a elementos fijos, objetivos, y eludir así el intento de capturar la experiencia a través del esquivo procedimiento de la introspección. No olvidemos, por lo demás que Dilthey busca alcanzar un conocimiento objetivamente válido. La introspección es descartada por cuanto genera una intuición que no puede comunicarse, o bien, una conceptualización de ella que es, ella misma, una expresión objetivada de la vida interior.

Las ciencias del espíritu, por lo tanto, deben dirigirse hacia las 'expresiones de la vida'. Al hacerlo, al concentrarse en las objetivaciones de la vida [obras], ellas no pueden sino ser hermenéuticas. Se orientarán centralmente a descifrar el sentido de la vida de que ellas son portadores.

Todo aquello en lo que se ha objetivado el espíritu humano pertenece al campo de las Geisteswissenschaften. Su circunferencia es tan ancha como el entendimiento, y el entendimiento tiene su verdadero objeto en la propia objetivación de la vida [Echeverría, 1993:203].

Dilthey clasifica las distintas manifestaciones de la experiencia humana interior en: las manifestaciones de la vida [que incluye ideas y acciones] y las expresiones de la experiencia vivida. Estas últimas son para Dilthey las más importantes dado que la experiencia humana interior alcanza en ellas su más plena expresión. Dentro de ellas, el papel preponderante lo tienen las obras de arte, en la medida en que en ellas no sólo se manifiesta su autor, sino la vida misma, como sucede, por ejemplo, con las obras literarias. De allí que, para Dilthey, la hermenéutica no comprende sólo la teoría de la interpretación de los textos, sino de cómo la vida se manifiesta y expresa en obras.

El tercer término de la fórmula hermenéutica propuesta por Dilthey es el de la comprensión o el entendimiento [Verstehen]. A la naturaleza, la explicamos; al hombre, señala Dilthey, lo comprendemos. Llevamos a cabo la explicación a través de procesos puramente intelectuales; pero para comprender es necesaria la actividad combinada de todos los poderes mentales de la aprehensión. La inteligencia, señala Dilthey, existe como realidad en los actos vitales de los hombres, todos los cuales poseen también los aspectos de la voluntad y de los sentimientos, por lo cual [la inteligencia] existe como realidad sólo dentro de la totalidad de la naturaleza humana. La comprensión no es, por lo tanto, sólo un acto del pensamiento; es la transposición y vuelta a experimentar el mundo tal como otra persona lo enfrenta en una experiencia de vida. Por lo tanto, la comprensión supone una transposición prerreflexiva de uno en un otro. Ello implica el redescubrimiento de uno en el otro.

El sentido propio de la comprensión [o entendimiento] siempre se halla en un contexto de horizonte que se extiende hacia el pasado y el futuro. La historicidad y la temporalidad son dimensiones inherentes e inevitables de toda comprensión.

Dilthey insiste en la idea del círculo hermenéutico. El todo recibe su sentido de las partes y las partes sólo pueden comprenderse en relación al todo. Desde esta perspectiva, el sentido representa la capacidad de aprehensión de la interacción recíproca y esencial del todo con las partes. Pero, para Dilthey, el sentido es histórico. Se trata siempre de una relación del todo con las partes mirada desde una determinada

posición, en un tiempo determinado y para una determinada combinación de partes. El sentido, por lo tanto, es contextual; es siempre parte de una determinada situación.

En la medida en que se afirma que el sentido es histórico, se sostiene que éste ha cambiado con el tiempo; que es un asunto de relación y está siempre referido a la perspectiva desde la cual se ven los acontecimientos. La interpretación siempre remite a la situación en la cual se halla el intérprete. El sentido podrá cambiar, pero será siempre una forma particular de cohesión, una fuerza de unión; será siempre un contexto.

El sentido es inherente a la textura de la vida, a nuestra participación en la experiencia vivida. En último término, es 'la categoría fundamental y abarcante bajo la cual la vida logra aprehenderse'. De allí que Dilthey afirme que:

La vida es el evento o elemento básico que debe representar al punto de partida para la filosofía. Se la conoce desde dentro. Es aquello más allá de lo cual no podemos ir. La vida no puede hacérsela comparecer frente al tribunal de la razón (Echeverría, 1993:205)

El sentido no es subjetivo; no es una proyección del pensamiento sobre el objeto; es una percepción de una relación real dentro de un nexa anterior a la separación sujeto-objeto en el pensamiento.

La circularidad del entendimiento [círculo hermenéutico] tiene otra importante consecuencia: no existe realmente un punto de partida verdadero para el entendimiento. Ello significa que no es posible concebir un entendimiento carente de presupuestos. Todo acto de entendimiento tiene lugar al interior de un determinado contexto u horizonte. Ello es igualmente válido para las explicaciones científicas. Estas siempre requieren de un marco de referencia. Un intento interpretativo que ignore la historicidad de la experiencia vivida y que aplique categorías atemporales a objetos históricos, sólo irónicamente puede pretender ser objetiva, dado que ha distorsionado el fenómeno desde el inicio.

No existe un entendimiento carente de una posición. Entendemos sólo por referencia a nuestra experiencia. La tarea metodológica del intérprete, por lo tanto, no consiste en sumergirse completamente en su objeto, sino en encontrar maneras viables de interacción entre su propio horizonte y aquel del cual el texto es portador.

La hermenéutica de Dilthey se mantendrá apegada al objetivo de producir un conocimiento objetivamente válido como, asimismo, a la idea de Schleiermacher de que la hermenéutica tiende a la reconstrucción de la experiencia del autor. A pesar de ello, su contribución será de gran importancia para las concepciones hermenéuticas posteriores, como las de Heidegger, Gadamer y Ricoeur. Uno de los principales méritos de Dilthey -según Echeverría- reside en haber colocado a la hermenéutica en el horizonte de la historicidad. Su pensamiento ejercerá una influencia significativa en pensadores como Max Weber [1864-1920] y Karl Jaspers [1883-1969]. Weber, por ejemplo, en que las explicaciones en las ciencias sociales o culturales no sólo deben ser causales, sino también ser capaces de revelar el sentido que se halla comprometido en la acción de los hombres.

Si se acepta una demarcación metodológica fundamental entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu o del hombre, surgirá inmediatamente la cuestión de dónde situar a las ciencias sociales y a las ciencias de la conducta. Estas ciencias nacieron en buena medida bajo la influencia de una presión cruzada de las tendencias positivistas y antipositivistas en el último siglo. No es sorprendente por lo tanto el que hayan venido a resultar un campo de batalla para las dos tendencias en liza en la filosofía del método científico. La aplicación de métodos matemáticos a la economía política y a otras formas de estudio social fue un legado de la Ilustración del siglo XVIII que encontró apoyo en los positivistas del siglo XIX. El mismo Comte -como se ha repetido antes- acuñó el nombre de 'sociología' para el estudio científico de la sociedad humana. De los dos grandes sociólogos del cambio de siglo, Emile Durkheim fue esencialmente un positivista en todo lo referente a su metodología, mientras que en Max Weber se entremezclaba un cierto tinte positivista con el énfasis en la teleología y en la comprensión empática [von Wright, 1979].

Hegel es uno de los grandes filósofos del pasado siglo que ha ejercido una profunda y duradera influencia en este orden de consideraciones metodológicas, pero a quien es difícil de situar tanto respecto del positivismo del siglo XIX como respecto de las reacciones contra el positivismo. Las ideas hegelianas sobre el método cargan el acento sobre las leyes, la validez universal y la necesidad.

Según von Wright [1979] Hegel se consideró a sí mismo seguidor de Aristóteles. Si bien, a diferencia del Filósofo Maestro, Hegel apenas comprendió la ciencia natural. En este punto, su talante intelectual es extraño al del positivismo y presenta una íntima afinidad con el de las ciencias del espíritu o del hombre [Geisteswissenschaften]. Pero a pesar

de este acento 'humanista y antinaturalista', parece justo decir que Hegel fue el gran renovador -después de la Edad Media y por lo tanto necesariamente en oposición al espíritu platonizante del Renacimiento y de la ciencia Barroca- de una tradición aristotélica en la filosofía del método.

Para Hegel, como para Aristóteles, la idea de la ley es primordialmente la de una conexión reflexiva, no la de una generalización inductiva establecida por observación y experimentación. Para ambos filósofos, la explicación consiste en procurar que los fenómenos sean inteligibles teleológicamente, más bien que en determinar su predecibilidad a partir del conocimiento de sus causas eficientes. Para la teleología hegeliana la explicación 'mecanicista' no facilita una comprensión plena de los fenómenos de la naturaleza, la explicación sólo es completa cuando se sitúa en una perspectiva teleológica.

A la luz de su afinidad y parentesco con Hegel, la metodología antipositivista del siglo XIX en su conjunto puede remitirse a una venerable tradición aristotélica, desplazada durante los últimos siglos por un nuevo espíritu en filosofía de la ciencia cuyo representante más característico fue Galileo.

El punto de la relación de Dilthey, y de los filósofos de la metodología hermenéutica en general, con Hegel es complejo. La transición diltheyana de una posición más 'psicológica subjetiva' a otra más 'hermenéutico-objetivista' constituyó al mismo tiempo una progresiva orientación hacia Hegel y la tradición hegeliana.

En el esquema hegeliano la inferencia práctica, la primera premisa viene dada por la tendencia del sujeto hacia un fin, la segunda premisa está constituida por la contemplación de medios con vistas al fin y la conclusión consiste en la 'objetivación' de la tendencia en acción. Hegel escribe: **El fin se funde a través de un medio con la objetividad y en ésta consigo mismo ...Por consiguiente el medio es el término medio formal de un silogismo formal; es externo tanto respecto al extremo del fin subjetivo como, por ende, también respecto al extremo del fin objetivo** [Citado por von wright, 1979].

Al apoyo del positivismo a mediados del siglo XIX sucedió una reacción antipositivista hacia fines del siglo XIX y a comienzos del siglo XX como se ha indicado antes. Sin embargo, en las décadas que mediaron entre las dos guerras mundiales resurgió el positivismo con más vigor que nunca. El nuevo movimiento fue llamado neopositivismo o positivismo lógico, más tarde también se le conoció por empirismo lógico. El atributo

'lógico' fue añadido para indicar el apoyo que el redivivo positivismo obtuvo de los nuevos desarrollos en lógica formal.

El resurgimiento de la lógica, después de medio milenio de decadencia y estancamiento -aproximadamente desde 1350 hasta 1850, con la excepción de las contribuciones de Leibniz en el siglo XVII- ha sido un evento de la mayor importancia en si mismo para la metodología y la filosofía de la ciencia [von Wright, 1979].

En este mismo sentido Hegel señala: **Desde Aristóteles la lógica no ha retrocedido pero tampoco avanzó un paso; esto último ocurrió porque según todas las apariencias, parece acabada y completa. Pero si desde Aristóteles en la lógica no se han efectuado modificaciones -en efecto, las modificaciones, como se ve si se observan los modernos compendios de lógica, consisten a menudo sólo en eliminaciones- esto lleva más bien a la conclusión de que esta ciencia necesita con mayor razón una reelaboración total; pues una labor del espíritu continuada, durante 2000 años, debe haberle proporcionado una conciencia más elevada en torno a su pensamiento y a su pura esencia en sí misma** [Hegel 1956:68].

Y por las muchas 'deformaciones' en el contenido y la forma como se presenta la lógica en los libros de enseñanza, Hegel afirma **En realidad, hace mucho tiempo que viene experimentándose la necesidad de una transformación de la lógica** [Hegel, 1956:68].

Tal como fuera planteado por Kant, desde que Aristóteles fundara la lógica, ésta no había tenido desarrollos ulteriores de importancia. De allí que se considerara que junto con su nacimiento había alcanzado su completamiento, lo que se traducía en que no se esperaba que ella registrara innovaciones significativas. Se partía de la base, por lo tanto, de que la lógica estaba completa.

El desarrollo filosófico ulterior, sin embargo, demostrará que ello estaba lejos de ser efectivo. De hecho, habrá dos importantes esfuerzos de cuestionamiento de la lógica tradicional. Primero, aquel efectuado por la dialéctica e inspirado en el objetivo de comprensión del desarrollo histórico y, luego aquel asociado con la obra de Frege y realizado a partir de desarrollos registrados en las matemáticas [Echeverría, 1993].

En términos generales, los grandes intentos de superar la lógica tradicional los encontramos, en primer lugar, en el desarrollo de la dialéctica, iniciada por Hegel en su variante idealista y, posteriormente,

propuesta por Marx, en su variante materialista y, en segundo lugar, en aquellos desarrollos que se iniciaran a partir del análisis lógico de los números efectuados por Frege y, posteriormente, continuados por Russel y otros.

A partir de algunos de los rasgos de la lógica tradicional, ellos se pueden considerar como los puntos de arranque diferentes de los distintos intentos de cuestionamiento de la lógica tradicional. En el caso de la dialéctica, se objetará el carácter formal de la lógica, se cuestionará globalmente el principio de identidad y, consiguientemente, se rechazará el principio de contradicción que representa el principio de identidad invertido. Sin embargo, se aceptará el supuesto de la universalidad de las proposiciones predictivas y se le seguirá confiriendo prioridad a la dimensión asertiva.

La revolución lógica de Frege, en cambio, pondrá en duda el supuesto de que todas las proposiciones se someten a una estructura predictiva y, desde allí, introducirá algunas importantes distinciones correctivas relacionadas con el principio de identidad [Echeverría, 1993].

Sin embargo, difícilmente cabría decir que la lógica formal se halla comprometida intrínsecamente con el positivismo o con una filosofía positivista de la ciencia.

Por su parte, el positivismo lógico de los años 1920 y 1930 fue el principal, aun si no el único, afluente del que se nutrió la más amplia corriente de pensamiento filosófico hoy comúnmente conocida como filosofía analítica. Sería totalmente erróneo considerar que la filosofía analítica en su conjunto representa una rama del positivismo. Pero es acertado reconocer que las contribuciones de la filosofía analítica a la metodología y a la filosofía de la ciencia se han mantenido hasta hace bien poco predominantemente fieles al espíritu positivista, si por 'positivismo' se entiende una filosofía partidaria del monismo metodológica, de ideales matemáticos de perfección y de una perspectiva teórico-subsuntiva de la explicación científica [von Wright, 1979].

La discusión de los problemas de la explicación en el seno de la tradición de la filosofía analítica recibió un impulso decisivo del trabajo clásico de Carl Gustav Hempel [1942]. Aun cuando otros positivistas lógicos y filósofos analíticos ya habían adelantado puntos de vista sobre la explicación semejantes a los de Hempel, en esencia, todas estas propuestas vienen a ser variantes de la teoría de la explicación expuesta

por los clásicos del positivismo, en particular por Mill [von Wright, 1979].

Por su parte, el estudio general de control y de mecanismos de dirección, es conocido como *cibernética*. Ha tenido una influencia considerable, por no decir revolucionaria, en la ciencia moderna, especialmente en biología y en ingeniería; la trascendencia de su contribución en metodología ha consistido en propiciar un notable desarrollo, en el espíritu de la tradición galileana, de la perspectiva 'causalista' y 'mecanicista'. Al mismo tiempo ha reforzado algunos de los dogmas más importantes de la filosofía positivista de la ciencia, en particular la consideración unitaria del método científico y la teoría de la explicación por subsunción.

Sin embargo, el pensamiento cibernético ha tenido también un gran impacto en las ciencias del hombre, tales como economía, psicología social y en la teoría jurídica.

Por su parte, el razonamiento práctico reviste gran importancia para la explicación y comprensión de la acción. El silogismo práctico provee a las ciencias del hombre de algo durante mucho tiempo ausente de su metodología: un modelo explicativo legítimo por sí mismo, que constituye una alternativa definida al modelo de cobertura legal teórico-subsuntiva. En líneas generales, el silogismo práctico viene a representar para la explicación teleológica y para la explicación en historia y ciencias sociales, lo que el modelo de subsunción teórica representa para la explicación causal y para la explicación en ciencias naturales.

Los trabajos de Elizabeth Anscombe [1957], William Dray [1957], Melden [1961], Kenny [1963], d'Arcy [1963], Brown [1968] y otros reflejan el creciente interés, en el seno de la filosofía analítica, por el concepto de acción y por las formas del discurso práctico. Pero no fue hasta la aparición del importante trabajo de Charles Taylor en 1964, cuando esta nueva orientación de la filosofía analítica llegó a conectar con la teoría de la explicación en psicología y en las otras ciencias de la conducta.

Por su parte, en la tradición antipositivista se puede identificar la tradición antipositivista de los estudios sociales fundada en la fenomenología social, este planteamiento procura sustituir las nociones científicas de explicación, predicción y control por las interpretativas de comprensión, significado y acción.

Hasta aproximadamente 1970 reinó una coincidencia general en cuanto a que el 'funcionalismo' suministraba el marco de referencia idóneo para el estudio de los fenómenos sociales. Los rasgos positivistas de este tipo de estudios sociales se evidencian en su visión de la realidad social como mecanismo autorregulado, así como en su preocupación por facilitar explicaciones exentas de juicio de valor. La orientación positivista se transparenta asimismo en la imagen funcionalista del comportamiento humano como determinado por leyes impersonales que funcionan lejos del control del individuo [Carr y Kemmis, 1988].

En el campo de las Ciencias Sociales, los sociólogos, especialmente Comte, Durkheim, Spender, Mead y Schutz se preocuparon desde el principio por la ciencia, y muchos querían modelar la sociología a partir de las ciencias de la física y la química, que habían obtenido un gran éxito. Sin embargo, en seguida surgió un debate entre los que aceptaban de buen grado el modelo científico y los que como Weber pensaban que las características particulares de la vida social dificultaban y hacían no recomendable la adopción de un modelo absolutamente científico [Ritzer, 1994].

Estos planteamientos se originan en la fenomenología social de Alfred Schutz [1972, 1974] y de la sociología del conocimiento desarrollada por Berger y Luckman [1967]. **Esta 'nueva sociología' aducía que la sociedad no es un "sistema independiente" mantenido mediante relaciones de factores externos a los miembros de aquella sino que la característica crucial de la realidad social es la posesión de una estructura intrínsecamente significativa, constituida y sostenida por las actividades interpretativas rutinarias de sus miembros individuales. El carácter 'objetivo' de la sociedad, por tanto, no es una realidad independiente a la que están sujetos, no se sabe cómo, los individuos. Por el contrario, la sociedad posee cierto grado de objetividad gracias a que los actores sociales, en el proceso de interpretación de su mundo social, la exteriorizan y objetivan. La sociedad sólo es 'real' y 'objetiva' en la medida en que sus miembros la definen como tal y se orientan ellos mismos hacia la realidad así definida [Carr, 1988: 99].**

La sociología fenomenológica de Schutz se centra en la intersubjetividad **El mundo intersubjetivo no es un mundo privado, es común a todos. Existe 'porque vivimos en él como hombres entre hombres', con quienes nos vinculan influencias y labores comunes, comprendiendo a los demás y siendo comprendidos por ellos [Schutz, 1973:10].** La intersubjetividad existe en el 'presente vivido' en el que nos hablamos y nos escuchamos unos a otros.

Compartimos el mismo tiempo y espacio con otros. **Esta simultaneidad es la esencia de la intersubjetividad, significa que capto la subjetividad del alter ego al mismo tiempo que vivo en mi propio flujo de consciencia... Y esta captación en simultaneidad del otro, así como en su captación recíproca de mí, hacen posible nuestro ser conjunto en el mundo** [Ritzer, 1994:628].

Según Ritzer mientras Husserl identificaba el ego trascendental como su preocupación central, Schutz dio un giro exterior a la fenomenología para analizar el mundo intersubjetivo, el mundo social. (Si bien es esta una importante diferencia, no debemos perder de vista el hecho de que ambos pensadores se centraron en la intersubjetividad, Husserl dentro del reino de la conciencia y Schutz en el mundo social [Ritzer, 1994:628].

Para Schutz los actores y las estructuras societales se influyen recíprocamente, pero, además, su reflexión sobre el mundo cultural permite conectar al hombre presente con su historia pasada, con sus predecesores **es evidente que tanto las personas del pasado como las del presente crean el mundo cultural, puesto que se `origina en acciones humanas y ha sido instituida por ellas, por las nuestras y las de nuestros semejantes, contemporáneos y predecesores´. Todos los objetos culturales -herramientas, símbolos, sistemas de lenguaje, obras de arte, instituciones sociales, etcétera - apuntan en su mismo origen y significado a las actividades de sujetos humanos**]. Por otro lado, este mundo cultural es externo y coercitivo para los actores: **me encuentro a mí mismo en mi vida diaria dentro de un mundo que no sólo yo he creado ...He nacido en un mundo social preorganizado que me sobrevivirá, un mundo compartido desde el exterior con semejantes organizados en grupos** [Schutz, 1973: 329 citado por Ritzer].

De lo anterior se deduce que considerar el orden social como un rasgo determinado de la sociedad no sólo propone una `reificación' ilegítima [tratar los patrones percibidos como realidades objetivas], sino que además fracasa en la explicación de cómo se ha producido dicho orden y cómo el mismo se reafirma continuamente por medio de las interpretaciones cotidianas de los actores sociales. La investigación social, por consiguiente, debe preocuparse más por mostrar cómo se produce el orden social, para lo cual ha de revelar la red de significados a partir de los cuales los miembros de la sociedad constituyen y reconstituyen dicho orden [Carr y Kemmis, 1988].

Este enfoque 'interpretativo' de la naturaleza de las ciencias sociales tiene una larga tradición, elaborado inicialmente por los teólogos protestantes del siglo XVII a través de la hermenéutica, fue utilizado durante el siglo XVIII además para interpretar la literatura, las obras de arte y la música. La jurisprudencia y la filología también adoptaron el método hermenéutico, y durante el siglo XIX el 'entendimiento interpretativo' fue el concepto central de una gran discusión metodológica entre historiadores de habla alemana sobre la naturaleza de la historia. No fue, sin embargo, hasta finales del siglo XIX y principios del XX [período durante el cual el planteamiento positivista de las ciencias sociales triunfaba en Gran Bretaña y en todas partes] cuando una serie de teóricos sociales alemanes como Dilthey, Rickert, Simmel y Weber, trataron de difundir la idea de la interpretación hermenéutica y perfeccionarla hasta dar a las ciencias sociales una base epistemológica alternativa. Hacia las décadas de 1960-1980, la alternativa 'interpretativa' empezó a ganar adeptos en los países de habla inglesa. Por otra parte, los desarrollos recientes de la filosofía analítica neowittgensteniana han generado interpretaciones de la acción, el lenguaje y la vida social que no sólo minan la interpretación positivista sino que además proporcionan respaldo lógico al enfoque interpretativo de cómo deben explicarse y entenderse los fenómenos sociales.

La noción de 'ciencia social interpretativa' es un término genérico que comprende gran variedad de posturas. Puede explicarse asimismo a partir de una variedad de fuentes distintas, desde la hermenéutica alemana hasta la filosofía analítica inglesa.

Según Carr y Kemmis [1988] **puede que la expresión más clara del punto de vista interpretativo sea la famosa definición de sociología de Max Weber:**

La sociología... es una ciencia que intenta el entendimiento interpretativo de la acción social... En 'acción' se incluye cualquier comportamiento humano en tanto que el individuo actuante le confiere un significado subjetivo. En este sentido, la acción puede ser manifiesta o puramente interior o subjetiva; puede consistir en la intervención positiva en una situación, o en la abstención deliberada de tal intervención o en el consentimiento pasivo a tal situación. La acción es social en la medida en que, en virtud del significado subjetivo que le atribuye el individuo actuante [o los individuos], tiene en cuenta el comportamiento de otros y orienta su dirección en consecuencia.

En un análisis de tal definición, los elementos claves que podemos identificar se relacionan con el objeto de estudio que Weber afirma le compete a las ciencias sociales, ella se ocuparía del 'entendimiento interpretativo' de la acción social, y la característica más notable de la acción en su 'significado subjetivo', el que va estrechamente unido a la distinción entre acción humana y conducta humana refiriéndose esta última al movimiento físico aparente. La importancia de esta distinción resulta obvia cuando se comprende que el comportamiento de los objetos físicos sólo se hace inteligible cuando se le impone alguna categoría interpretativa.

El comportamiento de los seres humanos, en cambio, está principalmente constituido por sus acciones y es rasgo característico de las acciones el tener un sentido para quienes las realizan y el convertirse en inteligibles para otros sólo por referencia al sentido que les atribuye el actor individual. Observar las acciones de una persona, por tanto, no se reduce a tomar nota de los movimientos físicos visibles del actor, sino que hace falta una interpretación, por parte del observador, del sentido que el actor confiere a su conducta. Es por este motivo que un tipo de comportamiento observable puede constituir toda una serie de acciones y, por eso mismo, las acciones no pueden observarse del mismo modo que los objetos naturales. Sólo pueden ser interpretadas por referencia a los motivos del actor, a sus intenciones o propósitos en el momento de llevar a cabo la acción. Identificar correctamente esos motivos e intenciones es entender el 'significado subjetivo' que la acción tiene para el actor.

Las acciones, a diferencia del comportamiento de casi todos los objetos, siempre incorporan las interpretaciones del actor, y por ese motivo sólo pueden ser entendidas cuando nos hacemos cargo de los significados que el actor les asigna. Una de las misiones de la ciencia social 'interpretativa' consiste en descubrir esos significados y, así, hacer inteligible la acción.

La afirmación de que las acciones humanas tienen significado implica bastante más que una referencia a las intenciones conscientes de los individuos. Requiere también que se entienda el contexto social dentro del cual adquieren sentido tales intenciones. Las acciones no pueden ser privadas, la mera identificación de una acción como perteneciente a tal o cual especie implica el empleo de reglas de identidad según las cuales pueda decirse de dos acciones que son lo mismo. Tales reglas son necesariamente públicas; si no lo fueran, sería imposible distinguir entre la interpretación correcta de una acción y una interpretación equivocada. Y de esta característica 'pública' de las reglas de

interpretación se desprende que una acción sólo puede ser identificada correctamente cuando corresponde a alguna descripción que sea públicamente reconocible como correcta.

El carácter social de las acciones implica que éstas surgen de las redes de significados conferidas a los individuos por su historia pasada y su orden social presente, las cuales estructuran de cierta manera su interpretación de la 'realidad'. En este sentido, los significados en virtud de los cuales actúan los individuos están predeterminados por las 'formas de vida' en que éstos han sido iniciados. Por este motivo, otra misión de una ciencia social 'interpretativa' es la de descubrir el conjunto de reglas sociales que dan sentido a determinado tipo de actividad social, y así revelar la estructura de inteligibilidad que explica por qué tienen sentido cualesquiera acciones que observemos.

Si se considera de esta manera las acciones humanas, es claro que cualquier intento de explicarlas del mismo modo que las ciencias naturales explican el comportamiento de los objetos naturales priva a aquéllas de sus significados propios, que reemplaza por las interpretaciones causales del tipo que demanda el concepto positivista de explicación. Cuando esto ocurre, las acciones significativas se reducen a patrones de conducta que, como la dilatación de los metales, se suponen determinados por fuerzas externas y pueden reducirse a la explicación científica convencional. La acción queda desprovista de su sentido y halla su lugar en un cálculo de movimientos que sólo tienen el sentido ilícito que les dan los significados y valoraciones que el científico positivista trata en vano de extirpar de sus teorías. Si se quiere evitar esto, si los intentos de comprender los fenómenos humanos y sociales han de tomarse en serio, es preciso admitir que las ciencias sociales versan sobre una materia temática totalmente diferente de la de las ciencias naturales, y que los métodos y las formas de explicación que se utilicen en ambos tipos de ciencia han de ser completamente distintos.

Históricamente, el tipo de métodos y de explicaciones que se ocupan de ofrecer interpretaciones teóricas de los significados subjetivos de la acción social está dado por los métodos y las explicaciones del **verstehen**. En el intento de descubrir los significados de la acción, las explicaciones del **verstehen** no contemplan las intenciones, los propósitos y los motivos como eventos mentales 'internos' que causan de alguna manera el comportamiento físico aparente. Se admite que las 'intenciones' y los 'motivos' aluden, no a un género de procesos mentales ocultos, sino a aquello que permite que las acciones observadas sean descritas como acciones de un tipo determinado. Las intenciones y los motivos no están 'detrás' de las acciones funcionando

como 'causa' mental, invisible, de las mismas, sino que se relacionan intrínsecamente con las acciones como parte de su definición y significado. Por esta razón, las explicaciones del **verstehen** no dependen de una especie de empatía intuitiva misteriosa que permita al científico social, no se sabe cómo, colocarse en la mente de las personas a quienes observa, sino que son explicaciones que procuran dilucidar la inteligibilidad de las acciones humanas clarificando el pensamiento que las informa y situándolo en el contexto de las normas sociales y de las formas de vida dentro de las cuales aquéllas ocurren. Con esto, las explicaciones del **verstehen** apuntan a explicar los esquemas conceptuales básicos que estructuran la manera en que se hacen inteligibles las acciones, las experiencias y los modos de vida de aquellos a quienes observa el científico social. Su objetivo no es ofrecer explicaciones causales de la vida humana, sino profundizar y generalizar nuestro conocimiento de por qué la vida social se percibe y experimenta tal como ocurre [Carr y Kemmis, 1988].

Siguiendo a Carr y Kemmis, el enfoque interpretativo de las ciencias sociales ha recibido variadas críticas: Por una parte, están las objeciones de inspiración positivista, que atacan los fundamentos esenciales de la ciencia interpretativa y se presentan generalmente en forma de valoraciones basadas en los cánones positivistas de racionalidad. Entre otras cosas, apuntan a la incapacidad del planteamiento interpretativo para producir generalizaciones de amplio alcance o para suministrar normas 'objetivas' y aplicables a la verificación o la refutación de las explicaciones teóricas.

De otro lado, están las críticas que sostienen que la tarea de establecer las interpretaciones correctas de las intenciones y los significados de la acción social no agota los propósitos de las ciencias sociales. En otras palabras, entienden que es innecesariamente restrictivo que las ciencias sociales se limiten a descubrir las 'definiciones de la situación' formuladas por los propios agentes y la asimilación subsiguiente entre la aprehensión científica y la corriente cotidiana. Las críticas de este tenor asumen muchas formas, pero en un sentido general reflejan la creencia de que el planteamiento interpretativo, al distinguir entre la 'comprensión' como meta de la ciencia social interpretativa y la 'explicación' como objetivo de las ciencias naturales, y al negar que las explicaciones científicas tengan ningún lugar en la investigación de los fenómenos sociales, excluye por consiguiente de la indagación científico-social la explicación de ciertos rasgos de la realidad social que son de máxima importancia. Se aduce, en particular, que el enfoque interpretativo omite cuestionar los orígenes, las causas y los resultados de que los agentes adopten unas interpretaciones determinadas de sus

actos así como de la vida social, y que descuida los problemas cruciales del conflicto social y el cambio social. Y entienden que estos defectos implican una seria imperfección del planteamiento interpretativo de la relación entre lo teórico y lo práctico.

Una tercera objeción se fija en la insistencia del enfoque interpretativo en cuanto a la inadmisibilidad de toda explicación de la acción social que no sea compatible con la que se dan los propios agentes, ya que, si aceptamos esto, quedarán si explicar todas aquellas situaciones en que sea ilusoria o engañosa la percepción que tienen las personas acerca de lo que están haciendo. Es obvio que las maneras en que la gente caracteriza sus actos pueden no ir en consonancia con lo que hacen en realidad, de tal modo que sus percepciones y explicaciones no pasarán de ser racionalizaciones que confunden la verdadera naturaleza de su situación y ocultan la realidad en alguna medida importante. Las explicaciones de cómo y por qué ocurre esto asumirán, tal vez, la forma de un planteamiento teórico que demuestre cómo la comprensión individual puede estar condicionada por 'conciencias equívocas' y cómo los protagonistas de la realidad social están atados a concepciones irracionales y distorsionadas de la misma por obra de determinados mecanismos sociales. También podría tratar de revelar, en el plano socioestructural, el carácter ideológico de la vida del grupo, demostrando de qué modo los procesos sociales, como el lenguaje y otros de producción y reproducción cultural, configuran nuestra experiencia del mundo social de maneras concretas y obedeciendo a finalidades específicas.

Teoría Crítica o el Enfoque dialéctico que concibe a las Ciencias Sociales como emancipadoras.

Esta teoría surge de la Escuela de Frankfurt, fruto de las elaboraciones de figuras tales como Horkheimer, Adorno, Marcuse, Fromm, y Habermas. Su propuesta consistió en analizar la sociedad occidental capitalista, y proporcionar una teoría de la sociedad que posibilitara a la razón emancipadora generar las orientaciones para caminar hacia una sociedad buena, humana y racional.

Este enfoque, se configura en el período entreguerras, donde arraigaron con fuerza el fascismo y el nazismo, como posibles salidas a la crisis económica de 1930. La Teoría Crítica, tal como dice Follari, mostró **una sorprendente perspicacia para captar la tendencia histórica en curso. Con bases conceptuales hegelianas y nacidas de la filosofía clásica alemana – que hoy pocos compartirían- fueron capaces sin embargo de tocar los puntos que 40 y hasta 50 años**

después preocuparían a quienes critican la sociedad capitalista
[Follari, 1994:38].

El positivista, según la Teoría Crítica, no advierte que su manera de ver y entender la realidad, está mediado por la sociedad burguesa capitalista en la que vive. Por lo tanto, si renuncia a percibir la mediación de lo social propia del momento histórico que vive, se condena a percibir sólo apariencias.

Esto no significa que la Teoría Crítica descarte de plano la observación, pero se resiste a aceptar su primacía como fuente de conocimiento. Tampoco rechaza la necesidad de atender a los hechos, pero se niega a elevar a estos, a la categoría de realidad por antonomasia.

Al perder de vista el carácter dinámico, procesual y cargado de potencialidades, propios de la realidad, ésta queda reducida a lo dado. La ciencia moderna, de corte galileano, no ha sido capaz de percatarse del contexto socio – económico en el que surge, profundamente ligado con el desarrollo industrial. Es por ello que privilegia sólo una dimensión de la razón: la que atiende a la búsqueda de los medios para conseguir unos objetivos dados.

Pero estos objetivos o fines no se cuestionan; así entonces, la razón se reduce sólo a razón instrumental. De esta manera, se imponen algunos correctivos a la concepción popperiana y al positivismo en general. No se puede desvincular el contexto de justificación del contexto de descubrimiento. Es decir, no se puede atender sólo a la lógica de la ciencia, al funcionamiento conceptual, y prescindir del contexto socio-político-económico donde se asienta tal ciencia. Los factores existenciales y sociales penetran hasta la estructura misma del conocimiento. Por lo tanto, también aquí se juegan los problemas epistemológicos.

El racionalismo crítico reduce toda la problemática de la ciencia, a cuestiones lógico-epistemológicas. Frente a esta tendencia, la postura de la Teoría Crítica no se limita a negar, sino a ir más allá de las afirmaciones de Popper.

Al mismo tiempo, la Escuela de Frankfurt le critica a Marx la relevancia que éste le asigna a la determinación económica de los fenómenos que se dan en la infraestructura, reivindicando el valor de la cultura, de la conciencia y de la subjetividad en la vida social. Por otra parte, considera que no es la lucha de clases el motor de la historia, sino la

confrontación hombre - naturaleza. Es decir, la confrontación sujeto - objeto

Es así entonces que Adorno, tal como lo resumen Mardones y Ursúa [2003], se propone corregir algunos aspectos relacionados con el **origen del conocimiento**. En este sentido afirma que al principio de la ciencia no está el problema mental, sino el problema real; es decir, la *contradicción*. Por consiguiente, al comienzo de las Ciencias Sociales están las contradicciones sociales.

En segundo lugar, con respecto al método científico, no acepta el monismo metodológico de Popper que eleva el modelo de las ciencias físico naturales a canon de la ciencia. Y si bien acepta que la raíz fundamental del método científico es la razón crítica, se distancia de Popper, en cuanto a lo que entiende por crítica. Esta consiste en confiar en la fuerza de la razón para mostrar si los enunciados se mantienen conformes a los hechos empíricos, o no. De esta forma, los hechos se constituyen en criterio último de verdad.

Según Adorno, de este modo se priva a las Ciencias Humanas y Sociales del momento hermenéutico de la *anticipación*. En su opinión, si no se anticipa un modelo de sociedad que exprese el ansia emancipadora, racional y de búsqueda del mundo social bueno del hombre, no hay posibilidad de escapar de la repetición de lo dado, ni de dar cuenta del todo social que enmarca y da sentido a los hechos sociales concretos.

Para ello, se hace necesaria una metodología que atienda a los datos de la realidad, pero que vaya más allá de lo que aparece, para captar el fenómeno en su objetividad. Esto sólo se logra, si se acepta que la razón mantiene una relativa autonomía respecto de los hechos.

En tercer lugar, con respecto a la objetividad de la ciencia, la Teoría Crítica no rechaza las aportaciones de la lógica científica y el falsacionismo, pero acentúa la peculiaridad de las ciencias humanas y sociales.

La sociedad no puede concebirse como un objeto más, pues la sociedad es también algo subjetivo. En razón de su estructura es algo objetivo y subjetivo. Olvidar este aspecto, conduce a ver la sociedad como un mero objeto que sólo puede ser captado mediante unos métodos determinados.

La prepotencia del método sobre el objeto, deriva de esta consideración reificadora de la realidad social. La vía crítica no es sólo formal; no sólo

se limita a la reflexión sobre los enunciados, sino que también debe ser crítica con respecto al objeto del que dependen todos estos momentos. Es decir, del sujeto y los sujetos vinculados a la ciencia organizada.

Por último, la instancia específica que distingue a la teoría crítica es el interés emancipador, en un intento de suprimir la injusticia social. De aquí deriva su no conformismo, su beligerancia en pro de una sociedad buena y racional, y la constante atención a los desarrollos de la realidad.

Los aportes de **Habermas** [1929] se sitúan en esta dirección al afirmar que existe una racionalidad de los fines, y que la ciencia social debe preocuparse por la resolución de problemas prácticos.

Habermas le critica al positivismo su estrecha concepción de la observación. Esta se reduce sólo al estudio del comportamiento observable, a los fenómenos aislables, y a sujetos intercambiables a voluntad. Frente a esto, Habermas propone una teoría dialéctica, la cual acepta realidades incontrolables, teoremas no formalizados y hallazgos no corroborables empíricamente. Así entonces, dicha teoría empatiza con la Hermenéutica, ya que procede en términos del sentido que los propios agentes le atribuyen a la acción social.

Habermas admite el método experimental, pero cuestiona el uso que el positivismo hace del mismo, ya que toda la dimensión no cuantificable que éste deja fuera, es importante para el desarrollo de las ciencias sociales.

Por otra parte, distingue entre las leyes de la naturaleza, objeto de estudio de teorías basadas en la línea positivista, y los enunciados normativos. Las normas no son ni verdaderas ni falsas, sino posiciones; de ahí que los enunciados normativos no tengan por base el conocimiento sino la decisión.

Habermas intenta sintetizar la visión funcionalista de la sociedad [sociedad como sistema] y la fenomenológica [sociedad como mundo de la vida]. Considera dos órdenes institucionales del mundo de la vida: la esfera de la vida privada y la esfera de la opinión pública. Y desde el punto de vista sistémico, distingue dos subsistemas regidos por medios: el sistema económico y el administrativo. Entre los ámbitos del mundo de la vida y del sistema se produce una serie de relaciones de intercambio a través de dos medios: dinero y poder.

El mundo de la vida es el trasfondo de la acción comunicativa y está constituido por la cultura, la sociedad y la personalidad. El mundo de la

vida representa el punto de vista de los sujetos que actúan en la sociedad. Pero en el proceso de análisis de esa sociedad, se produce un distanciamiento que la muestra como un sistema con diferentes configuraciones tales como familia, estado, etc., cuya racionalización progresiva las distancia del mundo de la vida en lo que Habermas llama el proceso de colonización de este por el sistema [Briones, 1995].

En otras palabras, la evolución social consiste en un proceso de diferenciación interna del sistema y del mundo de la vida que se van distanciando. La teoría social está obligada a conectarlas conceptualmente. Se trata de integrar al actor tal cual se da en el mundo de la vida, como a la estructura o sistema social. **Al actuar comunicativamente los sujetos se entienden siempre en el horizonte de un mundo de la vida. Su mundo de la vida está formado de convicciones de fondo, más o menos difusas, pero siempre apblemáticas. El mundo de la vida, en tanto que trasfondo, es la fuente de donde se obtienen las definiciones de la situación que los implicados presuponen como apblemáticas. En sus operaciones interpretativas los miembros de una comunidad de comunicación deslindan el mundo objetivo y el mundo social que ínter subjetivamente comparten, frente a los mundos subjetivos de cada uno y frente a otros colectivos** [Habermas, 1984: 104].

Por medio de la teoría de la acción comunicativa, Habermas se propone abordar tres grandes complejos temáticos: el concepto de racionalidad comunicativa, el concepto de sociedad articulado en los niveles de sistema y de mundo de la vida, y una propuesta de retorno a la modernidad.

Habermas, compara la acción estratégica de la acción comunicativa, en tanto cada una responde a una racionalidad diferente. En el caso de la acción estratégica, se trata de una racionalidad condicionada en función de la eficacia; es una acción interesada, que según Habermas no admite un discurso axiológico.

Frente a la racionalidad instrumental, se sitúa la acción comunicativa, donde el lenguaje juega el papel de mediador de acuerdos y de entendimiento. Es decir, el lenguaje de la acción comunicativa se orienta al entendimiento y deja de lado el criterio de eficacia. **El concepto de acción comunicativa presupone el lenguaje como un medio dentro del cual tiene lugar un tipo de procesos de entendimiento en cuyo transcurso los participantes, al relacionarse con su mundo, se presentan unos frente a otros con pretensiones de**

validez que pueden ser reconocidas o puestas en cuestión [Habermas, 1984: 143].

El acuerdo entre las partes es ínter subjetivamente válido, ninguna lo impone. Es decir, posee racionalidad ínter subjetivo, comunicativo. El acuerdo comunicativo no es el resultado de la intervención instrumental ni estratégica. El acuerdo estratégico es calculado, imparcial, mientras que el comunicativo es vital.

La acción comunicativa, no puede ser egocéntrica sino altruista y cargada de valores. Quienes participan en ella no buscan el éxito individual sino el encuentro mutuo. **En la acción comunicativa los participantes se orientan al entendimiento o se atienen al consenso previamente alcanzado. Incluso el éxito de la acción, a que en cada caso aspiran, sólo puede alcanzarse a través del entendimiento o consenso obtenido. Cuando se logra un entendimiento, conduce entre los participantes a un acuerdo. EL acuerdo no puede forzarlo ninguna de las partes; el que se produzca depende de la oferta de una y de la postura que frente a esa oferta adopte la otra** [Habermas, 1990: 453].

La cooperación es un valor básico para alcanzar el consenso y el entendimiento en la acción comunicativa. Pero para que esto se logre, se hace imprescindible una coordinación de acciones. Esto se hace posible al rescatar el habla en tanto dimensión pragmática del lenguaje. Es decir, tal como lo hacen las personas en su uso corriente. Esto permite que se establezcan la relación sujeto -sujeto, quienes se comunican en un intercambio discursivo.

Otro de los grandes aportes de Habermas es su teoría de los Intereses Constitutivos del conocimiento, referida a los intereses humanos fundamentales que influyen en la forma de construir el conocimiento. Estos intereses constitutivos del conocimiento no sólo representan una orientación de la especie humana hacia el conocimiento o la racionalidad, sino que constituyen más bien el conocimiento humano mismo.

Habermas identifica tres intereses directores del conocimiento cada uno de los cuales, orienta la generación y orientación del saber en nuestra sociedad. Así entonces, la ciencia empírico-analítica se sustenta en un saber *técnico*, la ciencia histórica - hermenéutica en un saber *práctico* y el interés **emancipatorio** da fundamento a las ciencias orientadas críticamente.

En este punto hay que tomar en cuenta la relevancia de la interacción saber -acción, en tanto ambos constituyen las estructuras vitales de la especie, los cuales no son autosuficientes para asegurar la preservación de la misma. Por lo tanto, pueden denominarse también intereses constitutivos de la acción [Grundy, 1994].

El saber generado por la ciencia empírico-analítica, se sustenta en la observación y la experimentación, y las teorías que generan dan razón de conexiones hipotético- deductivas de enunciados que permiten la deducción de hipótesis legales empíricamente llenas de contenido. Para las ciencias empírico analíticas, el saber consiste en determinadas teorías sobre el mundo, basadas en la observación y experiencias positivas del mismo, tal como lo quería Comte.

Dentro de las ciencias empírico-analíticas la predicción ocupa un lugar preponderante, en tanto permite anticipar como será el ambiente futuro a partir de la experiencia respecto de su forma actual. Esto posibilita el control del ambiente a partir de dicho saber. Es por ello que para Habermas, el interés que orienta a las ciencias empírico - analíticas es el control y la explotación técnica del saber.

Por lo tanto, el saber para dichas ciencias se fundamenta en la explicación, en tanto proporcionan la base para el control del medio. Las explicaciones se logran a través de la deducción, a partir de enunciados hipotéticos posibles de verificarse empíricamente a través de la observación.

El interés técnico orienta la acción instrumental sobre la base de reglas basadas en las regularidades existentes en el medio. En síntesis, tal como lo plantea Grundy **el interés técnico constituye un interés fundamental por el control del ambiente mediante la acción de acuerdo con reglas basada en leyes con fundamento empírico** [Grundy, 1994:29]

El interés práctico, propio de las ciencias histórico-hermenéuticas, busca comprender el medio para que el sujeto pueda interactuar con el y no para manipularlo y controlarlo. Ya no se trata de ¿qué puedo hacer? Sino: ¿qué debo hacer? y esto implica la necesidad comprender el significado de la situación. Lo práctico dice relación con llevar a cabo la acción correcta en un ambiente concreto.

En palabras de Habermas, **Las ciencias histórico-hermenéuticas logran sus conocimientos en otro marco metodológico. Aquí el sentido de la validez de los enunciados no se constituye en el**

sistema de referencia de la disposición técnica. Los niveles del lenguaje formalizado y de la experiencia objetiva todavía no se han escindido; pues ni las teorías están construidas deductivamente, ni las experiencias se organizan de cara al éxito de operaciones. La comprensión del sentido en lugar de la observación abre paso a los hechos. A la verificación sistemática de hipótesis legales, corresponde aquí la interpretación de textos [En Mardones y Ursúa 2003: 230-231]

El saber relacionado con la comprensión debe juzgarse en la medida en que el significado interpretado ayude o no a elaborar juicios respecto a la acción moral y racional. Se trata de una acción subjetiva. Es decir, la de un sujeto situado en un determinado contexto que actúa con otro sujeto en una verdadera interacción. Pero esta interacción no se trata de una acción *sobre* un ambiente previamente objetivado, sino de una acción *con* el ambiente. El interés práctico entonces, genera conocimiento subjetivo. Es decir, un conocimiento del mundo como sujeto y no como objeto, que busca comprender el ambiente mediante la interacción, basado en una interpretación consensuada del significado.

Los dos intereses antes descritos, el de las ciencias naturales empírico-analíticas, como el de las ciencias sistemáticas de la acción, buscan obtener saber nomológico. Pero la ciencia social crítica no se conforma con ello y el interés emancipador que la guía, busca lograr un estado de autonomía en el individuo.

Autonomía que según Habermas, va intrínsecamente unida a la responsabilidad y a la emancipación. Pero ésta sólo es posible a través de la autorreflexión ya que **La autorreflexión es a la vez intuición y emancipación, comprensión y liberación de dependencias dogmáticas. El dogmatismo que deshace la razón...es falsa conciencia: error y existencia no libre en particular. Sólo el yo que se aprehende a sí mismo...como sujeto que se pone a sí mismo logra la autonomía. El dogmático... vive disperso, como sujeto dependiente que no sólo está determinado por los objetos, sino que él mismo se hace cosa** [Grundy, 1994: 35].

Entre las nociones maestras que presenta la revolución científica de la modernidad y que han gobernado –consciente o inconscientemente- su quehacer, para esta investigación se relevan como de la mayor importancia y por ello mismo se analizarán dos de ellas, las que representan dualismos o dicotomías: la primera, es la **relación sujeto-objeto** y la segunda, el dualismo **Explicación-comprensión**. En mi

opinión, constituyen las cuestiones epistemológicas que históricamente han estado presente, con intentos de conciliación y superación, que no han sido logrados, pero que se requiere de su superación de acuerdo a lo que he llamado la crisis paradigmática de la ciencia moderna, que permitirá la emergencia de una nueva concepción de la ciencia.

La relación Sujeto - Objeto

Desde el enfoque epistemológico se destacan diferentes soluciones al problema de la relación sujeto-objeto.

El pensamiento epistemológico surge, entre otras cosas, cuando la incoherencia entre el ser real del objeto y el saber subjetivo dado de este objeto, se convierte en objeto de la actividad intelectual. ¿Cuál es la relación mutua entre la substancia y sus formas fenoménicas, la relación entre lo individual y lo múltiple, entre reposo y movimiento, etc.? Esta fue la problemática planteada por la filosofía natural jónica y de Heráclito. Más tarde, en la escuela eleática, se enlaza el planteamiento cosmológico en forma consciente: a la sustancia le corresponde el saber verdadero, y a sus formas fenoménicas externas le corresponde el simple opinar, el saber falso.

Los sofistas fueron los primeros filósofos que señalaron el papel de las diferencias individuales en el conocimiento de la realidad, el papel de las condiciones perceptuales, etcétera. Así, afirmó Protágoras, el ser es para cada quien diferente. De ahí concluyeron que no puede haber ningún saber universalmente válido y, consecuentemente, tampoco un saber objetivo de la substancia. Para ellos era válido que algo fuera como aparece, que el hombre sea la medida de todas las cosas.

Para Platón, cada saber real debe de tener un carácter universal, persistente y objetivo y que, en consecuencia, no puede depender de las particularidades individuales y personales del sujeto cognoscente. En su filosofía se está reconociendo por primera vez, claramente, la necesidad de superar los momentos subjetivos del saber para poder reconstruir acertadamente el objeto de esta actividad cognoscitiva. Con esto se presentó la tarea de encontrar aquellas propiedades del objeto que se muestran perdurable en relaciones cognoscitivas distintas. Esa es una tarea que, como veremos, ha jugado un gran papel en toda la historia de la filosofía, y que, ahora, se vuelve a discutir con mayor énfasis: por ejemplo, en relación con los problemas metodológicos de las matemáticas, la física y las ciencias humanas.

En este sentido es específico de la filosofía antigua que todas sus reflexiones sobre el conocimiento parten de la condición, en cierto modo completamente natural, de que el saber guardar una relación estrecha con aquello que el saber representa. Esto es, que el saber ser una imagen específica del objeto. Los procesos cognoscitivos son entendidos como "flujos" que salen, tanto del sujeto como del objeto, cuya unión externa y mecánica forma la imagen.

La teoría antigua del reflejo fue desarrollándose en las doctrinas de Platón y Aristóteles, los cuales, como idealistas, naturalmente no podían aceptar la forma ingenuo-naturista de los presocráticos. Pero fieles al supuesto fundamental de toda la filosofía antigua: la tesis de la unidad entre el saber y el objeto. Platón formuló la teoría causal de la percepción: comparó el sujeto cognoscente con un pedazo de cera y el objeto de la percepción con un sello que penetra la cera. En lo que se refiere a Aristóteles, expresó la idea de que el sujeto es potencialmente lo que el objeto cognoscible es en el momento.

En la filosofía antigua no se podía comprender que la actividad creativa del sujeto era indispensable para la construcción ideal del objeto. Se pensaba que el objeto verdadero sólo puede ser "dado" al ser cognoscente: todo aquello que es producto de su creatividad cognoscitiva subjetiva, sólo puede ser un simple opinar, una subjetividad, y por lo tanto, no es verdadero, no corresponde al ser.

Sin embargo, la filosofía de los siglos XVII y XVIII presenta un nuevo planteamiento del problema que se desarrolla en relación estrecha con las ciencias naturales. Esto se manifiesta principalmente, en la comprensión del sujeto, de lo subjetivo, como algo claramente diferenciado de la substancia material que le es lógicamente opuesto.

Descartes comprendió el "yo", la autoconciencia del sujeto, como el principio, en cuya existencia no se puede dudar, porque el acto mismo de dudar presupone el "yo" [pienso, luego existo]. Ya el hecho de que se subraye el "yo" como experiencia interna determinada, como apariencia vital de la conciencia, es un cierto progreso en el análisis filosófico. En su sistema, a la materia se le atribuye una propiedad cuantitativa, mientras que al espíritu se le da una cualitativa. De ahí resulta un dualismo marcado: la exclusión lógica de las dos substancias. En la medida que el racionalismo –después de Descartes– atribuía a la sustancia ideal y material, al sujeto y al objeto, propiedades lógicamente incompatibles, no pudo resolver el problema del conocimiento.

En lo que se refiere al materialismo empirista, corriente dominante de los siglos XVII y XVIII, éste se opuso a la conversión del pensamiento en una sustancia existente por sí solo. Se opuso, además, a la doctrina cartesiana de "las ideas innatas". Pero, al mismo tiempo, no pudo evitar reconocer el hecho de la existencia del "yo" como un fenómeno de la vida psíquica, que es experimentado inmediatamente por el sujeto cognoscente.

El materialismo empirista se vio enfrentado a la difícil tarea de explicar el origen y el funcionamiento de la llamada experiencia interna. Naturalmente, no era posible solucionar esta tarea dentro del marco de la forma metafísica que le era propio al materialismo de aquel tiempo. De ahí deriva la poca claridad, la incongruencia y las diversas concesiones que se hacen al subjetivismo, en la investigación del problema de la relación mutua entre experiencia "externa" e "interna", de los materialistas de los siglos XVII y XVIII. En Locke aparecen la experiencia externa [sensorial] y la experiencia interna [la reflexión] como dos fuentes casi independientes del conocimiento, cuya relación no está claramente determinada, pero cuya independencia es señalada categóricamente por el filósofo. A esto se añade otra dificultad para los filósofos de este periodo en el problema sujeto-objeto, y que consistió en lo siguiente: para la ciencia de aquel tiempo, la concepción de materia correspondía al conocimiento que de ella habían elaborado las ciencias naturales matemático-mecánicas que las identificaban con el saber objetivo, y todo aquello que se salía de este margen era declarado subjetivo. El conocimiento era interpretado como análisis y sistematización de las impresiones del objeto dadas en la experiencia sensorial [empirismo]. Referente a esto, la tesis de Locke es típica, ya que sólo pueden poseer "objetividad" las "ideas simples" que en la percepción le son dadas inmediatamente al sujeto. En cambio, las "ideas compuestas", que son comprendidas como producto de la actividad de la razón, son siempre inseguras, condicionadas y en su significado cognoscitivo relativas.

También el idealismo subjetivo del siglo XVIII ignoró la actividad del sujeto. Así, subrayó Berkeley, que las sensaciones, las "ideas simples", pertenecen a nuestra mente, pero el espíritu finito no las produce sino las percibe pasivamente. El mérito de haber reconocido la actividad del sujeto en el proceso del conocimiento le corresponde a la filosofía idealista alemana clásica de fines del siglo XVIII y principios del XIX.

Por primera vez en la historia de la filosofía, Kant demuestra que el objeto no es una cosa ajena al sujeto, algo externo y opuesto a éste. La función de la objetividad, según Kant, es una forma de la actividad del

sujeto, y el propio sujeto no existe fuera de las cosas conocidas por él. Además, según Kant, el objeto sólo existe en las formas de la actividad subjetiva y sólo así puede ser conocido. La cosa en sí, es decir, la realidad existente fuera de cualquier relación con el sujeto cognoscente es dada al sujeto solamente en la forma de los objetos. Según el filósofo alemán, los objetos son en su esencia producto de la actividad creadora propia del sujeto.

A diferencia de Descartes y de los otros racionalistas metafísicos, Kant no comprendió el sujeto como una *res cogitans*, una "cosa pensante". Para él el sujeto es autoactividad, actividad interna, que sólo se puede manifestar en su actuación, en la ordenación de las sensaciones por medio de la síntesis categorial. Detrás de la tesis idealista de un mundo de objetos, creado por el sujeto, en Kant se encuentra el profundo supuesto dialéctico de la actividad del sujeto: el sujeto no percibe pasivamente el mundo de las sensaciones, que les es "dado", o los conceptos racionales terminados, sino realiza lo "dado" creativamente.

Hegel superó plenamente aquellos elementos de enajenación en la comprensión del sujeto y el objeto, los cuales se conservan todavía en la filosofía de Kant. Hegel demostró su dependencia mutua dialéctica, su enlazamiento mutuo, descubrió rigurosamente que no es posible contraponer metafísicamente realidad objetiva [en Kant, la cosa en sí] y objeto, saber empírico y saber racional, experiencia "externa" e "interna", razón teórica y práctica. Según Hegel, sujeto y objeto son sustancialmente idénticos porque la realidad se basa en el autodesarrollo del espíritu absoluto, [en el sentido absoluto de la palabra, realidad y espíritu absoluto confluyen, según Hegel]. Pero el espíritu absoluto, para Hegel, es el sujeto absoluto que se tiene a sí mismo como objeto. La fenomenología del espíritu de Hegel, se dedica a la tentativa de comprobar esta tesis.

Hegel desarrolla el punto de vista de Kant del sujeto como autoactividad. A la vez ya no entiende la autoactividad como acto estático que se realiza fuera del espacio y tiempo, sino como autodesarrollo del sujeto, el cual se manifiesta especialmente en el desarrollo de las formas de la actividad práctica y cognoscitiva de la sociedad humana. Las categorías aparecen como grados del conocimiento del mundo exterior y del espíritu absoluto por el ser humano social. Por primera vez se plantea el problema de sujeto-objeto históricamente, en el nivel de un análisis del desarrollo de la relación entre conciencia y objeto. El sujeto sólo existe en cuanto es un eterno devenir, un movimiento sin fin. El espíritu absoluto como sujeto-objeto absoluto, no existe fuera del proceso de su autodescubrimiento y

autorrealización. No se puede entender el resultado sin el camino que ha conducido a él, y el resultado contiene este camino conservado y superado como momento de sí mismo.

El materialismo dialéctico afirma que la posición de que el saber no es una cosa independiente que se inmiscuye entre sujeto y objeto, sino un momento de la actividad del sujeto frente al objeto, una "forma transformada" [Marx] específica del proceso cognoscitivo. El saber representa la actividad cognoscitiva potencial del sujeto. [Cuando el saber se convierte de una actividad cognoscitiva potencial en una actual, entonces, ya no aparece en "forma transformada" de la objetividad, sino como momento del proceso cognoscitivo]. De este modo, en la realidad, no hay dos relaciones independientes –la del saber con el objeto y la del sujeto con el saber–, sino sólo la relación entre sujeto y objeto. El saber no es un "mediador" entre sujeto y objeto, sino una forma de la realización de la relación cognoscitiva. En su forma "transformada", específica, un tipo de cristalización de la actividad cognoscitiva realizada y la forma de su posible desarrollo futuro.

A finales del siglo XIX aparecieron una serie de trabajos en los cuales se analizó lógicamente los conceptos fundamentales de la física clásica, destacan principalmente los trabajos de Ernst Mach. Mientras en la mecánica de Newton se explicaba una serie de fenómenos físicos por su referencia con el espacio absoluto, por su parte, Mach postuló un nuevo principio: todo lo que sucede en el mundo tiene que explicarse por la acción recíproca de los cuerpos. Para Mach los conceptos deben ser determinados necesariamente por datos de la observación, esta afirmación lo condujo a pensar en la existencia de elementos primarios que son "datos" sensorial e inmediatamente, y que fundamentan todo conocimiento.

La tesis de Mach sobre la reductibilidad de todo conocimiento [y de realidad] a la combinación de elementos dados sensorial e inmediatamente, encuentra su continuación en la filosofía del neorrealismo divulgado en Inglaterra y en los Estados Unidos en las primeras décadas del siglo XX.

El mundo de los "datos sensoriales" se convierte así en un ser con existencia autónoma [no en un modo de ser, sino en el fundamento de la realidad total]. Al igual que el mundo subjetivo debe ser reducido totalmente a combinaciones diferentes de "datos sensoriales", a "construcciones lógicas" específicas de "datos sensoriales", como propuso Bertrand Russell.

Los rasgos esenciales de la teoría empirista de Mach y Russell se reproducen en las nociones del positivismo lógico. El positivismo lógico plantea el interrogante acerca de la relación de los "datos sensoriales" con el mundo de los cuerpos materiales, así como la pregunta acerca de la relación, de las proposiciones y los términos sobre los "datos sensoriales" [del llamado lenguaje fenoménico con las proposiciones y los términos de las cosas físicas [el llamado lenguaje objetivo]. El positivismo lógico postula que una proposición del lenguaje objetivo equivale a una conjunción finita de proposiciones sobre "datos sensoriales"; es decir, es solamente una abreviación específica de las proposiciones que fijan en el lenguaje los resultados de las observaciones inmediatas simples. Además, declaró que los conceptos teóricos en su esencia solamente representan una abreviatura taquigráfica para el material empírico que es dado en la experiencia sensorial.

Lenin aporta que una característica de todo saber es no ser absoluto, es decir, que no puede revelar todas las conexiones y mediaciones del objeto. Contiene en sí mismo la necesidad de trascender sus propios límites, de evidenciar su propia subjetividad. El saber no es idéntico con el objeto y, en este sentido, es subjetivo. "Conocer es la aproximación eterna, infinita del pensamiento al objeto. El reflejo de la naturaleza en el pensamiento humano, no es 'muerto' ni 'abstracto', sin movimiento o contradicciones, sino que hay que comprenderlo en el proceso eterno del movimiento, en el surgimiento y superación constante de las contradicciones.

Por otra parte, Rubinstein afirma que el objeto del saber como algo cuyas propiedades son independientes de este o aquel "punto de vista" del sujeto, independiente de cómo se le aparece al sujeto. En el proceso del conocimiento esto se manifiesta en que el sujeto elabora relaciones del objeto de cierta forma invariante, es decir estable, general, independiente del punto de vista cambiante del sujeto. En el pensamiento, éstas permiten unir a un sistema único objetivo, las diferentes propiedades y relaciones del objeto, ya que la existencia de las mismas es lo que posibilita diferentes nociones subjetivas. En cambio, aquellas nociones sobre los aspectos del objeto que dependen de los diferentes puntos de vista y sistemas de referencia del saber, y que no se dejan integrar en un sistema de premisas objetivas, son consideradas por el sujeto como subjetivas, ilusorias, como no conformes con la realidad objetiva.

El desarrollo del conocimiento demuestra que para el saber objetivo juega un papel importante, precisamente, la comprensión de aquellos

aspectos del objeto, que son invariantes no sólo en lo relativo a las "perspectivas" cambiantes del sujeto, sino también en lo relativo a las muchas condiciones externas distintas. El problema de cómo aparece el objeto según el punto de vista del sujeto en esta o aquella "perspectiva", es un caso especial del problema más general de cómo las relaciones invariantes pueden manifestarse por medio de conexiones y propiedades variantes.

Se puede, entonces, establecer que el programa de la constancia perceptual en la psicología, es solamente un caso especial de un problema más general: el problema sobre el papel que juega la invariancia de las percepciones de los objetos en la construcción del saber objetivo. Es necesario, por ello, no solamente investigar los mecanismos psicológicos y fisiológicos por medio de los cuales el hombre percibe un objeto como constante, sino también analizar la estructura lógica de la invariancia, la relación mutua entre la invariancia y la variancia de las determinaciones del objeto, su relación con la subjetividad y objetividad del saber. La importancia del análisis lógico-filosófico de la posición de la invariancia en el proceso cognoscitivo, se aclara especialmente en donde no se trata de una realización inconsciente de la invariancia [como en el caso de la constancia perceptual], sino de sus aplicaciones como principio metodológico importante en la construcción del saber. Esto es de lo más reciente en saber científico, especialmente en ciencias como las matemáticas y la física. El investigador reproduce el objeto y desarrolla el saber sobre el mismo objeto cognoscible, les corresponde determinada invariancia que también determina el sistema de su estado total.

En los resultados que se encuentran en los trabajos del psicólogo suizo Jean Piaget, documentan el gran significado que tiene, para el desarrollo del saber, el aprovechamiento de la invariancia de las determinaciones del sujeto. Sus investigaciones en el campo de la psicología infantil, lo llevaron a desarrollar un problema general, esto es, la génesis del intelecto.

Piaget ve la esencia del intelecto en un sistema de operaciones. La operación como acción interna se deriva de la acción real, objetiva. Una operación es la acción objetiva, externa transformada, y continuada internamente ["interiorizada"]. La operación como acción interna se realiza mentalmente, con el uso de imágenes, símbolos y señales que representan cosas reales. Mas, la operación no solamente se distingue de la acción objetiva, real por su carácter "interno" y abreviado. No toda acción "interna" [interiorizada] es una operación. Una acción interna sólo se convierte en operación, cuando es una dependencia mutua

determinada con otras acciones, se une a un sistema, a un todo estructurado.

La reversibilidad de las operaciones significa, pues, que para cada operación existe otra simétrica y opuesta que reconstruye la situación original vista desde los resultados de la primera operación. La reversibilidad de las operaciones produce un "equilibrio" dentro del sistema de operaciones.

Según Piaget, sólo el intelecto logra la reversibilidad completa, puesto que a las formas inferiores de captar el objeto [tales aspectos del proceso del conocimiento como la percepción o la experiencia] les son inaccesibles la reversibilidad completa.

Para el proceso del conocimiento, existe la tendencia característica de conectar los diferentes elementos del saber por medio de producir un sistema único a partir de las relaciones invariantes. También subraya esta tendencia por parte de algunos teóricos de la corriente positiva, pero se la interpreta de un modo específico: no como una forma de reproducción ideal del objeto real, sino como expresión de ciertas peculiaridades del sujeto.

Así la escuela de la psicología de la Gestalt señala el carácter estructural del conocimiento. Este carácter estructural ya aparece desde la percepción elemental: el sujeto percibe determinadas totalidades estructuradas que se le aparecen como cosas existentes en un determinado "trasfondo". Según esto, el sujeto cognoscente aparece como pasivo en la concepción de la psicología de la Gestalt; al propio sujeto se le considera como cosa física entre otras cosas físicas. Con este supuesto, desde el principio es imposible diferenciar en la percepción como resultado de la relación mutua entre sujeto y objeto, las propiedades de la cosa "como tal", de las propiedades que le son características a la percepción según las peculiaridades de sujeto.

Piaget, sin embargo, se acercó más a la solución del problema de la relación sujeto-objeto con ayuda de la teoría del equilibrio. Él critica la psicología de la Gestalt y subraya que hay que ver al sujeto como un ser activo. Según Piaget, la psicología de la Gestalt se dedica solamente a un tipo muy estrecho de estructura cognoscitiva totalitaria, a las llamadas totalidades irreversibles y no-asociativas que corresponden solamente al estadio inicial del desarrollo del intelecto y que son sustituidas en el curso del desarrollo del intelecto y que son sustituidas en el curso del desarrollo intelectual por otras estructuras reversibles y asociativas. Es hasta las estructuras reversibles, donde aparecen las

características estables, invariantes del objeto, las cuales no dependen del cambio continuo de las condiciones cognoscitivas.

Los estudios psicogenéticos han puesto de relieve que la acción constituye la fuente común del conocimiento lógico-matemático y del conocimiento físico del mundo. Precisamente, es desde los sistemas de acción que puede comprenderse la contribución del objeto y del sujeto en el conocimiento, ya que tales instrumentos de conocimiento se modifican en virtud de las "resistencias" de los objetos, ya su vez, los objetos sólo son conocidos por la acción estructurante del sujeto.

Entre otra de sus aportaciones, en lo que respecta al rol de la experiencia en el conocimiento, la epistemología genética ha demostrado experimentalmente que el empirismo está equivocado. Los resultados de la investigación psicogenética han mostrado el rol esencialmente activo del sujeto cognoscente.

En la solución del problema sujeto-objeto, la filosofía marxista parte de que la relación cognoscitiva se produce en la relación práctica material-productiva entre sujeto y objeto. La primera relación sólo puede existir como algo que garantiza la realización de la segunda relación. La particularidad específica que distingue al hombre del animal, como es sabido, consiste en que el hombre no se apropia pasivamente los objetos ofrecidos por la naturaleza, sino que transforma la naturaleza, la "humaniza" y así crea un "segundo" mundo, la sociedad, en la que vive y actúa. Con la transformación de la naturaleza que el hombre realiza conforme a sus necesidades, él mismo se transforma produce dentro de sí nuevas necesidades, "se crea a sí mismo". Mas para poder transformar el objeto conforme a sus finalidades, el sujeto necesita de un saber sobre la estructura interna del objeto tiene que conocer las conexiones necesarias del objeto, sus leyes. Por esto, la actividad que transforma el objeto, necesariamente se une a la actividad cognoscitiva del sujeto, es decir, una actividad que en su contenido coincide con el objeto. En los primeros estadios del proceso de desarrollo cognitivo humano, la actividad práctica y cognoscitiva todavía no eran separadas externamente. La última era un momento, un aspecto de la primera, según una expresión de Marx, se entrelazaba con la actividad práctica. Más tarde, se dio la separación externa entre actividad práctica y actividad cognoscitiva, lo que naturalmente no niega el hecho de que el proceso cognoscitivo depende fundamentalmente de la apropiación práctica de la realidad por el sujeto.

Ilya Prigogine [1995] señala que La idea de **leyes de la naturaleza** tiene una connotación legalista: parecería que la naturaleza está

"obligada" a seguir ciertas leyes [Von Foerster]. Destaquemos que en otras cosmovisiones dicha idea está ausente. Según Aristóteles, los seres vivos no están sometidos a leyes; su actividad es el resultado de causas internas autónomas, cada ser vivo se empeña en alcanzar su propia verdad inherente. También en China la concepción predominante era la de una armonía cósmica espontánea, una suerte de equilibrio estático que vincula entre sí a la naturaleza, la sociedad y los mundos celestes.

La idea de que el mundo estaría sujeto a leyes apareció en forma gradual en el pensamiento de Occidente. Muchos historiadores piensan que en esto desempeñó un papel esencial el Dios cristiano concebido como legislador omnipotente. A Dios todo le es dado. La novedad, la elección o la acción espontánea dependen de nuestro punto de vista humano. El descubrimiento de las leyes inmodificables de la naturaleza habría aproximado entonces el conocimiento humano a un punto de vista divino, atemporal [Von Foerster, 1995].

Este programa tuvo un éxito inmenso. La explicación de cualquier fenómeno natural en términos de leyes deterministas parecía al alcance de la mano, y una vez que contáramos con esas leyes básicas, de ello se derivaría todo lo demás [la vida, nuestra conciencia humana] por simple deducción. Según esta perspectiva, sólo habría leyes, no eventos. ¿Es esto posible? Lucrecio había abordado este problema hace ya dos mil años introduciendo el "clinamen" que afecta la caída de los átomos en el vacío a fin de dar cabida a lo novedoso. Dos mil años después, nos encontramos con una propuesta similar en un trabajo de Einstein acerca de la emisión espontánea de luz en los átomos excitados: **El tiempo y dirección de los procesos elementales están determinados por el azar** escribió [Prigogine, 1995:38-39].

El **origen de las especies** en 1859 introdujo un nuevo paradigma evolutivo en la ciencia... La respuesta de la física se dio unos años más tarde, con la formulación por Clausius, en 1865, de la segunda ley de la termodinámica, vinculada con la "entropía" [**entropía S** es una palabra que en griego significa "evolución"]. De acuerdo con la segunda ley [o principio] de la termodinámica...el flujo de entropía corresponde a los intercambios con el mundo externo, en tanto que la producción de entropía se refiere a los procesos irreversibles que tienen lugar dentro del sistema. La segunda ley de la termodinámica postula que la producción de entropía... es positiva o nula, como resultado de lo cual la entropía de un sistema aislado aumenta hasta que el sistema alcanza el equilibrio. La mayoría de los físicos y matemáticos de la época no consideraron que esta segunda ley fuese algo fundamental; les pareció más bien un útil artificio para los ingenieros y los fisicoquímicos, pero

desprovista de todo significado fundamental. Distinta fue, sin embargo, la actitud del gran físico vienés Boltzmann, para quien el siglo XIX había sido el siglo de Darwin, y por lo tanto entendía que la evolución era un elemento esencial en nuestra descripción de la naturaleza [Prigogine, 1995:41].

La producción de entropía es positiva: esta es una formulación cualitativa de la segunda ley de la termodinámica. ¿Pero cuál es su significado físico? Tradicionalmente, la producción de entropía estuvo asociada a la fricción, la pérdida de energía, el "desorden". ¿Es realmente así?...A escala macroscópica, la situación es clara: la irreversibilidad conduce tanto al desorden como al orden...me vino a la mente la analogía con la vida de una ciudad. Una ciudad cualquiera mantiene su estructura no porque permanezca aislada, sino porque intercambia continuamente "bienes" con el campo que la rodea. La ciudad es un sistema abierto, ubicado permanentemente en condiciones de no-equilibrio. Estas son las características distintivas que conducen a un estado estable y estructurado [Prigogine, 1995:45-46].

Creo justificado plantear que el tiempo es "real" y que la irreversibilidad cumple en la naturaleza un papel **constructivo** fundamental. Por consiguiente, en nuestra descripción básica de la naturaleza es necesario que exponamos las raíces de la irreversibilidad. Ya no podemos seguir aceptando que el tiempo es una ilusión o el resultado de nuestro enfoque de "grano grueso". La historia del concepto del tiempo es un ejemplo excelente para ilustrar la creatividad científica. Hace pocas décadas la concepción estática de la naturaleza gozaba de un consenso casi total. Había, incluso, gran resistencia a incluir procesos irreversibles en la termodinámica...Hoy nos vemos obligados a modificar este punto de vista. Y es significativo que este cambio se produzca en un momento de mutación en la historia humana. Thomas Kuhn escribió un libro muy conocido, **La estructura de las revoluciones científicas**, donde establece que los cambios de paradigmas son el resultado de contradicciones entre las predicciones teóricas y los datos experimentales. Cuando sucede esto, se produce una crisis, una bifurcación de la cual emerge un nuevo paradigma que sorteja las contradicciones. Todo vuelve entonces a la calma y la investigación científica prosigue ateniéndose a los métodos ya establecidos. Sólo en un momento de crisis puede hablarse realmente de creatividad científica [Prigogine, 1995:57].

Mi educación fue fundamentalmente humanística, y por lo tanto centrada en el tiempo. Quizá por ese motivo nunca pude aceptar la perspectiva de Einstein según la cual el tiempo es una ilusión. Para

Bergson, el carácter intemporal de la ciencia expresaba la esencia misma del método científico, y si queríamos avanzar más allá debíamos pasar a la filosofía. Heidegger compartía esta perspectiva. En cuanto a Whitehead, concluyó que debíamos reconsiderar todo el desarrollo de la ciencia en Occidente desde el siglo XVII; trató de construir una ciencia radicalmente nueva, y ése fue el tema básico de su ambiciosa obra **Process and Reality**. Pero había otra actitud muy distinta, de la cual es ejemplo Hans Reichenbach, quien sostenía que como la ciencia occidental tenía tan poco que decir acerca del tiempo como irreversibilidad, la irreversibilidad sólo podía ser una ilusión. Mi actitud fue instintivamente diferente. Desde el comienzo de mis estudios vi que el tiempo estaba asociado de algún modo con la complejidad. Encontré un ejemplo en la historia de la arquitectura. Si nos dedicamos a mirar ladrillos, los de los palacios iraníes y los de las catedrales góticas son muy semejantes: a nivel de los ladrillos no aparece el tiempo; sin embargo, si contemplamos los edificios como totalidad vemos la diferencia desde el principio. La irreversibilidad, la evolución, requiere un punto de vista global. No obstante, éste era un enfoque intuitivo y me llevó mucho tiempo darle forma cuantitativa [Prigogine, 1995:58].

Según Edgar Morin la noción de sujeto es una noción extremadamente controvertida. Desde el principio, se manifiesta en forma paradójica: es, a la vez, evidente y no evidente. Por un lado es una evidencia obvia, dado que en casi todas las lenguas existe una primera persona del singular; pero también es una evidencia a la reflexión, tal como lo ha indicado Descartes: si dudo, no puedo dudar de que dudo, por lo tanto pienso, es decir que soy yo quien piensa. Es en ese nivel donde aparece el sujeto. Sin embargo, la noción de sujeto no es evidente: ¿dónde se encuentra ese sujeto? ¿Qué es? ¿En qué se basa? ¿Es una apariencia ilusoria o bien una realidad fundamental? Por supuesto, puede aparecer bajo la forma de la realidad suprema. Así, cuando el Eterno se aparece ante Moisés, que se encuentra en la casa de su suegro Jetro, a la pregunta de Moisés: "¿Quién eres Tú?", el Eterno responde: "Yo soy quien soy" [**Sum qui Sum**] o, en otra traducción: Yo soy el que soy". Dicho de otra manera, Dios aparece como la subjetividad absoluta. En muchas filosofías y metafísicas, el sujeto se confunde con el alma, con la parte divina o, al menos, con lo que en nosotros es superior, ya que en él radica el juicio, la libertad, la voluntad moral, etcétera. No obstante, si lo consideramos desde otro lado, por ejemplo desde la ciencia, sólo observamos determinismos físicos, biológicos, sociológicos o culturales y, en esa óptica, el sujeto se disuelve [Morin, 1995:67].

En el seno de nuestra cultura occidental, desde el siglo XVII, vivimos una extraña disyunción esquizofrénica: en la vida cotidiana nos sentimos

sujetos y vemos a los otros como sujetos. Decimos, por ejemplo: "es un buen hombre, es una excelente persona", o "es un sinvergüenza, un canalla", porque, efectivamente, en su subjetividad [¿o en sus acciones?] se encuentran esos rasgos. Pero si examinamos a esas personas y a nosotros mismos desde el punto de vista del determinismo, el sujeto, nuevamente, se disuelve, desaparece. Vivimos esa disyunción, en función de un paradigma profundamente enraizado en nuestra cultura. Paradigma que formuló muy bien Descartes quien, por otra parte, no lo inventó, sino que sólo lo expresó a su manera. Descartes vio que había dos mundos: uno que era relevante al conocimiento objetivo, científico: el mundo de los objetos; y otro, un mundo que compete a otra forma de conocimiento, un mundo intuitivo, reflexivo: el mundo de los sujetos. Por un lado el alma, el espíritu, la sensibilidad, la filosofía, la literatura; por otro lado las ciencias, las técnicas, la matemática. Vivimos dentro de esa oposición. Es decir que no podemos encontrar el menor sostén para la noción de sujeto en la ciencia clásica. En cambio, en cuanto abandonamos el terreno científico y reflexionamos como lo hizo Descartes en su famoso *Cogito*, el sujeto se vuelve fundante, fundante de la verdad, de toda verdad posible. Y reencontramos el ego trascendental, trascendentalizado en la filosofía de Kant [Morin, 1995:67-68].

En la ciencia clásica la subjetividad aparece como contingencia, fuente de errores [el "noise" del lenguaje de la informática, el ruido que es absolutamente necesario eliminar]. Por eso la ciencia clásica excluyó siempre al observador de su observación y al pensador, el que construye conceptos, de su concepción, como si fuera prácticamente inexistente o se encontrara en la sede de la verdad suprema y absoluta. Más tarde, en el siglo XX, hemos asistido a la invasión de la cientificidad clásica en las ciencias humanas y sociales. Se ha expulsado al sujeto de la psicología y se lo ha reemplazado por estímulos, respuestas, comportamientos. Se ha expulsado al sujeto de la historia, se han eliminado las decisiones, las personalidades, para sólo ver determinismos sociales. Se ha expulsado al sujeto de la antropología, para ver sólo estructuras, y también se lo ha expulsado de la sociología. Se puede incluso decir que, en determinado momento y cada uno a su manera, Lévi-Strauss, Althusser, Lacan liquidaron a la vez la noción de hombre y la noción de sujeto, adoptando la inversa de la famosa máxima de Freud. Freud decía: "Ahí donde está el ello [*das Es*] debe advenir el yo". Según la visión estructuralista y científicista, ahí donde está el yo, hay que liquidarlo, debe advenir el ello. No obstante, ha habido algunos retornos de los sujetos, retornos a veces tardíos, como en Foucault o en Barthes, coincidiendo con un retorno del Eros y

un retorno de la literatura. Pero he allí que en la filosofía el sujeto se encuentra nuevamente problematizado [Morin, 1995:68-69].

¿Quién es el sujeto? ¿Se trata realmente de algo que sea necesario conocer o reconocer? ¿O es un epifenómeno, una ilusión? Haré la siguiente proposición: creo en la posibilidad de fundamentar científica, y no metafísicamente, la noción de sujeto y de proponer una definición que llamo "biológica", pero no en el sentido de las disciplinas biológicas actuales. Yo diría bio-lógica, que corresponde a la lógica misma del ser vivo. ¿Por qué podemos empezar a concebir ahora la noción de sujeto de manera científica? En primer lugar, porque es posible concebir la autonomía, lo que era imposible en una visión mecanicista y determinista. Esta noción de autonomía no se relaciona con la antigua noción de libertad, que era de algún modo inmaterial y desligada de las constricciones y contingencias físicas. Por el contrario, ésta es una noción estrechamente ligada a la de dependencia, y la de dependencia es inseparable de la noción de auto-organización. Heinz von Foerster, en un breve y magistral texto publicado en 1968, **On Self-Organizing Systems and their Organization**, había señalado desde el principio la paradoja de la auto-organización. Allí decía que la auto-organización significa obviamente autonomía, pero un sistema auto-organizador es un sistema que debe trabajar para construir y reconstruir su autonomía y que, por lo tanto, dilapida energía". En virtud del segundo principio de la termodinámica, es necesario que ese sistema extraiga energía del exterior; es decir que, para ser autónomo, hay que depender del mundo externo. Y sabemos, por lo que podemos observar, que esta dependencia no es sólo energética sino también *informativa*, pues el ser vivo extrae información del mundo exterior a fin de organizar su comportamiento. Más aún, toma la organización del mundo exterior, como bien lo había señalado Schrödinger. Nosotros, por ejemplo, llevamos inscrita en nuestro organismo la organización cronológica de la Tierra, la rotación de la Tierra alrededor del Sol. Como muchos animales y plantas, también nosotros tenemos un ritmo innato de aproximadamente 24 horas; es lo que llamamos ritmo circadiano. Es decir que tenemos un reloj interno que registra el proceso de alternancia del día y la noche. Por otra parte, nuestras sociedades se rigen por un calendario establecido en función de la Luna y el Sol, de manera de organizar nuestra vida colectiva. En la autonomía, pues, hay una profunda dependencia energética, informativa y organizativa con respecto al mundo exterior [Morin, 1995:69-70].

Es por eso que, sistemáticamente, yo no hablo de auto-organización sino de auto-eco-organización, en función del principio de von Foerster según el cual la auto-organización es dependiente. Y, claro está, sabemos que

depende de nuestro medio ambiente, ya sea biológico, meteorológico, sociológico o cultural. Es posible concebir cierta autonomía en las máquinas artificiales. Un aparato de calefacción central, por ejemplo, produce, mediante su dispositivo de retroacción, autonomía térmica; eso permite que un ambiente permanezca a la misma temperatura, ya sea que en el exterior haga frío o calor. El organismo tiene un sistema de regulación mucho más complejo y rico que le permite la homeostasis, es decir valores constantes de temperatura, de pH, de todos los elementos que constituyen el medio interno. Sin embargo, hay una gran diferencia entre el organismo vivo y esas máquinas que poseen cierta autonomía reguladora, ya que esa autonomía depende, evidentemente, no sólo de la energía, del combustible que se le suministra desde el exterior, sino también del ingeniero humano que repara la máquina cuando falla. En cambio, las máquinas vivas tienen la capacidad de auto repararse y auto regenerarse sin cesar, según un proceso que llamo de organización recursiva, es decir, una organización en la que los efectos y los productos son necesarios por su propia causación y su propia producción, una organización en forma de bucle. He aquí, pues, algunas bases conceptuales para la noción de autonomía, que deviene muy importante cuando se trata de una organización viviente [Morin, 1995:70].

Debemos ahora considerar una segunda noción, que ya existía, pero que ha cobrado nuevo relieve: la noción de individuo. El pensamiento biológico ha comprendido hace ya varios siglos que existe una relación entre la especie y el individuo. Había una manera de concebir esa relación en la que la especie era considerada como un patrón, un modelo general, del que salían ejemplares particulares, los individuos. Había otra manera de ver las cosas, que consistía en decir: ¡Pero esa especie no existe! Nunca vemos una especie. "Vemos individuos, pero jamás vemos una especie". Según las perspectivas desde las cuales se nutre, o bien la especie desaparece y el individuo ocupa todo nuestro campo conceptual o, por el contrario, es el individuo el que desaparece; se vuelve contingente, mortal, efímero y es la especie que atraviesa el tiempo, la que tiene verdadera realidad. A veces ha prevalecido una visión, a veces la otra, mientras que, en el fondo, de lo que se trata es de registrar la paradoja, que de hecho también se encuentra en un terreno totalmente diferente: el de la microfísica [Morin, 1995:71].

Niels Bohr detectó una paradoja del mismo orden a propósito de la contradicción entre el corpúsculo y la onda. La misma partícula podía aparecer, según las condiciones de la observación, tanto como un corpúsculo, es decir como un cuerpo material discreto, particular, limitado, o como una onda, es decir algo inmaterial y continuo. Hay una contradicción lógica entre esos dos términos, pero de hecho,

empíricamente, uno y otro se impone según las condiciones de la observación. Y el mismo Bohr dijo: "hay complementariedad entre esas dos nociones que no obstante se excluyen lógicamente entre sí". Del mismo modo, hay complementariedad entre especies e individuo, pero complementariedad en un sentido menos paradójico. ¿Por qué? Pues porque podemos concebir la relación especie-individuo según ese proceso recursivo del que he hablado. El individuo es evidentemente un producto; es el producto, como ocurre con todos los seres sexuados, del encuentro entre un espermatozoide y un óvulo, es decir, de un proceso de reproducción. Pero ese producto es él mismo productor en el proceso que concierne a su progenitura; somos productos y productores en el ciclo rotativo de la vida. Asimismo, la sociedad es sin duda el producto de interacciones entre individuos. Esas interacciones, a su vez, crean una organización que tiene cualidades propias, en particular el lenguaje y la cultura. Y esas mismas cualidades retroactúan sobre los individuos desde que nacen al mundo, dándoles lenguaje, cultura, etcétera. Esto significa que los individuos producen la sociedad, la que produce a los individuos. Debemos pensar de esta manera para concebir la relación paradójica. El individuo es, pues, un objeto incierto. Desde un punto de vista, es todo, sin él no hay nada. Pero, desde otro, no es nada, se eclipsa. De productor se convierte en producto, de producto en productor, de causa deviene efecto, y viceversa. Podemos así comprender la autonomía del individuo, pero de una manera extremadamente relativa y compleja [Morin, 1995:71-72].

Nos falta ahora la noción de sujeto. Debemos llegar a la noción de individuo-sujeto y, por supuesto, esa noción implica a la vez autonomía y dependencia. Dicho de otra manera, la definición del sujeto supone la autonomía-dependencia del individuo, aunque no se reduce a eso. Significa algo más. Y para comprender ese algo más se hace necesario comprender qué es fundamentalmente la organización viva. La biología molecular, la genética, nos han dado todos los elementos para comprender esa organización, sin darnos la comprensión de esa organización... Pues bien, el biólogo molecular, muy ocupado en identificar las moléculas, los genes, las macromoléculas, los procesos particulares olvida por completo el problema de la auto-eco-organización del ser vivo, aún cuando ha descubierto todos los elementos para comprenderla. Efectivamente, se ha detectado en los genes, en el ARN, algo equivalente a información, a programa, a memoria; es decir, algo cognitivo. Y ese algo cognitivo juega un papel permanente en todos los procesos de la organización viva; son los nexos entre proteínas ADN y ARN que controlan la producción de las moléculas o el bloqueo de esa producción, es decir la regeneración de las moléculas que se degradan. Son esos procesos los que controlan el comportamiento de la bacteria,

son esos procesos los que ordenan la auto reproducción de los organismos unicelulares. Es el proceso que permite la reorganización, la reparación, la acción [Morin, 1995:72-73].

En lo que se refiere a sujetos humanos, hay dos principios subjetivos asociados: el principio de exclusión y el de inclusión. ¿Qué es el principio de exclusión? Los lingüistas han señalado que cualquiera puede decir "yo", pero que nadie puede decirlo por mí. Es decir que "yo" es la cosa más corriente, pero al mismo tiempo es una cosa absolutamente única. Y esto se comprueba incluso cuando no hay ninguna diferencia de singularidad, como por ejemplo entre gemelos homocigóticos, es decir que tienen exactamente el mismo patrimonio genético, que son idénticos. Es cierto que en estos gemelos existe una complicidad particular, pero ninguno de ellos puede decir "yo" en lugar del otro. En el Zoológico de San Diego, en California, se puede ver algo bastante raro, aunque no excepcional: serpientes del mismo desierto californiano que, debido a algún tipo de accidente genético, tienen dos cabezas en un solo organismo. Este es un caso bastante complicado porque tienen, por supuesto, un mismo sistema inmunológico, una misma subjetividad al menos orgánica, hasta el momento en que sus dos cabezas se separan. Pero, sin duda, hay dos sujetos desde el punto de vista cerebral. Y, además, precisamente mueren por eso: debido a que cada cabeza busca el alimento de su lado, cuando una lo encuentra, la otra la desvía en dirección contraria y así esas pobres serpientes de dos cabezas muy difícilmente consiguen alimentarse y no pueden sobrevivir sino en zoológicos, donde se dé de comer a cada una de las cabezas. Vemos pues que el principio de exclusión funciona inclusive entre dos cabezas de serpiente que tienen un mismo cuerpo [Morin, 1995:76-77].

Pero ese principio de exclusión es inseparable de un principio de inclusión que hace que podamos integrar en nuestra subjetividad a otros diferentes de nosotros, a otros sujetos. Podemos integrar nuestra subjetividad personal en una subjetividad más colectiva: "nosotros". Nuestra progenie, por ejemplo, nuestros padres, forman parte de ese círculo de inclusión. Forman parte de nosotros y nosotros formamos parte de ellos, subjetivamente. A menudo se producen conflictos entre el principio de exclusión y el principio de inclusión. Es posible ver ese antagonismo en los animales; sorprende a veces ver a leonas que devoran a su prole. Esto ocurre en el mundo animal, pese a que los padres cuiden tanto a su cría; o bien se sacrifican por defenderla, por protegerla contra el agresor, o bien la devoran si escasea el alimento. Hay pues una ambivalencia entre el principio de inclusión y el de exclusión; una ambivalencia que nosotros mismos experimentamos, según las condiciones, con respecto a nuestros prójimos, a nuestros

parientes, a la gente con la que estamos ligados subjetivamente [Morin,1995:77].

Lo mismo ocurre con respecto a la patria en los momentos de peligro. De pronto esta sociedad en la que vivimos de manera egocéntrica, guiándonos por el interés, se ve en peligro y entonces, de repente, nos sentimos penetrados por una oleada comunitaria, somos "nosotros", somos hermanos, somos los hijos de la patria, la patria es nuestra madre, el Estado nuestro padre. Hay que obedecerle: ¡adelante!... Pero algunos huyen. Dicen: "yo quiero salvar mi vida". Desertan. Aquí también hay una lucha entre el principio de inclusión y el principio de exclusión. Así pues, el sujeto, y en particular el sujeto humano, puede oscilar entre el egocentrismo absoluto, es decir el predominio del principio de exclusión, abnegación, el sacrificio personal, de inclusión. También encontramos casos bastante confusos, complejos, interesantes. Hay un libro de Jaynes, **The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind**. No sé si su tesis es verídica, pero me parece bastante ilustrativa de algo que puede ser verídico. Jaynes supone que en los imperios antiguos, como el egipcio o el asirio, en los que el poder del rey y de sus sacerdotes ocupaba la cima, en la mente de los sujetos había dos cámaras; y digo sujetos no sólo como sujetos individuos sino también como sujetos bajo sujeción, es decir individuos que no son ciudadanos. Hay entonces dos cámaras; en una de esas cámaras reinan los imperativos del Estado, del poder, que ordena: "¡Haz esto! ¡Obedece!". Y el individuo obedece, como un autómatas, la orden superior. Hay otra cámara que está consagrada a la vida doméstica, a los niños, a los afectos cotidianos. He aquí dos cámaras que no se comunican entre sí. Más tarde, en Atenas y en las islas griegas, con la irrupción del ciudadano y de la democracia, las dos cámaras van a comunicarse, lo que permitirá al sujeto echar una mirada sobre el poder, sobre el Estado, sobre Dios. Nosotros mismos, en cierto sentido, tenemos esas dos cámaras, entre las que a menudo se producen corrientes de aire. Esto ilustra cómo pueden combinarse los dos principios de inclusión y de exclusión [Morin, 1995:78].

Hay un tercer principio que es necesario agregar: el de intercomunicación con el semejante, el congénere, y que de algún modo deriva del principio de inclusión. Lo vemos ya en las bacterias. Se ha observado un fenómeno que en un primer momento se consideró como una manifestación de la sexualidad de las bacterias, porque una de ellas se acercaba a otra y emitía una especie de canal, de pedúnculo a través del cual penetraba en la bacteria hermana y le inyectaba un poco de ADN, un gen. Podríamos pensar también que ese regalo de un gen tiene, además, un sentido utilitario. Una de las hipótesis que se han

formulado es que cuando las bacterias son agredidas por los antibióticos algunas logran resistir porque otras bacterias hermanas les inyectan defensas. En fin, es un problema que va más allá de mi propósito, pero quería manifestar mi admiración ante ese acto que es a la vez anterior y posterior a lo sexual, que es menos y más que lo sexual, ese regalo maravilloso que una bacteria hace a otra de una parte de su sustancia. ¡Nosotros mismos quisiéramos ser bacterias y hacer un regalo así cuando amamos! [Morin, 1995:78-79].

Hace poco se descubrió que hay una comunicación entre los árboles de una misma especie. En una experiencia realizada por científicos sádicos [como conviene que sea un científico experimentador, ¿no es cierto?], se quitaron todas las hojas de un árbol para ver cómo se comportaba. El árbol reaccionó de un modo previsible, es decir que empezó a segregar savia más intensamente para reemplazar lo más rápido posible las hojas que le habían sacado. Y también segregó una sustancia que lo protege contra los parásitos. El árbol había comprendido muy bien que un parásito lo había atacado, sólo que creía, pobre, que se trataba de un insecto. No sabía que era el mayor de los parásitos, el ser humano. Pero lo que es interesante es que los árboles vecinos de la misma especie empezaron a segregar la misma sustancia antiparasitaria que el árbol agredido. Así la intercomunicación existe, entonces, en el mundo unicelular, en el mundo vegetal y, por supuesto, no necesito dar ejemplos, en el mundo animal. Entre los humanos se plantea la paradoja, ligada por lo demás al juego dialéctico de los principios de inclusión y de exclusión, de tener mucha comunicación y mucha incomunicabilidad. Pero al menos tenemos la posibilidad de comunicarnos nuestra incomunicabilidad, lo que efectivamente permite complejizar el problema de la comunicación [Morin, 1995:79].

Ya podemos definir al sujeto como una cualidad fundamental propia del ser vivo, que no se reduce a la singularidad morfológica o psicológica puesto que, como hemos dicho, dos gemelos idénticos psicológica y morfológicamente son dos sujetos diferentes. Es una cualidad que comprende un entrelazamiento de múltiples componentes. Interesa señalar que, como el individuo vive en un universo donde existen el azar, la incertidumbre, el peligro y la muerte, el sujeto tiene inevitablemente un carácter existencial. Lleva en sí la fragilidad y la incertidumbre de la existencia entre el nacimiento y la muerte. Todo lo que es humano obedece a las características que acabo de enunciar, pero en modo alguno se reduce a ellas. Hay algo más. Hay mucho más. En primer lugar, nuestro aparato neurocerebral. No somos los únicos que lo tienen, pues se ha desarrollado en los vertebrados y, entre éstos, en los mamíferos, los primates, los homínidos, etc. El aparato

neurocerebral gobierna a la vez el conocimiento y el comportamiento, enlazando ambos. Se manifiesta en él un nivel de subjetividad diferente del nivel inmunológico, aunque ambos niveles, por supuesto, se comunican. Es decir que tenemos un sujeto cerebral que es un sujeto en el acto mismo de la percepción, de la representación de la decisión, del comportamiento. Y notamos que en el mundo animal y, en particular, en el de los mamíferos, la afectividad se ha desarrollado al mismo tiempo que ese aparato cerebral; la afectividad, sí, que para muchos de nosotros aparece como el único rasgo constitutivo del sujeto (porque, corrientemente, cuando decimos que algo "es subjetivo" aludimos a que está ligado a la emoción, a los sentimientos, y se refiere siempre a algo que tiene un aspecto contingente y arbitrario). El desarrollo de la afectividad está ligado al desarrollo superior del sujeto. Agreguemos que en el mundo animal, en el mundo de los mamíferos, de los primates, el desarrollo de la afectividad no contraría ni inhibe el desarrollo de la inteligencia. Ambos están estrechamente unidos, el uno al otro. Esto significa que para nosotros, seres humanos, la característica afectiva de la subjetividad será algo permanente, pero no es la única que está unida a las características egocéntricas y altruistas de las que hablé antes [Morin, 1995:79-80].

Hay un segundo aspecto propio del sujeto humano, realmente propio, puesto que está ligado al lenguaje y a la cultura. El individuo-sujeto puede tomar conciencia de sí mismo a través del instrumento de objetivación que es el lenguaje. Vemos aparecer la conciencia de ser consciente y la conciencia de sí en forma claramente inseparable de la autoreferencia y de la reflexibilidad. Es en la conciencia donde nos objetivamos nosotros mismos para resubjetivarnos en un bucle recursivo incesante. Hemos sobrepasado el trabajo de la bacteria en su objetivación y resubjetivación. En toda la humanidad arcaica, y de esto traté en mi libro *L'homme et la mort* (1979), la presencia del doble constituye la misma energía de la objetivación subjetiva, propiamente humana. El "doble", espectro corporal idéntico a uno, es a la vez *alter ego* y *ego alter*. Se manifiesta en la sombra, en el reflejo y el sueño, puesto que durante el sueño uno está acostado y al mismo tiempo se pasea o tiene diferentes aventuras. Al llegar la muerte, el doble se separa del cuerpo para vivir su vida. Esta experiencia del doble es la forma arcaica de la experiencia del sujeto que se objetiva. Hasta que logramos interiorizar ese doble y llamarlo "alma", "mente", "espíritu" [Morin, 1995:80-81].

Tenemos, pues, ese nivel de ser subjetivo; y tenemos la libertad. La libertad... Otra noción que podemos sacar del cielo metafísico donde se auto justificaba para inscribirla no solamente con sus dependencias y

constricciones, sino también en la organización propiamente viva y propiamente humana. ¿Qué es la libertad? Es la Posibilidad de elección entre diversas alternativas. Ahora bien, la libertad supone dos condiciones. En primer lugar, una condición interna, la capacidad cerebral, mental, intelectual necesaria para considerar una situación y poder establecer una situación y poder establecer sus elecciones, sus apuestas. En segundo lugar, las condiciones externas en las cuales estas elecciones son posibles. Por supuesto que si uno está en la cárcel puede conservar bastante libertad interior, mental, pero no puede elegir dónde pasar las vacaciones, el lugar donde ejercer su profesión, etcétera. Y podemos así observar diferentes tipos, diferentes grados de libertad según tengamos posibilidades de elección más o menos amplias y más o menos básicas que permitan gozar de mayor grado de libertad [Morin,1995:81].

Finalmente, existe en nuestra subjetividad humana ese lugar habitado por las nociones de alma, de espíritu, *animus*, ánima, y tenemos el sentimiento profundo de una insuficiencia del alma que solo puede llenar el otro sujeto. Y, en el fondo, con la relación de amor, en el sentimiento de amor, está la idea de que el otro nos restituye a nosotros mismos la plenitud de nuestra propia alma, permaneciendo totalmente diferente de nosotros mismos. Es nosotros aun siendo otro...Dicho de otro modo, cuando Descartes dice: "*cogito ergo sum*", "pienso luego soy", en realidad hace la operación implícita siguiente: "yo pienso" es una aserción reflexiva que quiere decir "yo pienso que yo pienso". En ese "yo pienso que yo pienso" el yo se objetiva en un mí implícito, "yo me pienso", "yo me pienso a mí pensando". Por eso Descartes ha hecho inconscientemente la operación de computación elemental "yo soy mí mismo". Dicho de otra manera, haciendo la operación "yo soy mí mismo" descubre que ese mí pensante es un sujeto. Yo soy. Si el *cogito* dijera: "¡Ah, entonces existo!" sería una verdad un poco sosa; uno podría decirle: "basta con que te pellizques para saber que existes". Hay mil maneras de poder probarse que uno existe. Lo interesante es el ergo: "yo no puedo dudar de que soy un sujeto". Pero lo que Descartes ha hecho implicaba el *cómputo*. Su *cogito* necesita de un *cómputo*. Y en cuanto a nosotros mismos, nuestro *cogito*, es decir nuestra conciencia de sujeto, necesita del *cómputo* fundamental que los millones de células de nuestro cerebro hacen emerger sin cesar de sus interacciones organizadoras y creadoras. Dicho de otra manera, no hay cogitación (es decir, pensamiento) sin computación. O sea, no hay *cogito* sin *cómputo*. Es justamente el conocimiento el que nos pone frente a la tragedia de la subjetividad, de la que creo que la bacteria no tiene conciencia (que nosotros al menos sepamos, pues a menudo hemos desconocido la capacidad inteligente del mundo vivo). Hasta tener mayor información

pensamos que la bacteria no tiene conciencia, en el sentido humano, pues la conciencia requiere a la vez un cerebro sumamente desarrollado y un lenguaje, es decir, una cultura [Morin, 1995:81-82].

Descubrimos ahora la tragedia de la existencia del sujeto, que está ligada al principio de incertidumbre. Mejor dicho a *dos* principios de incertidumbre. El primero es el siguiente: el yo no es ni primero ni puro. El *cómputo* no existe fuera de todas las operaciones físico-químico-biológicas que constituyen la auto-eco-organización de la bacteria. El *cómputo* no llegó desde el cielo hasta la bacteria, ni vino un ingeniero a instalarlo. Todas las dimensiones del ser son inseparables: el *cómputo* es necesario para la existencia de la bacteria, la cual es necesaria para la existencia del *cómputo*. Dicho de otra manera, el *cómputo* surge de algo que no es computante, así como la vida, en tanto vida, surge de algo que no es viviente, sino físico-químico. Pero, en un momento determinado, la organización físico-química adquiere caracteres propiamente vivientes y, adquiriendo estos caracteres, obtiene la posibilidad de la computación en primera persona. Esto significa también que, cuando hablo, al mismo tiempo que yo hablamos "nosotros"; nosotros, la comunidad cálida de la que formamos parte. Pero no hay solamente el "nosotros"; en el "yo hablo" también está el "se habla". Se habla, algo anónimo algo que es la colectividad fría. En cada "yo" humano hay algo del "nosotros" y del "se". Pues el yo no es puro y no está solo ni es único. Si no existiera el se, el yo no podría hablar [Morin, 1995:82-83].

Y luego, por supuesto, está él ello que habla. *Das Es*. ¿Qué es ese ello? Es una máquina biológica, algo organizacional, a la manera de una máquina, aún más anónimo que el "se". Cada vez que "yo" hablo, "se" habla y "ello" habla, lo que lleva a algunos a pensar que el "yo" no existe. El pensamiento unidimensional sólo ve el "se" y anula el "yo". Por el contrario, los que no ven más que el "yo" anulan el "se" y el "ello", mientras que la concepción compleja del sujeto nos permite enlazar indisolublemente el "yo" al "nosotros", al "se" y al "ello". Pero aquí se presenta el principio de incertidumbre, porque nunca sé exactamente en qué momento soy yo quien habla, si no soy yo hablado, si no hay algo que habla por mí, más fuerte que yo, en el momento en que yo creo hablar. ¿Y quizás en este momento eso es lo que está ocurriendo? Entonces, siempre tenemos incertidumbres: ¿en qué medida el que habla soy yo? Es por eso que la frase de Freud debe ser retomada en su plenitud y su inspiración fundamental: "Donde está el *ello*, el yo debe advenir". Lo que no significa que el "ello", que el "se", deban desaparecer, sino que el "yo" debe **emerger** [Morin, 1995:83-84].

Hay un segundo principio de incertidumbre, y es que el sujeto oscila, por naturaleza, entre el todo y la nada. Para sí mismo, él es todo. En virtud del principio egocéntrico, está en el centro del mundo, es el centro del mundo. Pero, objetivamente, no es nada en el Universo, es minúsculo, efímero. Por un lado, hay una antinomia entre ese privilegio inaudito que el yo se concede a sí mismo y la conciencia que podemos tener de que esa cosa, la más sagrada y la más fundamental, nuestro tesoro más precioso, no es nada de nada. Estamos divididos entre el egoísmo y el altruismo. En un momento dado somos capaces de sacrificar ese tesoro por algo que contenga una subjetividad más rica, o aun por algo que trascienda la subjetividad y que podríamos llamar la verdad, la creencia en la verdad. ¡Por la Fe! ¡Por Dios! ¡Por el socialismo! Vemos así esa paradoja de la condición de individuo-sujeto. La muerte, para cada sujeto, es el equivalente a la muerte del universo. Es la muerte total de un universo. Y, a la vez, esa muerte revela fragilidad, el casi nada de esa entidad que es el sujeto. Pero al mismo tiempo somos capaces de buscar esta muerte, horror, cuando ofrecemos nuestras vidas por la patria, por la humanidad, por Dios, por la verdad [Morin, 1995:784].

...estamos totalmente de acuerdo en que el sujeto emerge como tal en un formidable proceso anterior al sujeto mismo y en el que, cuando hay sujeto, también hay otros fenómenos que no son subjetivos, aunque son, sin embargo, inseparables...Los valores están, en general, culturalmente establecidos en forma implícita o explícita. Pero el problema del sujeto, es el problema de su identificación con sus valores...Tomemos...el famoso artículo de Marcel Mauss **Sobre un primitivo**, un ser arcaico que infringe un tabú y sabe que cualquiera que infringe ese tabú debe morir. Entonces se muere, sólo porque está convencido de que infringió ese tabú. En ese momento, el sujeto adhiere tanto a los valores de su grupo que finalmente sufre el poder de los valores. Nosotros vivimos en sociedades donde la autonomía del sujeto como tal emerge a partir del momento en que hace una elección de sus valores, los elige y en ese momento se hace cargo y se identifica con ellos. Yo diría que la toma de conciencia no puede ser por sí misma un acto de fundación ética, pero puede ser un acto de iluminación ética [Morin, 1995:88].

Gregory [Bateson]...quería **comprender el comprender**. Me refiero a esos fascinantes conceptos "de segundo orden" que con frecuencia aparecen en sus trabajos, como la idea de "aprender a aprender". Me centraré en dos conceptos fundamentales que...están presentes en...Gregory Bateson...El primero es el concepto de "ver", y al decir "ver" empleo este término en el sentido que le daba William Blake

cuando afirmaba que él no veía con los ojos sino *a través de* ellos. Esto significa que ver equivale a un **insight**; equivale a alcanzar la comprensión de algo utilizando todas las explicaciones, metáforas, parábolas, etc., con que contamos. El otro concepto es el de "ética", en el sentido que le da Wittgenstein cuando dice: **está claro que la ética no puede expresarse con palabras** [Von Foerster, 1995:91].

El fundamento epistemológico de las Ciencias Sociales es que ellas tratan con significados culturales [Dilthey] y buscan la comprensión de las expresiones culturales. Esta comprensión es posible porque el objeto de estudio de las Ciencias Sociales no es algo externo al hombre sino que forma parte de su experiencia ya que las realidades culturales han sido creadas por el hombre mismo en el curso de la historia. Por tanto el método propio de las Ciencias Culturales, en opinión de Rickert es el método idiográfico. Las Ciencias Sociales y Culturales no buscan generalizaciones, no pretenden formular leyes. Por el contrario, su labor consiste en la búsqueda de singularidades, de los aspectos particulares que individualizan un determinado fenómeno.

Desde el punto de vista epistemológico, la Investigación cualitativa intenta la construcción de un tipo de conocimiento, que permita captar el punto de vista de quienes producen y viven la realidad social y cultural, y asumir que el acceso al conocimiento en lo específicamente humano se relaciona con un tipo de realidad epistémica cuya existencia transcurre en los planos de lo subjetivo y lo intersubjetivo y no solo de lo objetivo.

Tres parecen ser las condiciones más importantes para producir conocimiento, que muestra el paradigma cualitativo, a saber:

1. La recuperación de la subjetividad como espacio de construcción de la vida humana.
2. La reivindicación de la vida cotidiana como escenario básico para comprender la realidad sociocultural, y
3. La intersubjetividad y el consenso, como vehículos para acceder al conocimiento válido de la realidad humana.

Al respecto, un aspecto de relevancia es lo sostenido por Piaget:

Señala Piaget: La dificultad epistemológica fundamental de las ciencias del hombre consiste en que estas son a la vez sujeto y objeto [Piaget, Lazarsfeld, Mackenzie y otros, 1982:67]. Esta cita alude al hecho de que

la realidad social es un objeto con rasgos muy específicos; es un objeto que sin dejarlo de ser, al mismo tiempo es un conjunto de sujetos que desarrollan acciones cognitivas de su mundo y acciones pragmáticas de intervención. La sociedad no sólo es un conjunto de sujetos ni tampoco un ente real, es un sistema de objetos sociales que también son sujetos.

El objeto distinguible de la investigación cualitativa está formado por sujetos reflexivos que observan y construyen la realidad con dichas observaciones. Se trata de sujetos que son parte de la realidad y la propia realidad es parte de ellos [Mejía, 2002].

La investigación en las ciencias del hombre indaga objetos como los grupos, roles, normas, creencias, costumbres, actitudes, opiniones, estructuras, visión de mundo, la cotidianidad, sentido y significado, que son producidos por las personas, que a su vez resultan influidos por la existencia de tales objetos. Los sujetos son elementos integrantes de las relaciones sociales, y, el conjunto de las relaciones sociales es la estructura de la sociedad; es decir, en la sociedad real interactúan acción social y estructura.

Indica Mejía: Si bien la sociedad está formada por sujetos, éstos no están reducidos a una simple individualidad, son sujetos en interrelación activa con la dimensión objetiva y macrosocial. El sujeto es un agente social porque la realidad se encuentra en él, posee una representación global de la sociedad; la sociedad se autorrefleja, dispone de un modelo propio de la sociedad de la que forma parte, es sujeto y la (sic) vez el objeto se reproduce en su conciencia. Cada sujeto contiene información de la totalidad social, el todo se encuentra en las partes al igual que las partes se encuentran en el todo. En el sujeto se reproduce la relación sujeto-objeto, desde su individualidad construye una representación de la estructura global de la sociedad [Mejía, 2002:8].

Los sujetos perciben, discernen, reflexionan interpretan y crean imágenes de la sociedad que les permite describir y explicar el mundo donde actúan. Conocimiento que si bien depende de la experiencia personal, está condicionado históricamente por la posición que ocupan los sujetos en la estratificación social y se manifiesta como una forma de la ideología hegemónica, interiorizada por los sujetos, para actuar cada día.

Sostiene Wolf: La observación de los investigadores no es totalmente objetiva, todas remiten a sujetos, partes integrantes de la sociedad y la propia realidad se encuentra en ellos. Aquí los sujetos son observadores, indagan la realidad con la intención de moldearla. La observación de primer orden implica sujetos cotidianos que reflexionan

sobre la realidad, tienen un conocimiento de sentido común de la vida social y de acuerdo a ello actúan sobre la propia sociedad. Es decir, las personas describen y explican el mundo social y las características de la sociedad, se autorrealizan por su cotidianeidad y adhesión motivada de las personas a tales reflexiones de fondo [Wolf, 1994:133].

Los sujetos en su vida cotidiana son observadores que procesan información y generan conocimiento que les permite relacionarse en la sociedad. Como operación cognitiva, la observación es un manejo de esquemas de distinción que le permite consignar en un sentido u otro y hacer del mismo el horizonte de sus acciones y experiencias. Toda observación está cargada de teoría, de esquemas de distinción. Las observaciones nunca son pasivas, que definen sólo la existencia de realidades objetivas y externas, ni el sujeto se reduce a ser un mero espejo que la refleja. Nunca observamos todo lo que pudiéramos ver, siempre hay una elección y construimos el objeto que observamos, seleccionamos lo que tiene significación en el marco de referencia que disponemos. La intención, interés o deseo con que observamos los fenómenos imprimen un sentido a la realidad, que se moldea con el conocimiento que disponemos [Martínez, 1997:44-49].

La observación es resultado de dos acciones. Primero, el proceso de la observación no se reduce sólo a sensaciones y percepciones sino también implica la presencia activa de esquemas teóricos que permiten seleccionar el dato que viene de la realidad. Segundo, la dinámica de la observación no es una simple lectura del dato mismo sino que, principalmente, tiene significación en las estructuras teóricas previas en la cual se inserta y cobra sentido [Piaget, 1975:111].

Toda observación representa una interpretación, es parte de un esquema o marco de referencia que le da sentido; como factores estructurantes de pensamiento, es un horizonte previo. Los sujetos interiorizan espontáneamente la objetividad social. Por otra parte, los esquemas de distinción se derivan de los sistemas sociales, son un conjunto de relaciones sociales interiorizadas en forma individual bajo la forma de esquemas mentales de representación, apreciación y acción. [Bourdieu, 1996:134] La misma cultura de una época es la que autoproduce esquemas de distinción, genera sentido mediante la preservación estructurada de normas y valores fundantes, actúa como límite a la acción individual. De ahí que el conocimiento no sea resultado exclusivamente de un producto mental intrínseco del observador, responde a esquemas de distinción que él mismo ha producido y es resultado de la sociedad en la que habita, con estos sistemas de distinciones los observadores actúan cotidianamente en la realidad social [Santibáñez, 1999:6].

Uno de los objetivos principales de la investigación aplicada es conocer la realidad con el propósito fundamental de modificarla. En este sentido bajo un planteamiento epistemológico la realidad debe ser pensada como lo objetivamente posible, sin el establecimiento previo de encuadres teórico, ni supuestos basados en la experiencia acumulada, cuidando de no reducir el recorte de observación de las metas preestablecidas. Captar la realidad como presente permite potenciar una situación que se anticipe a los múltiples cursos que puede seguir, esto es, la apropiación del presente abre múltiples opciones para la construcción del futuro. En este sentido, se debe desarrollar una visión objetiva de la realidad observada que permitan llevarla a la práctica, distinguiendo lo viable de lo puramente posible [Zemelman, 2000].

Desde la perspectiva epistemológica el problema es encontrar un método que permita ver la realidad y describirla, sin reducir el recorte a lo previamente establecido, ni a estructuras conceptuales específicas que supongan un conjunto de relaciones a priori. En otras palabras, es buscar una forma de razonamiento que no se limite a organizar el pensamiento con base en contenidos de información estructurados, sino que, más bien, parta de la concepción de la realidad como totalidad dinámica entre niveles. A partir de esto mantener un pensamiento abierto y problematizador de una realidad concreta que permita hacer una elaboración conceptual que articule sus procesos, esto es, aprehender a observar la realidad y sus procesos –apropiarse de su potencialidad– antes de volcarse a dar una explicación de ellos.

En este sentido el diagnóstico se convierte en la expresión de las potencialidades de una realidad concreta, entendida ésta como una articulación dinámica de procesos que se desenvuelven en diferentes niveles y diversas dimensiones espacio temporales en los ámbitos micro y macrosociales. En otros términos debe ser una búsqueda de posibilidades alternas de desarrollo, orientado a la determinación de lo significativo para cada contexto y momento de acuerdo con su articulación, abandonando la idea tradicional de que el desarrollo se apoya en magnitudes dadas de recursos naturales y económicos dejando en el olvido a la población, que además de ser un recurso es el sujeto social que dinamiza al conjunto de estructuras económicas, políticas y culturales que articula la realidad a través de su práctica social [Zemelman, 1989].

En este contexto el uso de la teoría no debe partir del planteamiento de hipótesis y de razonamientos apriorísticos, sino de problematizar el fenómeno y sus diversas conceptualizaciones de modo que en lugar de

cerrar las relaciones del mundo real a contenidos y jerarquizaciones teóricas, abra un campo de múltiples posibilidades de estas relaciones. En otras palabras la realidad debe ser vista desde diferentes enfoques teóricos sin quedar aprisionada en alguno de ellos [Zemelman, 1989].

Cuanto menos atado está un investigador/a a un modelo teórico concreto, tanto mejor será su condición para encontrar datos ideales. Ubicarse en un momento preteórico le permitirá establecer categorías y concepto que lo lleven a un análisis de la realidad menos prejuiciado y con ello a la construcción de nuevas teorías. En este sentido hay una búsqueda por alcanzar lo que sería la totalidad, es decir, la intención de encontrar una hipotética completa, porque ahí se encuentra el horizonte de las interpretaciones disciplinarias y transdisciplinarias, perspectiva que le debe permitir contemplar elementos políticos, culturales y psicosociales articulados con las estructuras productivas, la dinámica poblacional y los contextos macro y microsociales. Un esquema de este tipo lleva a la búsqueda de nuevas teorías que permitan abundar en la complejidad y permitan la creación de espacios y tiempos nuevos de participación.

Por su parte, parece interesante comentar lo que sigue, **Mientras que en la filosofía occidental existe una rica tradición epistemológica, Japón no ofrece mucho de qué hablar. Sin embargo, esto permite reflexionar acerca de las muy distintas formas en que ambas culturas piensan sobre el conocimiento. En la filosofía occidental la tradición ha sido, durante mucho tiempo, separar al sujeto que conoce del objeto conocido. Descartes le dio sólidas bases metodológicas a esta tradición, al postular la "división cartesiana" entre el sujeto [el que conoce] y el objeto [lo conocido], la mente y el cuerpo, o la mente y la materia. No obstante, la historia de la filosofía occidental de los últimos dos siglos puede considerarse un intento fallido por superar ese dualismo cartesiano** [Nonaka y Takeuchi, 1999: 21]. En tanto que en la tradición intelectual japonesa la división entre sujeto y objeto no está tan arraigada.

El dualismo Explicación – Comprensión

Se pregunta Bunge: **¿Por qué tienen que buscar los científicos explicaciones? ¿No podrían bastar las descripciones y predicciones?** y continúa: **según varias escuelas filosóficas de bastante influencia, la ciencia no debe proponerse dar respuesta a cuestiones de *por- qué*, sino sólo a preguntas de *cómo*, o sea, que tiene que limitarse a producir descripciones máximamente**

completas y económicas de los fenómenos actuales y posibles. Desde ese punto de vista la explicación es superflua o hasta una desviación. Sin embargo, sostiene este autor '**esa opinión es inadecuada**' [Bunge, 1969:613].

Los científicos no han dejado nunca de preguntarse por qué ni de darles respuesta, o sea, no ha dejado nunca de ofrecer explicaciones subsuntivas e interpretativas a los fenómenos que estudia y aun más, reconocen que toda explicación tiene forzosamente que ser defectuosa, porque se construye con teorías imperfectas, con hipótesis simplificadoras, subsidiarias y con información más o menos inexacta. Al mismo tiempo, los científicos suelen tener confianza en la perfectibilidad ilimitada del ámbito, la precisión y a veces incluso la profundidad de las explicaciones científicas [Bunge, 1969:620].

Por su parte Popper afirma: La cuestión de si el verdadero motivo de la investigación científica es el deseo de conocer, es decir, una curiosidad puramente teórica o 'gratuita', o si, por el contrario, deberíamos entender la ciencia como un instrumento para resolver los problemas prácticos que nacen en la lucha por la vida, es una cuestión que no es necesario decidir aquí ... Pero incluso la opinión, algo extrema [por la que personalmente me inclino], de que el aspecto más significativo de la ciencia es el de ser una de las aventuras espirituales más grandes que el hombre haya conocido, puede ser combinada con un reconocimiento de la importancia de los problemas prácticos y de los experimentos prácticos para el progreso de la ciencia, tanto aplicada como pura, porque la práctica tiene incalculable valor para la ciencia no sólo como estímulo, sino también como freno. No necesita uno adherirse al pragmatismo para apreciar las palabras de Kant: 'El ceder a todos los caprichos de la curiosidad y permitir que nuestra pasión por la investigación no quede refrenada sino por los límites de nuestra capacidad, demuestra una mente entusiasta y anhelosa, no indigna de la erudición. Pero es la sabiduría la que tiene el mérito de seleccionar, de entre los innumerables problemas que se presentan, aquellos cuya solución es importante para la humanidad [Popper, Karl R., 1992:99-100].

A la base de la discusión entre explicación y comprensión está la cuestión de donde reside el origen de la controversia, para Hempel: **Entre** los diversos factores que han estimulado y sostenido la investigación científica a través de su larga historia se encuentran dos inquietudes humanas predominantes, que proporcionan, según creo, la motivación básica para toda investigación científica. Una de éstas es el

deseo persistente del hombre por mejorar su posición estratégica en el mundo por medio de métodos confiables para la predicción y, cuando sea posible, el control de los acontecimientos. Hasta qué punto la ciencia ha sido capaz de satisfacer tales deseos se refleja de modo impresionante en la amplia y creciente gama de sus aplicaciones tecnológicas. Pero además de esta inquietud de orden práctico existe una segunda motivación fundamental para la indagación científica: a saber, la insaciable curiosidad intelectual del hombre, su profunda preocupación por conocer el mundo en el que vive y explicar, y por tanto comprender, la interminable red de fenómenos que éste le presenta [Hempel, 1981].

Por su parte von Wright sostiene que: El descubrimiento y la descripción de hechos no siempre pueden aislarse conceptualmente de la correspondiente teoría acerca de ellos y representan con frecuencia un paso importante hacia la comprensión de su naturaleza [von Wright, 1979: 19].

El dualismo explicación-comprensión hunde sus raíces en la historia de las ideas y se relaciona con el problema de si la construcción teórica es intrínsecamente un mismo género de empresa tanto en las ciencias naturales como en las ciencias humanas y sociales.

En la historia de las ideas es posible distinguir dos tradiciones importantes en la ciencia y en la filosofía del método científico. Una de ellas es la aristotélica y la otra, la galileana. Estas tradiciones se vinculan a los esfuerzos del hombre por comprender las cosas teleológicamente y por explicarlas causalmente.

La tradición galileana que si bien es de origen relativamente reciente cuenta con una ascendencia que se remonta a Platón [la nueva ciencia de la naturaleza que surgió a finales del renacimiento y durante el Barroco tenía un trasfondo platónico] en el ámbito de la ciencia discurre a la par que el avance de la perspectiva mecanicista o causal en los esfuerzos del hombre por explicar y predecir fenómenos, la tradición aristotélica discurre al compás de sus esfuerzos por comprender los hechos de modo teleológico o finalista [von Wright, 1979].

La revolución que se produjo en las ciencias naturales durante el renacimiento tardío y la época Barroca fue hasta cierto punto similar al que conoció en el siglo XIX el estudio sistemático del hombre, de su historia, lenguaje, costumbres e instituciones sociales.

En efecto, mirando hacia atrás, hacia los siglos XVIII y XIX, encontramos una época tumultuosa, cuando los violentos cambios sociales producidos por revoluciones y sublevaciones en Estados Unidos, en las Colonias y en Francia, sacudieron las mentes del pueblo que alguna vez defendió las opiniones tradicionales de la sociedad. La revolución industrial, también anunció una amplia gama de cambios sociales. A medida que se levantaban las fábricas, las ciudades se hacían más densas por las migraciones campo-ciudad, las relaciones entre obreros y empresarios se hacían impersonales y burocráticas; las tasas de criminalidad aumentaron y parecía que se desvanecían algunos valores tradicionales.

Era una época que aturdió a los que vivían en ella. La sociedad parecía haber sido colocada patas arriba. En estos tiempos extraordinarios, algunos pensadores talentosos trataron de dar sentido a los cambios que tenían lugar a su alrededor utilizando las herramientas de la ciencia. Al hacerlo, pusieron de moda una nueva disciplina, la sociología, término acuñado por el pensador, pionero francés, Auguste Comte [1798-1857] [Light 1991:15]. De este modo, la sociología surge cuando una gran cantidad de cambios sociales y de agitación despertaron muchos interrogantes acerca de las funciones de la sociedad.

La gente tuvo que admitir que las ideas de sentido común acerca del mundo social resultaban inadecuadas. Lo que se necesitaba, en cambio, era un gran cuerpo de información sobre los hechos puesto en perspectiva mediante teorías acerca de las sociedades sistemáticamente verificadas [Light 1991:16].

Los primeros sociólogos reunieron la información y elaboraron teorías que se orientaban a dar respuesta a dos interrogantes básicos: ¿Qué mantiene unida a la sociedad? y ¿Cuál es la relación entre el individuo y la sociedad?, ellas se constituyen en los cimientos básicos del pensamiento sociológico actual. De hecho, algunas de las teorías del siglo XIX y del actual siglo XX son las que han ejercido mayor influencia de las desarrolladas hasta ahora [Light, et. al., 1991].

Sin embargo, el desarrollo de una nueva ciencia había precedido al surgimiento de la sociología. El notable despertar ocurrido en las ciencias naturales se ha ubicado sin que realmente sea posible fechar un fenómeno gradual y complejo, hacia fines del siglo XVI. En el ocaso de la era medieval se habían acumulado cambios tanto en el área de la física, la biología, astronomía, matemáticas y geometría como en el área de las ciencias sociales y en las orientaciones de los hombres hacia la realidad.

Como resultado de estos cambios se produjo una Revolución Comercial que puso término al sistema feudal y estableció el modo de producción capitalista en Europa Occidental. El comercio empezó a estimular la industria. Los mercados de lugares distantes terminaron rompiendo la relación personal entre el artesano y el cliente y a hacer necesarios intermediarios como comerciantes y financistas. Un progresivo énfasis en el dinero y el crédito comenzó a caracterizar la vida económica, social y religiosa [Dockendorff, 1990:17].

La crisis del sistema feudal fue acompañada por importantes cambios en la estructura social, los que incluyeron un aumento sin precedentes en la movilidad social de la clase artesanal. Este hecho fue muy significativo en el contexto del surgimiento de la mentalidad científica puesto que elevó el conocimiento tecnológico, acumulado por el quehacer práctico de estas clases, al rango de conocimiento verdadero capaz de comprender la realidad [Dockendorff, 1990].

En Resumen

Se ha procurado relacionar algunos desarrollos de la filosofía del método científico con dos grandes tradiciones en la historia de las ideas. En los últimos 100 años la filosofía de la ciencia se ha adherido sucesivamente a una u otra de estas dos posiciones básicamente opuestas. Después de Hegel, advino el positivismo, luego de la reacción antipositivista y en parte neohegeliana en torno al cambio de siglo, vino el neopositivismo; ahora el péndulo tiende de nuevo hacia la temática aristotélica que Hegel reanimó.

Ha habido diálogo entre ambas posiciones y aun una especie de progreso. El dominio temporal de una de las dos tendencias es por regla general el resultado del camino abierto a continuación de un período durante el que la tendencia opuesta se ha visto criticada. Lo que surge a resultas de este paso adelante nunca se limita simplemente a la reposición de algo que había estado antes ahí, sino que lleva además la impronta de las ideas a través de cuya crítica ha surgido. El proceso ilustra lo que Hegel ha descrito con los términos **aufgehoben** y **aufbewart**, cuya mejor equivalencia inglesa tal vez sea 'superseded' y 'retained'. La posición que está en vías de ser reemplazada [superseded] derrocha por lo común sus energías polémicas combatiendo características ya trasnochadas de la tendencia opuesta y tiende a ver en lo asimilado [retained] por la alternativa emergente una sombra deformada de ella misma. Esto es lo que ocurre cuando, por ejemplo, los filósofos positivistas de nuestros días fundan sus objeciones a la *Verstehen* en argumentos quizás válidos contra Dilthey o Collingwood, o

cuando toman equivocadamente la filosofía de la psicología de Wittgenstein por no otra cosa que una forma más de conductismo [von Wright, 1979].

Sería ciertamente ilusorio creer que la verdad reside inequívocamente en una de estas dos posiciones opuestas. Al decir esto no estoy pensando en la trivialidad de que ambas posturas son parcialmente verdaderas y cabe llegar a un compromiso en algunos puntos. Puede que sea así. Pero también existe una confrontación de base, al margen de la posibilidad tanto de reconciliación como de refutación, incluso, en cierto modo, al margen de la verdad. Se funda en la elección de conceptos primitivos, básicos para la argumentación en su conjunto. Podría calificarse esta elección de 'existencial'. Consiste en la opción por un punto de vista no susceptible de ulterior fundamento [von Wright, 1979: 57].

Más que intentar una conclusión que supondría una suerte de darle un corte definitivo al problema -pretensión que está muy lejos de mi intención y posibilidades- surgen interrogantes que la discusión anterior -en lo absoluto acabada y menos agotada- ha abierto en formas fecundas:

¿Explicamos para comprender?, ¿Comprendemos para explicar?: ¿Está la comprensión subsumida en la explicación?, ¿Está la explicación subsumida en la comprensión?, o bien, ¿se trata de un continuo que va del conocer, pasa por el comprender y llega a explicar? El conocer, comprender, explicar ¿Es cada uno de ellos un proceso en sí, que se opone al otro y en esa oposición tiene un 'contenido'? ¿Es un nuevo concepto, pero un concepto superior, más rico que el precedente, porque se ha enriquecido con la negación de dicho concepto precedente o sea con su contrario; en consecuencia lo contiene, pero contiene algo más que él, y es la unidad de sí mismo y de su contrario? ¿Podemos afirmar con certeza que los fenómenos de las ciencias naturales requieren sólo de ser explicados y no comprendidos?, y, a su vez, que ¿los fenómenos o hechos de las ciencias sociales sólo requieren ser comprendidos, interpretados o analizados críticamente como una forma emancipatoria de la acción social de modo que la teoría social critique el *statu quo*?

Desde los metodólogos se argumenta que las teorías fácticas se construyen principalmente o para explicar, prever o actuar, o bien para conocer y comprender. Las explicaciones, por su parte, reúnen elementos inicialmente aislados en un cuerpo unificado de conocimiento,

y calman temporalmente una comezón intelectual. La predicción conecta el presente con el futuro y el pasado a través de la teoría, y sirven también para contrastar éstas.

La explicación y la predicción intervienen combinadas en el planeamiento racional y la ejecución de actos. Así, las teorías pueden aplicarse a objetivos de conocimiento o prácticos. Las aplicaciones cognoscitivas de las teorías, por ejemplo, las explicaciones y las predicciones, preceden a su aplicación práctica: antes de poder hacer algo racionalmente con un objetivo práctico tenemos que entender qué es [descripción], por qué es así [explicación] y cómo puede comportarse [predicción].

Si la búsqueda de conocimiento válido y confiable lo hace el hombre, desde el hombre y para el hombre y escudriña en los fenómenos que lo rodean así como en las subjetividades e intersubjetividades de la vida social e histórica, sus explicaciones, predicciones, descripciones, comprensiones, interpretaciones y acciones se relacionan -en mi opinión- directamente con su universo de referencia. En su evolución cultural, el hombre se ha planteado las preguntas relativas a su existencia y la existencia del cosmos del que forma parte. Las respuestas que se ha dado han sido las que sus circunstancias y tiempo en que ha vivido las han posibilitado.

Para muchos científicos sociales actuales las opciones son radicales o se elige una posición u otra. Para otros, en cambio, las opciones no son tales, ellas se pueden ubicar en un continuo a través del cual se puede ir comprendiendo y explicando, en una suerte de modelo ecléctico. Para otros, en tanto, es hora de construir una metateoría y una metametodología que logre integrar las diversas posiciones en los ámbitos respectivos y que supere las antinomias o dualismos, por ejemplo: teoría-práctica; micro nivel de análisis-macro nivel de análisis; explicación-comprensión, etcétera.

Tal vez, el punto crucial esté en el fenómeno que se estudia y en la necesidad que éste tiene de ser develado a través de su comprensión y explicación. Por ejemplo: ¿están los niños pequeños preparados para aprender ciencias tanto naturales como sociales? Las preguntas que podemos hacernos a partir de la precedente, es ¿cómo aprenden los niños pequeños? ¿A través de que mecanismos mentales? ¿Por que aprenden de determinada manera? ¿Por qué aprender ciencias? ¿Para qué aprender ciencias? ¿Por qué tienen que aprender algo los niños?, etc. Sin duda, tales preguntas tienen respuestas en la variada investigación que se ha realizado sobre el tema desde fines del siglo XIX

y profusamente en el siglo XX. Un grupo de esta investigación se ha orientado a dar explicaciones del por qué. En tanto, otro tanto de las indagaciones han dado cuenta del cómo. En mi opinión ambos cúmulos de conocimientos han sido beneficiosos y aportadores y han permitido a los educadores saber más y comprender mejor este fenómeno en el contexto del momento que vivimos y nuestras circunstancias históricas.

Desde el punto de vista metodológico, abordar una investigación que intente comprender y explicar determinado fenómeno o fenómenos sería, ciertamente, más fructífera que aquella que aborde sólo un elemento del dualismo, en razón de que daría cuenta no sólo del por qué ocurre el hecho, sino también de cómo ocurre el fenómeno que se estudia y si, además, ella posibilita una práctica reflexiva que le permita al actor social mejorar la realidad, se podría hacer una mirada más holística e integradora en la búsqueda de conocimiento acerca del hombre y su entorno, de los cambios y de cómo trabajar en un ambiente de continuo cambio científico y tecnológico y en las posibilidades de hombres y mujeres de una vida más plena.

Al terminar, deseo insistir que la búsqueda y reflexión sobre el tema del dualismo explicación-comprensión ha posibilitado dos experiencias en sí mismas valiosas, la primera relacionada con una apertura mental frente a diversas y contrarias -pero interesantes- posiciones y la segunda a la formulación de diversas interrogantes abiertas para una indagación ulterior.

APARTADO III

Fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.

Fisuras que muestran anomalías en la concepción científica de la modernidad. ¿Crisis? ¿Revolución Paradigmática?

En el siglo XX la humanidad asiste en el periodo más corto conocido a las mayores transformaciones científicas y tecnológicas que haya presenciado en toda su historia conocida. Pero como ya se anunciara en el Aparatado I, en el seno mismo de la Revolución Científica de la Modernidad se incubaba la semilla que la transformará.

Estos cambios significan, a la vez y de nuevo, un sustrato político, social, cultural, espiritual, religioso. ¿Quién va primero? ¿Los cambios científicos obligan a cambios societales? ¿Las hegemonías geopolíticas exigen transformaciones científicas? ¿Ambas transformaciones, exigen que todos los sistemas y los seres humanos, estén donde estén se acomoden, preparen, capaciten, perfeccionen para estar a la altura de las circunstancias so pena de quedarse en la terminal de pasajeros y, por consiguiente, sin poder subirse al avión, al barco, a la nave espacial? Corren vientos de cambio y si los hombres y las mujeres que tienen que autosustentarse y sustentar a sus familias no logran sentir tales vientos o bien, no quieren aceptarlos, pues ni modo quedan en la indefensión.

Para alguien como la autora, cuyo campo disciplinario son las ciencias sociales y culturales, no deja de ser inusitado que sean las mismas ciencias naturales y particularmente la física y la biología, que dieron origen al paradigma de la modernidad, las que de nuevo estén mostrando los puntos de ruptura del mismo. Los cambios en la Física y en la biología, principalmente, van a impactar sobre la concepción epistemológica, teórica y metodológica de las Ciencias Sociales. Y, justamente, son los filósofos de la ciencia, los cientistas sociales teóricos y los historiadores los que perciben tales cambios y estudian su transferencia a las Ciencias Sociales. Es algo deprimente. Es la carreta delante de los bueyes. Es la ciencia natural delante del hombre. No es el hombre: el científico o la científica que logra el cambio. Entonces el centro es la ciencia, el producto, no el hombre que la practica, que la produce, que la crea. Claro, así concebidas las cosas, los procesos, los fenómenos, los hechos, asistiremos a un cambio paradigmático pero siendo más de lo mismo, aunque ello signifique niveles mayores de progreso, pero siempre dirigidos al problema del poder, no hay mejor distribución del ingreso, la pobreza se incrementa, no se logra controlar

las enfermedades, ni mejorar la calidad de vida, se sigue en el hacer y no en el ser. La evolución humana así concebida significa incrementos, pero su estructura de poder se mantiene intocable, los cambios, se dan al interior de los mismos grupos, que pueden conformarse de otras maneras, pero son los mismos y también son los mismos los que la pasan mal a lo largo de su vida, por mucho que aumenten las expectativas de vida. No hay una evolución creadora.

Acometeré este apartado dando cuenta, primero, de los cambios que identifico y, después, esclareciendo y proponiendo los fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en Ciencias Sociales.

En lo concerniente al primer aspecto, desde donde surgen nociones maestras, nociones clave y principios clave, puedo visualizar e identificar que en las tres primeras décadas del siglo XX los físicos hacen una revolución de los conceptos fundamentales de la misma; esta revolución implica que las exigencias e ideales positivistas no son sostenibles ni siquiera en la física: Einstein relativiza los conceptos de espacio y de tiempo [no son absolutos, sino que dependen del observador] e invierte gran parte de la física de Newton; Heisenberg introduce el principio de indeterminación o de incertidumbre [el observador afecta y cambia la realidad que estudia] y acaba con el **principio de causalidad**; Pauli formula el principio de exclusión [hay leyes-sistema que no son derivables de las leyes de sus componentes] que nos ayuda a comprender la aparición de fenómenos cualitativamente nuevos y nos da conceptos explicativos distintos, característicos de niveles superiores de organización; Niels Bohr establece el principio de complementariedad: puede haber dos explicaciones opuestas para los fenómenos físicos y, por extensión, quizá, para todo fenómeno.

El aporte más significativo y, quizá, también más desconcertante para el positivismo clásico, lo da Heisenberg con el concepto de indeterminación en la naturaleza [en la naturaleza del átomo]. En efecto, Heisenberg señala que la incertidumbre del científico no reside tanto en la imperfección de sus instrumentos de medida, o en sus limitaciones humanas para conocer, o en el hecho que el observador con su intervención perturba los valores previos de la realidad, aunque todo esto es cierto y hay que tenerlo muy en cuenta, sino en forzar a una de las muchas potencialidades existentes a convertirse en realidad, Heisenberg dice que **la transición de lo posible a lo real tiene lugar durante el acto de la observación** [Heisenberg, 1958b: 54].

En un marco de referencia filosófico más amplio, podríamos decir que la posición de Heisenberg representa una novedosa y genial combinación de aspectos de la potencialidad aristotélica y de la causalidad newtoniana, creando, así, una visión e interpretación de índole distinta que difiere de los dos puntos de vista anteriores.

Estos hechos son interpretados por muchos autores como el fin del realismo ingenuo, propio de la epistemología positivista, y como la bancarrota del determinismo físico. Los principios se aplican a partículas y acontecimientos microscópicos; pero estos acontecimientos tan pequeños no son, en modo alguno, insignificantes. Son precisamente el tipo de acontecimientos que se producen en los nervios y en el cerebro, como también en los genes, y, en general, son la base que constituye toda materia del cosmos y todo tipo de movimiento y forma de energía.

Todo esto cambia tanto las cosas que son estos mismos físicos los que señalan que en las ciencias naturales son cada vez más las hipótesis que no son susceptibles de contrastación experimental o empírica y, por lo tanto, el ideal de una ciencia completamente independiente del hombre, es decir, plenamente objetiva es una ilusión. Por objetividad de los datos, por consiguiente, podríamos dar a entender solamente su reproducibilidad dentro de una comunidad científica que comparte una serie común de presupuestos, de hipótesis y de conceptos. Y es el mismo Heisenberg [1958^a] quien 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** [1958b: 58].

Si esto es cierto para la más objetivable de las ciencias, la física, con mayor razón lo será para las ciencias humanas, que llevan en sus entrañas la necesidad de una continua autorreferencia, y donde el hombre es sujeto y objeto de su investigación. Pensemos, simplemente, en los significados tan diferentes que pueden sugerirnos a cada uno de nosotros algunas construcciones hipotéticas como las siguientes: paz, justicia social, democracia, comunismo, ciencia social, delincuencia juvenil, investigación educacional, etcétera.

El observador no sólo no está aislado del fenómeno que estudia, sino que **forma parte de él**. El fenómeno lo afecta, y él, a su vez, influencia al fenómeno.

Oppenheimer [1954] advierte que **toda intervención para tomar una medida o para estudiar lo que sucede en el mundo atómico, crea, no obstante, todo el orden de este mundo, una situación nueva,**

única, no plenamente previsible. Así, una partícula microscópica puede desviarse de su trayectoria espontánea por la acción de la luz destinada a localizarla, o cambia sus propiedades cuando es separada del núcleo en un acelerador para fotografiar sus huellas; un termómetro introducido en un líquido para medir su temperatura, la altera; los movimientos de la aguja magnética de un instrumento de medición eléctrica inducirán una nueva corriente en el circuito; la presión sanguínea de un paciente puede aumentar por el solo hecho de tomar conciencia de que se la están midiendo; un sondeo de opinión al formular la pregunta predispone las respuestas, etcétera. Este fenómeno se conoce hoy día con el nombre de **propiedad de Heisenberg** [Oppenheimer, 1954].

Sin embargo, Oppenheimer [1956] advierte que la perturbación no es la que crea el mayor problema, **es el hecho que los medios de observación se frustrarían como tales si intentamos tener en cuenta la perturbación que causamos, lo cual es una cuestión bastante más sutil.**

Por otro lado, el investigador nunca puede despojarse de los valores que alimentan, guían y dan sentido a su ejercicio profesional. Los valores personales intervienen de manera inevitable en la selección de los problemas, en el marco teórico que se escoge y en los métodos, técnicas y recursos que se emplean en su solución. Además, son estos valores personales los que guían las interpretaciones de los resultados y la ética profesional. Todo esto nos lleva a tener muy presente la tesis de Protágoras: **el hombre es la medida de todas las cosas.** Y entre esas **cosas** están también los instrumentos de medición, que él crea, evalúa y repara. Pero si el hombre es la medida, entonces **será muy arriesgado medir al hombre**, pues no tendremos un **metro** para hacerlo. Para **medir** [conocer] a otra persona habrá que liberar la mente, mirar y escuchar muy atentamente, dejarse absorber y sumergirse en su vida, y ser muy receptivos y pacientes, es decir, hacer una buena **reducción** en el sentido fenomenológico. Un objeto de conocimiento que es a su vez **sujeto consciente y libre** no puede someterse a los esquemas de un paradigma científico determinista, mecánico y, además, matemático.

Y es el mismo gran físico, Robert Oppenheimer [director del proyecto Manhattan que creó la primera bomba atómica, y que formó toda una generación de científicos estadounidenses] el que le 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 [los físicos] han abandonado [Oppenheimer, 1956: 134].

Por su parte, la orientación postpositivista comienza a gestarse hacia fines del siglo XIX y llega a su desarrollo pleno en las décadas de los años 50 y 60 del XX. La gestación la inician las obras de autores como Dilthey, Wundt, Brentano, Ehrenfels, Husserl, Max Weber y William James. A su desarrollo en este siglo contribuyen de manera fundamental Wittgenstein, Toulmin, Hanson, Kuhn, Feyerabend, Lakatos, Polanyi y Popper, entre otros. Igualmente, lo hacen de manera sostenida y firme los autores que crearon la Psicología de la Gestalt, el Estructuralismo francés y el Enfoque Sistémico.

Contra el principio de verificación esgrimen estos autores un argumento **ad hominem**: el principio de verificación es autocontradictorio, ya que **él mismo es inverificable**, y es de naturaleza metafísica o filosófica; es decir, que los positivistas filosofando pretenden condenar y renegar de la filosofía. El mismo Gödel va más allá de su orientación positivista cuando establece su famoso teorema, según el cual no podemos probar la consistencia lógica de un sistema sin recurrir a un axioma fuera del mismo.

El cuestionamiento del **principio de causalidad lineal** tiene una historia más lejana en el tiempo. Oppenheimer [1956] puntualiza que:

La idea clásica de la física sobre el estado natural de la materia la concebía como algo en estado de *reposo*; y, así, cuando había cuerpos en movimiento era necesario buscar una causa. Este era el punto de vista académico. Este era también el punto de vista de Aristóteles. De hecho, está apoyado en mucha observación...

Jean Buridán y la Escuela de París, en el siglo XIV, habían señalado una **nueva analogía** que, probablemente, **constituye el mayor avance que se ha dado en la historia de la ciencia occidental**. Ellos decían que era cierto que la materia tenía un estado natural, pero que no era de reposo. Es cierto que cuando se altera este estado natural hay que atribuirlo a la intervención de una causa. Pero el estado natural es un estado de **constante ímpetu**, de un momentum constante, de una velocidad uniforme. Y con esto comenzó la mecánica racional y la ciencia física racional. Este parece un cambio pequeño: reemplazar las coordenadas por la velocidad; es, ciertamente, un pequeño cambio; y, sin embargo, es un cambio total del modo de pensar sobre el mundo físico.

¿Qué implica este **cambio total del modo de pensar**? Este cambio nos exige una conceptualización de la materia, y de la realidad en general, no como sustancia fija, como conjunto de partículas estáticas, sino como **procesos**, como **sucesos** que se realizan en el tiempo, constituidos por campos electromagnéticos en íntima interacción, por complejos de energía. Entra, así, en juego una diferencia sumamente conspicua: la diferencia de extensión **temporal**, que constituye una **cuarta dimensión de la realidad**.

Esta cuarta dimensión nos exige, a su vez, que dejemos de lado el **simbolismo espacial**, como yuxtaposición de unidades simultáneamente existentes, y su tradicional **analogía visual** [como imagen, foto o pintura estáticos], y que recurramos a la **analogía auditiva**, que sí incorpora la dimensión **temporal**. Así, en una melodía o en una polifonía, la cualidad de un nuevo tono, a pesar de su irreductible individualidad, está constituida también por todo el contexto musical antecedente, que, a su vez, se ve retroactivamente cambiado por la emergencia de una nueva cualidad musical. La frase musical es un todo diferenciado sucesivo. Lo mismo que **cualquier todo dinámico**, exhibe una síntesis de unidad y multiplicidad, de continuidad y discontinuidad.

La analogía auditiva nos ayuda, así, a reemplazar la **causalidad lineal**, unidireccional, por la **multicausalidad** o **causalidad pluridireccional**. En la percepción de la frase musical hay plena compatibilidad de la emergencia de novedad [actual] con la influencia causal del pasado, el tono último de la melodía es un presente emergente, mientras que su contexto musical antecedente [unido por el eslabón dinámico de la memoria] representa el impacto causal o mnémico del pasado.

De este modo hacer hipótesis se hace más complejo o inútil, puesto que, en las ciencias sociales es imposible atribuir una relación causal entre variables, a lo sumo lo que podemos hipotetizar son **relaciones causales probabilísticas**. Y, esto es así, porque históricamente los fenómenos sociales son multicausales, no es sólo un factor que causa otro, sino que muchos pueden explicar el comportamiento de variables y siempre dentro de un margen de error significativo.

La insostenibilidad del **principio de causalidad lineal** en la física llevó a Russell [1953] a afirmar que:

...la ley de causalidad... es una reliquia de una edad pasada que sobrevive, como la monarquía, sólo porque se supone, erróneamente, que no hace daño [Russell, 1953: 387];

e, igualmente, motivó a Bronowski [1978] a señalar que, puesto que la causalidad

...no es más que uno de los instrumentos de la ciencia, nos parece absurdo aferrarse a ella ciegamente cuando parece con toda evidencia que no funciona ya como instrumento. Desde luego, cada uno es libre de preferir *su artículo de fe favorito*... Pero, no creemos que esta fe sea algo más que un apoyo confortable y de rutinaria *superstición* [Bronowski, 1978: 81].

El mismo Wittgenstein afirmó en su famoso **Tratado** que **las causas son supersticiones**. En efecto, quizá no sean más que **cómodos hábitos mentales** que nos simplifican y facilitan la comprensión de realidades mucho más complejas.

Es lógico que, al eliminar el principio de causalidad como instrumento explicativo en la física y, por implicación, en todas las demás ciencias, la filosofía de la ciencia postpositivista haya tenido que redefinir muchos términos. Los términos **ley, medida, control, variable dependiente e independiente** y otros más debieron ser redefinidos. Las explicaciones causales y muchas explicaciones estadísticas que participan del mismo concepto, como regresión lineal, análisis de varianza, coeficientes de correlación, etcétera debieron complementarse con explicaciones **motivacionales**, explicaciones **funcionales**, explicaciones **intencionales** y, en general, con explicaciones que se relacionan con el **significado** que tienen las cosas y las acciones para el ser humano.

Ahora bien, si el concepto de causalidad lineal es insostenible, el **presupuesto determinista** será igualmente indefendible y, con ello, la estructura de la ciencia nomotética deberá ser revisada en profundidad. En especial, habrá que añadir que, en el área de las ciencias humanas, el **indeterminismo** es necesario, aunque insuficiente, para dar cabida a la libertad humana y, de manera particular, a la creatividad.

Aparte de esta revolución que arranca desde la física, el papel decisivo hacia la superación del positivismo lo juega el vienés Ludwig Wittgenstein. En efecto, su **Tratado Lógico-Filosófico**, publicado en 1921, era como la Biblia de los miembros del Círculo de Viena [Schlick, Carnap, Neurath, Feigl, Gödel, Hempel, Reichenbach, Ayer], grupo de científicos-matemáticos-filósofos que liderizaba, a través de la revista *ERKENNTNIS* [conocimiento], la filosofía de la ciencia positivista a nivel mundial.

Wittgenstein sostenía en el **Tratado** que había un grupo numeroso de palabras que **designaban directamente partes de la realidad**. Este supuesto hecho era la base del positivismo lógico y, por derivación, de las **definiciones operacionales**, ya que **enlazaba** las proposiciones con la realidad. Pero desde 1930 en adelante, Wittgenstein comienza a cuestionar, en sus clases en la Universidad de Cambridge, sus propias ideas, y a sostener, poco a poco, una posición que llega a ser radicalmente opuesta: niega que haya tal relación directa entre una palabra y un objeto; afirma que las palabras no tienen referentes directos; sostiene que los significados de las palabras se encuentran determinados por los diferentes contextos en que ellas son usadas; que los significados no tienen linderos rígidos, y que éstos están formados por el contorno y las circunstancias en que se emplean las palabras; que, consiguientemente, un nombre no puede representar o estar en lugar de una cosa y otro en lugar de otra, ya que el referente particular de un nombre se halla determinado por el modo en que el término es usado. En resumen, Wittgenstein dice que **en el lenguaje jugamos juegos con palabras** y que usamos a éstas de acuerdo a las reglas convencionales preestablecidas en cada lenguaje. Todas estas ideas aparecerán luego en su obra póstuma **Investigaciones Filosóficas** [1953]. Una posición similar llegó a sostener, después, Hempel y Carnap.

Evidentemente, este cambio del líder fundamental ideológico del positivismo se relaciona con las posiciones antipositivistas de los autores de fines del siglo pasado, ya señaladas, y con las ideas de filósofos idealistas, como Kant, los cuales hacían énfasis en la actividad de la mente humana como participante activo y formativo de lo que ella conoce.

De esta forma, la orientación postpositivista efectúa un **rescate del sujeto y de su importancia**. La mente construye la percepción, o el objeto conocido, informando o **moldeando** la materia amorfa que le proporcionan los sentidos, por medio de formas propias o categorías, como si inyectara sus propias leyes a la materia. Estas formas, es decir, **lo que se percibe y su significado** dependerán de nuestra formación previa, de nuestras expectativas teóricas actuales, de nuestros valores, actitudes, creencias, necesidades, intereses, miedos, ideales, etcétera. Así, la observación no sería pura e inmaculada [como si fuera percibida por el **ojo de Dios**], sino que implicaría una **inserción** de lo observado en un marco referencial o fondo que es el que le daría el sentido que tiene para nosotros. De ahí, la frase de Polanyi: **todo conocimiento es conocimiento personal** [y así titula su obra fundamental: **Personal Knowledge**, 1958], o su definición de ciencia como **un sistema de**

creencias con las cuales estamos comprometidos [Polanyi, 1958: 171], o la afirmación de Merleau-Ponty **estamos condenados al significado**, o también la de Geertz **el hombre es un animal suspendido en una red de significados que él mismo se ha tejido** [Geertz, 1973: 5].

En efecto, la **realidad existencial**, es decir, la masa **preconceptual** previa de nuestro ser o matriz existente de **modos de vida** ya sistematizados son como reglas generales o presuposiciones **epistemológicas** inconscientes que moldean, informan y dan estructura a lo que entra por nuestros sentidos, es decir, **rigen todo el conocer**; y no podría ser de otra forma, ya que si pudiéramos anular esa masa de **ideas** previas, nuestra mente, como la de un niño, apenas trascendería lo meramente físico y... no veríamos nada: percibiríamos lo que ve una persona que no conoce las reglas del juego de ajedrez, ante los movimientos de piezas que ejecutan dos buenos jugadores.

Tendríamos, por consiguiente, dos polos. Por un lado se encuentra el polo de la componente **externa**, es decir, la tendencia que tiene una realidad exterior a imponernos una determinada forma [tendencia al orden, a la simetría, a la continuidad, a la regularidad, a la proximidad de elementos, tendencia al cierre, a completarse, etcétera, lo que los gestaltistas expresan con la **ley de pregnancia**]; por el otro, preexiste el hecho de que nuestra mente no es virgen, sino que está ya estructurada [componente **interna**] con una serie de presupuestos o reglas generales aceptados tácita e inconscientemente; convive con una filosofía implícita; posee un marco de referencia, un lenguaje, unos esquemas perceptivos y una estructura teórica para muchas cosas; alberga una gran variedad de necesidades, intereses, miedos, deseos, valores, fines y propósitos que constituyen su **mundo vivido**. Todo esto hace que un **dato** o señal que venga de la apariencia de un objeto o interlocutor [o de nuestra memoria] **active un bloque de información** y éste, **al integrarlo en su contexto o estructura, le confiera un significado determinado**. Los objetos, los eventos, las situaciones no tienen un significado en sí mismos; más bien, el significado se lo confiere el observador.

Debido a ello, el mismo **dato** puede tener significados muy diferentes para dos personas. Es más, lo que para una es evidente, para otra puede llegar a ser hasta absurdo, como sucede al usar paradigmas epistemológicos diferentes o, simplemente, cuando se ven las mismas cosas con enfoques opuestos, como sucede cuando nuestra mente efectúa un cambio de gestalt ante una figura y... percibe "otra cosa", o, en sentido más amplio, en una conversión ideológica o religiosa, donde

todo se ve con nueva luz y perspectiva diferente. De aquí, la necesidad de **recoger los datos ubicados siempre en su contexto** y la importancia de recurrir a una **técnica hermenéutica** para interpretarlos, ya que su significado permanecería oculto ante un análisis meramente positivista.

Asimismo, la componente interna explicaría la afirmación de Merleau-Ponty [1975], que sintetiza gran parte de su clásico estudio sobre la percepción:

... la percepción es un juicio, mas un juicio que ignora sus razones; esto equivale a decir que el objeto percibido se da como totalidad y como unidad antes de que hayamos captado su ley inteligible

e, igualmente, lo que Descartes [1973, orig. 1641] señala en su *Sexta Meditación*:

...yo advertía que los juicios que solía hacer de esos objetos se formaban en mi mente antes de haber tenido tiempo de pensar y considerar aquellas razones que pudiesen obligarme a hacerlos

Estas ideas son avaladas hoy día también por los estudios de la Neurociencia [Popper-Eccles, 1985], que señalan que:

No hay 'datos' sensoriales; por el contrario, hay un reto que llega del mundo sentido y que entonces pone al cerebro, o a nosotros mismos, a trabajar sobre ello, a tratar de interpretarlo...

Lo que la mayoría de las personas considera un simple 'dato' es de hecho el resultado de un elaboradísimo proceso. Nada se nos 'da' directamente: sólo se llega a la percepción tras muchos pasos, que entrañan la interacción entre los estímulos que llegan a los sentidos, el aparato interpretativo de los sentidos y la estructura del cerebro. Así, mientras el término 'dato de los sentidos' sugiere una primacía en el primer paso, yo [Popper-Eccles] sugeriría que, antes de que pueda darme cuenta de lo que es un dato de los sentidos para mí [antes incluso de que me sea 'dado'], hay un centenar de pasos de toma y daca que son el resultado del reto lanzado a nuestros sentidos y a nuestro cerebro... Toda experiencia está ya interpretada por el sistema nervioso cien -o mil- veces antes de que se haga experiencia consciente [Popper-Eccles, 1985: 483-484].

Debido a esto, Popper-Eccles considera la filosofía empirista clásica de la **tabula rasa** no sólo equivocada, sino un **error grotesco** [Popper-Eccles, 1985: 136] y no dudó en afirmar en su Autobiografía que **todo el mundo sabe hoy día que el positivismo lógico está muerto** [Phillips, 1983].

Precisamente, el nacimiento de la Fenomenología, y del método fenomenológico en particular, se deben a la toma de conciencia de la gran influencia que tienen en nuestra percepción las disposiciones y actitudes personales, las posiciones teóricas y la tradición aceptada, así como al deseo de limitar **convenientemente** ese factor interno para dejar **hablar más** y **revelarse más** la realidad de las cosas con sus características y componentes estructurales propios.

Estos hechos tienen implicaciones de gran trascendencia para la filosofía de la ciencia y su correspondiente método de investigación, ya que, debido a ello, los informes de **datos** científicos estarán siempre **cargados de teoría** [Hanson], pues **no existen hechos sin interpretación**, y todo lenguaje es selectivo, abstractivo y simbólico. Los **datos**, en fin de cuentas, no pueden dejar de ser una selección de la experiencia en función de los fines y las expectativas que el observador alimenta, y no pueden evitar estar influenciados -y, quizá, determinados- por el marco de referencia desde el cual son considerados, y por las teorías asimiladas que **preceden** a la observación.

El postpositivismo es un paradigma enteramente nuevo, no reconciliable con el viejo, positivista. Los acercamientos, acomodaciones y compromisos no son aquí más posibles que entre la astronomía ptolemaica y la de Galileo, entre la teoría del flogisto y la del oxígeno o entre la física newtoniana y la mecánica cuántica. Se trata de un sistema de ideas enteramente nuevo, basado fundamentalmente en supuestos no sólo diferente, sino también contrastantes.

Un nuevo paradigma exige el derrocamiento del viejo, y no precisamente una adición a las teorías precedentes. Los datos familiares son vistos de una manera enteramente nueva y los términos antiguos adquieren una significación diferente.

El cambio de paradigma, en una persona, aunque madura lentamente, se efectúa de golpe, como el trueque de una forma visual, como el cambio de gestalt o el cambio en una conversión religiosa o ideológica. La rivalidad entre paradigmas no es la clase de batallas que pueden ganarse con demostraciones... y, menos aún, con imposiciones; sólo la

favorece una auténtica y sincera invitación a ver las cosas como las vemos nosotros, seguros de que en la medida en que ello sea beneficioso para alguien, llegará a hacer el cambio de gestalt.

En conclusión, pudiéramos establecer que la diferencia fundamental entre el paradigma positivista y el postpositivista se ubica en su **gnoseología** o **teoría del conocimiento**. En éste último, postpositivista, se supera el esquema que considera la percepción como simple reflejo de las **cosas reales** y el conocimiento como copia de esa realidad. El conocimiento, en cambio, se considera como el fruto o resultado de una interacción, de una dialéctica, o diálogo, entre el conocedor y el objeto conocido. Cada conocimiento, como cada punto de una elipse [usando una analogía], estaría determinado por las distancias a los focos, cuya **suma** es siempre constante. Cada conocimiento sería la resultante de dos **factores** [sujeto y objeto], cada uno de los cuales tendría un área de mayor influencia de acuerdo al campo de pertenencia de dicho conocimiento: ciencias naturales, por ejemplo, un **motor** o ciencias humanas, por ejemplo, la **justicia**.

En este diálogo, entre el sujeto y el objeto, tienen voz múltiples interlocutores, como los factores biológicos, los psicológicos y, sobre todo, los culturales: todos influyen en la conceptualización o categorización que se haga del objeto. Por ello, no se podría enfatizar la objetividad y, menos aún, **la verdad**, de algo sin señalar el enfoque, óptica o punto de vista desde el cual se percibe, ya que lo que se considera como conocimiento o lo que se estima verdadero se basa en un consenso, y éste se da en un contexto social e históricamente determinado. Esto, evidentemente, nos lleva a un relativismo, pero sólo a un relativismo parcial o, mejor, a un **perspectivismo**, ya que en la medida en que partamos de los mismos presupuestos y adoptemos el mismo enfoque, también lograremos un consenso y una validez intersubjetiva.

El concepto de **intersubjetividad** reemplaza, así, al concepto de **objetividad** que, como ya señalamos, -según Heisenberg- hasta en la misma física **se evaporó**.

Todo este análisis nos invita -creo yo- a sostener que la ciencia no alberga ningún absoluto ni ninguna verdad final. Tiene sus comienzos en compromisos con postulados y presupuestos, los cuales serán modificados en la medida en que nuevos hechos contradigan las consecuencias derivadas de ellos. La ciencia tendrá problemas eternos pero no podrá dar respuestas eternas.

Sostengo a este respecto que la comunidad de los Científicos Sociales se ha enfrentado a dilemas, críticas y controversias que, justamente, han significado formas incompatibles de practicar su disciplina. Quiero aquí señalar un ejemplo notable que Alain Coulon [1988] en su libro *La Etnometodología* señala: **El carácter radical de la Etnometodología no podía dejar de acarrearle la hostilidad de la Sociología establecida. Como escribe Patrick Pharo:**

Por esa forma de designar la especificidad de su tema de estudio, no reivindicándose como una rama de la Sociología [...], sino más bien planteando que «las investigaciones sociológicas profesionales son prácticas de principio a fin» [Studies, pág. VIII], la Etnometodología se pone de entrada en una situación delicada [...]. Todo ocurre como si, por el solo hecho de proclamar la identidad formal de los razonamientos sociológicos que emanan de profanos y profesionales, y consistiendo esta identidad en su carácter común de realizaciones prácticas, la Etnometodología empezara por podar la rama a la que se agarra la Sociología.

En otras palabras: en el terreno de la Sociología, el adoquín de los Studies era una declaración de guerra. Probablemente, el cuestionamiento de la Sociología nunca fue tan radical.

Y fue la guerra. Comenzó en 1968 con la famosa publicación del informe que J.S. Coleman consagró en la American Sociological Review a los Studies. Culminó en 1975 con el ataque de Lewis Coser ante la Asociación Americana de Sociología.

... En agosto de 1975, Lewis Coser, entonces presidente de la poderosa Asociación Americana de Sociología, atacó violentamente, en el discurso de apertura que pronunció en el congreso anual de la Asociación, lo que consideraba como las dos grandes tendencias que ponían en peligro la Sociología americana: el Análisis cuantitativo, por un lado, y la Etnometodología, por otro.

Desde el inicio de su intervención, Coser se confiesa

«inquieto por las actuales evoluciones de la Sociología americana, que parecen favorecer el crecimiento de actividades estrechas y rutinarias, y a la vez, de rumias esotéricas y sectarias». Estas dos tendencias son «la expresión de una crisis

y de una lasitud en el interior de la disciplina y de sus fundamentos teóricos».

Pasemos rápidamente a la crítica que dirige contra la corriente de Sociología cuantitativa, cuya enorme sofisticación lamenta y cuyo credo modernista se apoya en la regresión lineal y el análisis variopinto, considerando incluso que los otros métodos cuantitativos están superados:

Fascinados por la utilización de nuevos instrumentos de investigación como el ordenador, nuestros colegas olvidan que la medida no es más que un medio de análisis y de explicación.

La endeblez de los conceptos y nociones teóricos no podría ser reparada por la medida, por precisa que ésta sea. La utilización de estos métodos le parece abusiva y guiada a menudo por el afán de una carrera rápida.

Después, la emprende con la Etnometodología:

Los objetivos que persigue la Etnometodología son agresivamente desprovistos de todo contenido teórico que tenga relación con la Sociología. Ella misma se limita a la observación concreta de los códigos de comunicación, de las categorías subjetivas, de los gestos que acompañan una conversación...

Ignorando los factores institucionales, en general, y la centralización del poder en la interacción social, en particular, se limita a la descripción de las formas por medio de las cuales los actores individuales y los estudiantes dan cuenta de sus acciones...

Sostiene que ningún enfoque objetivo generalizador es posible en las ciencias sociales, las cuales, por su propia naturaleza, no pueden proporcionar más que descripciones idiográficas. En alguna versiones de la Etnometodología, la intersubjetividad es conscientemente negada, de forma que se termina por considerar a los individuos como mónadas sin ventanas, encerrados en un universo de significaciones privado y no compartible...

Coser reprocha también a la Etnometodología el no haber intentado nunca ser aceptada dentro de la Sociología, limitando voluntariamente «su llamada a algunos fieles devotos, unidos en

la creencia de poseer una perspectiva particular, evidentemente negada a los demás».

El lenguaje esotérico que emplean, del que es conocida la función de delimitación de fronteras y de alineación de los miembros en

«las comunidades de creyentes», «camufla ideas relativamente triviales»... Otra característica es su manía de limitar sus notas de referencia casi exclusivamente a los miembros que pertenecen al grupo o a los no sociólogos... Además tienen una propensión especial a remitir a manuscritos inéditos, a notas de clase o a periódicos de investigación.

Estos últimos rasgos hacen aparecer la escuela etnometodológica como una secta:

Se reconocerán en las características que he señalado las de una secta más que las de un campo especializado. Las sectas son típicamente sistemas cerrados, normalmente conducidos por líderes carismáticos y sus discípulos inmediatos. Intentan reducir la comunicación con el mundo exterior intensificando, al mismo tiempo, las interacciones entre los fieles.

... la enorme palabrería que rodea a la Etnometodología, que viene a ser una orgía de subjetivismo, una empresa autoindulgente en la que los análisis metodológicos sin fin y los autoanálisis conducen a una infinita regresión en la que el descubrimiento de las inefables cualidades del analista y de sus construcciones privadas de la realidad sirve para enmascarar las cualidades tangibles del mundo ... Intentando describir el contenido manifiesto de las experiencias de la gente, los etnometodólogos ignoran el área central del análisis sociológico, que son las estructuras latentes [...] Excluyen deliberadamente de su ámbito la mayor parte de los campos que la Sociología ha explorado desde Auguste Comte [Coulon, 1988:120-124].

Otro tanto ocurre con las diversas escuelas en la psicología y en la Antropología.

La abundante investigación en Ciencias Sociales con paradigma cualitativo muestra, sin duda, este hecho, siendo tan abundantes los estudios, solo mencionaré algunos ejemplos: Frédéric Le Play [Les Ouvriers Européens, 1855], Thomas y Znaniecki [The polish Peasant in

Europe and America, 1918-1920], Helen y Robert Lynd [Middletown en 1920 y Middletown in Transition en 1930], William Whyte [La Sociedad de las Esquinas, 1937], George Homans [Los grupos humanos, 1950], Oscar Lewis [Los hijos de Sánchez, 1950], Andrés Recasens [Los Pueblos de Mar, las barras bravas], y Latour y Woolgar [La vida en el laboratorio, 1979]. Además cumplen con los valores de ser parsimoniosas, coherencia y probables. Siendo estudios sociales y culturales han mostrado ser universales y en tanto tal compatibles con otras teorías habitualmente sostenidas.

Los estudios realizados con paradigma cualitativo han mostrado su coherencia interna y externa al considerar las causas de crisis y factores de elección de teorías. La diferencia con el paradigma cuantitativo es que representan formas alternas y complementarias de teorizar sobre la realidad social. A este respecto que una teoría construida con paradigma cuantitativo dimensione un «hecho social» significa que nos dice la magnitud que tiene, tal por ejemplo, la tasa de reinserción social de lo ex delincuentes; desde una perspectiva cualitativa, el interés se centra en describir, analizar y sintetizar desde la perspectiva de estos actores sociales y del investigador, la significación, las causas, los problemas, sus sentimientos, sus decires y haceres de su proceso de reinserción social. En el primer caso, los conocimientos creados llevan a tomar decisiones en orden a felicitarse o a cambiar de política según la cuantía del hecho que, eventualmente, muestre que la reinserción social es exitosa o es un fracaso y a estudiar de nuevo, como el ensayo y el error; en tanto, que el conocimiento creador con el paradigma cualitativo indica por qué el éxito o el fracaso y la política subsecuente, tiene mayores probabilidades de éxito.

Por su parte, uno de los «valores», como componente de la matriz disciplinaria que destaca Kuhn, es aquel que la ciencia debe ser útil para la sociedad. El mismo autor en su texto [La Estructura de las Revoluciones Científicas] resta bastante importancia a este valor y de hecho, en la realidad no pasa de ser una declaración de buenas intenciones, dada toda la discusión acerca del poder y su relación con la ciencia y los científicos. Para las Ciencias Sociales, no obstante, este es un aspecto de amplio debate en la tercera cultura científica [al decir de Snow C.P., 1977]. Si nos preguntáramos ¿la ciencia ha sido útil para la sociedad?, yo diría que habría un número de personas que dirían que sí, sin duda; otro, tanto, diría que no, que ha sido el mal de la sociedad y, otro tantos, que sí y no, depende. Entre los científicos y los intelectuales, los hay entre los que están relacionados con el poder en cualquiera de sus formas y si ellos como productores de conocimiento a través de la ciencia lo producen para que el poder maneje las variables

que, eventualmente, lo podrían hacer caer, por tanto contribuyen a mantener el status quo, y, sin duda, la ciencia es muy útil; para otros científicos e intelectuales, la ciencia enrostra al poder como esclaviza a los seres humanos, su relación con el poder es tolerada, pero ese conocimiento útil para la sociedad no lo es para el poder y están, por último, todos aquellos conocimientos creados por la ciencia y hechos por científicos que quieren proporcionar opciones de una civilización distinta, estos son rechazados por el poder y por muchos científicos e intelectuales, cómodamente ubicados, cuya autoridad es reconocida y valorada socialmente pero en forma acrítica. En Chile, a tales figuras solemos llamarles las "vacas sagradas". En todos estos escenarios, ciertamente la ciencia es útil a la sociedad, el centro neurálgico está en las visiones de mundo que tiene cada comunidad de científicos relativa a este valor.

Otro aspecto que muestra crisis es lo sostenido por Herbert Blumer en Palabras Preliminares referidas a la obra de Severyn T. Bruyn La Perspectiva humana en sociología [1972], señala **El libro del profesor Bruyn constituye un análisis notablemente incisivo del problema más importante con el que se enfrentan las ciencias sociales y psicológicas: cómo estudiar al hombre** [Bruyn, 1972:9]. Lo notable pero a la vez estable de lo indicado por Blumer es que lo dice a más de 80 años de predominio positivista y del permanente debate sobre el mismo tema de autores contemporáneos a sus forjadores.

A modo de síntesis, esclarezco los fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos prevaletentes hasta hoy en la Visión del mundo de la ciencia moderna [cartesiana] en forma de afirmaciones sintéticas: no hay relación entre hecho y valor; la naturaleza se conoce desde afuera, y los fenómenos se examinan en abstracción de su contexto [el experimento]; el objetivo es el control consciente, empírico de la naturaleza; las descripciones son abstractas, matemáticas: únicamente aquello que puede ser medido es real; la Mente es algo separado del cuerpo; sujeto es algo separado del objeto; el tiempo es lineal, en una progresión infinita; en principio podemos llegar a conocer toda la realidad; la lógica es esto/aquello; las emociones son epifenoménicas. En esta concepción atomística del mundo: Únicamente la materia y el movimiento son reales; el todo no es nada más que la suma de sus partes; los sistemas vivientes son en principio reducibles a materia inorgánica; al final de cuentas la naturaleza está muerta.

Esclarecer y proponer los fundamentos epistemológicos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.

Según Morin [2003]: Legítimamente, le pedimos al pensamiento que disipe las brumas y las oscuridades, que ponga orden y claridad en lo real, que revele las leyes que lo gobiernan. El término complejidad no puede más que expresar nuestra turbación, nuestra confusión, nuestra incapacidad para definir de manera simple, para nombrar de manera clara, para poner orden en nuestras ideas.

Al mismo tiempo, el conocimiento científico fue concebido durante mucho tiempo, y aún lo es a menudo, como teniendo por misión la de disipar la aparente complejidad de los fenómenos, a fin de revelar el orden simple al que obedecen [Morin, 2003:21].

Pero si los modos simplificadores del conocimiento mutilan, más de lo que expresan, aquellas realidades o fenómenos de los que intentan dar cuenta, si se hace evidente que producen más ceguera que elucidación, surge entonces un problema: ¿cómo encarar a la complejidad de un modo no-simplificador? De todos modos este problema no puede imponerse de inmediato. Debe probar su legitimidad, porque la palabra complejidad no tiene tras de sí una herencia noble, ya sea filosófica, científica, o epistemológica [Morin, 2003:21].

Por ello, señala: Habrá que disipar dos ilusiones que alejan a los espíritus del problema del pensamiento complejo.

La primera es creer que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad. Por cierto que la complejidad aparece allí donde el pensamiento simplificador falla, pero integra en sí misma todo aquello que pone orden, claridad, distinción, precisión en el conocimiento. Mientras que el pensamiento simplificador desintegra la complejidad de lo real, el pensamiento complejo integra lo más posible los modos simplificadores de pensar, pero rechaza las consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionalizantes y finalmente cegadoras de una simplificación que se toma por reflejo de aquello que hubiere de real en la realidad.

La segunda ilusión es la de confundir complejidad con completud. Ciertamente, la ambición del pensamiento complejo es rendir cuenta de las articulaciones entre dominios disciplinarios quebrados por el

pensamiento disgregador [uno de los principales aspectos del pensamiento simplificador]; éste aísla lo que separa, y oculta todo lo que religa, interactúa, interfiere. En este sentido el pensamiento complejo aspira al conocimiento multidimensional. Pero sabe, desde el comienzo, que el conocimiento complejo es imposible: uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad, incluso teórica, de una omnisciencia. Hace suya la frase de Adorno «la totalidad es la no-verdad». Implica el reconocimiento de un principio de incompletud y de incertidumbre. Pero implica también, por principio, el reconocimiento de los lazos entre las entidades que nuestro pensamiento debe necesariamente distinguir, pero no aislar, entre sí. Pascal había planteado, correctamente, que todas las cosas son «causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y que todas [subsisten] por un lazo natural e insensible que liga a las más alejadas y a las más diferentes». Así es que el pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento [Morin, 2003:22-23].

Esa tensión ha animado toda mi vida –señala Morin-. Nunca pude, a lo largo de toda mi vida, resignarme al saber parcelarizado, nunca pude aislar un objeto de estudio de su contexto, de sus antecedentes, de su devenir. He aspirado siempre a un pensamiento multidimensional. Nunca he podido eliminar la contradicción interior. Siempre he sentido que las verdades profundas, antagonistas las unas de las otras, eran para mí complementarias, sin dejar de ser antagonistas. Nunca he querido reducir a la fuerza la incertidumbre y la ambigüedad [Morin, 2003:22-23].

De acuerdo a Morin: Hemos adquirido conocimientos sin precedentes sobre el mundo físico, biológico, psicológico, sociológico. La ciencia ha hecho reinar, cada vez más, a los métodos de verificación empírica y lógica. Mitos y tinieblas parecen ser rechazados a los bajos fondos del espíritu por las luces de la Razón. Y, sin embargo, el error, la ignorancia, la ceguera, progresan, por todas partes, al mismo tiempo que nuestros conocimientos.

Nos es necesaria –dice Morin- una toma de conciencia radical.

1. La causa profunda del error no está en el error de hecho [falsa percepción], ni en el error lógico [incoherencia], sino en el modo de organización de nuestro saber en sistemas de ideas [teorías, ideologías];

2. Hay una nueva ignorancia ligada al desarrollo mismo de la ciencia;
3. Hay una nueva ceguera ligada al uso degradado de la razón;
4. Las amenazas más graves que enfrenta la humanidad están ligadas al progreso ciego e incontrolado del conocimiento [armas termonucleares, manipulaciones de todo orden, desarreglos ecológicos, etc.] [Morin, 2003:27].

Y en seguida señala: Quisiera mostrar que esos errores, ignorancias, cegueras, peligros, tienen un carácter común que resulta de un modo mutilante de organización del conocimiento, incapaz de reconocer y de aprehender la complejidad de lo real.

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos: separa [distingue o desarticula] y une [asocia, identifica]; jerarquiza [lo principal, lo secundario] y centraliza [en función de un núcleo de nociones maestras]. Estas operaciones que utilizan la lógica, son de hecho comandadas por principios «supralógicos» de organización del pensamiento o paradigmas, principios ocultos sin que tengamos conciencia de ello.

Así es que, en el momento incierto de pasaje desde la visión geocéntrica [ptolomeica], a la visión heliocéntrica [copernicana] del mundo, la primera oposición entre las dos visiones residía en el principio de selección/rechazo de los datos: los geocentristas rechazaban los datos inexplicables, según su concepción, como no significativos, mientras que los otros se fundaban en esos datos para concebir al sistema heliocéntrico. El nuevo sistema comprende los mismos constituyentes que el antiguo [los planetas], utiliza a menudo los cálculos antiguos. Pero toda la visión del mundo ha cambiado. La simple permutación entre tierra y sol fue mucho más que una permutación, fue una transformación del centro [la tierra] en elemento periférico, y de un elemento periférico [el sol] en centro [Morin, 2003:28].

Se torna necesario, tomar conciencia de la naturaleza y de las consecuencias de los paradigmas que mutilan el conocimiento y desfiguran lo real [Morin, 2003].

Bajo el subtítulo de **La patología del saber, la inteligencia ciega**, Morin señala que: Vivimos bajo el imperio de los principios de disyunción, reducción y abstracción, cuyo conjunto constituye lo que llamo el «paradigma de simplificación». Descartes formuló ese paradigma maestro [el destacado es de la autora] de Occidente,

desarticulando al sujeto pensante [ego cogitans] y a la cosa extensa [res extensa], es decir filosofía y ciencia, y postulando como principio de verdad a las ideas «claras y distintas», es decir, al pensamiento disyuntor mismo. Este paradigma, que controla la aventura del pensamiento occidental desde el siglo XVII, ha permitido, sin duda, los enormes progresos del conocimiento científico y de la reflexión filosófica; sus consecuencias nocivas posteriores no se comienzan a revelar hasta el siglo XX [Morin, 2003: 29-30].

Tal disyunción, enrareciendo las comunicaciones entre el conocimiento científico y la reflexión filosófica, habría finalmente de privar a la ciencia de toda posibilidad de conocerse, de reflexionar sobre sí misma, y aun de concebirse científicamente a sí misma. Más aún, el principio de disyunción ha aislado radicalmente entre sí a los tres grandes campos del conocimiento científico: la Física, la Biología, la ciencia del hombre.

La única manera de remediar esta disyunción fue a través de otra simplificación: la reducción de lo complejo a lo simple [reducción de lo biológico a lo físico, de lo humano a lo biológico]. Una hiperespecialización habría aún de desgarrar y fragmentar el tejido complejo de las realidades, para hacer creer que el corte arbitrario operado sobre lo real era lo real mismo. Al mismo tiempo, e ideal del conocimiento científico clásico era descubrir detrás de la complejidad aparente de los fenómenos, un Orden perfecto legislador de una máquina perfecta [el cosmos], hecha ella misma de micro-elementos [los átomos] diversamente reunidos en objetos y sistemas [Morin, 2003: 30].

Para Morin [2003] la ciencia del hombre no tiene fundamento alguno que enraíce al fenómeno humano en el universo natural, ni método apto para aprehender la extrema complejidad que lo distingue de todo otro fenómeno natural conocido. Su estructura explicativa es aún la de la física del siglo XIX... La complejidad para Morin ha significado seguir el siguiente camino: es un movimiento sobre dos frentes, aparentemente divergentes, antagonistas, pero inseparables para él; se trata, ciertamente, de reintegrar al hombre entre los otros seres naturales para distinguirlo, pero no para reducirlo. Se trata, en consecuencia, de desarrollar **al mismo tiempo** una teoría, una lógica, una epistemología de la complejidad que pueda resultarle conveniente al conocimiento del hombre. Así, lo que Morin busca es la unidad del hombre y, al mismo tiempo, la teoría de la más alta complejidad humana. Es un principio de raíces profundas cuyos desarrollos se ramifican cada vez más alto en el follaje. Las investigaciones emprendidas por Morin lo llevan cada vez más a la convicción de que su concepción epistemológica debe conllevar

una reorganización en cadena del concepto de ciencia, lo que significa un cambio fundamental, una revolución paradigmática [Morin, 2003].

Para Morin el tema de la complejidad representó una búsqueda de bastante tiempo, según él surgió: vehiculizada por la Teoría de la Información, la Cibernética, la Teoría de Sistemas, el concepto de auto-organización. Se liberó de su sentido banal [complicación, confusión] – dice Morin- para reunir en sí orden, desorden y organización y, en el seno de la organización, lo uno y lo diverso; esas nociones han trabajado las unas con las otras, de manera a la vez complementaria y antagonista; se ha puesto en interacción y en constelación. De este modo, el concepto de complejidad se ha formado, agrandado, extendido sus ramificaciones, pasado de la periferia al centro de su meta, devino un macro-concepto, lugar crucial de interrogantes, ligando en sí mismo, de allí en más, el nudo gordiano del problema de las relaciones entre lo empírico, lo lógico y lo racional [Morin, 2003].

Desde el comienzo advierte Morin [2003] había dos brechas en el cuadro epistemológico de la ciencia de la modernidad: la brecha microfísica reveló la interdependencia de sujeto y objeto, la inserción del azar en el conocimiento, la edificación de la noción de materia, la irrupción de la contradicción lógica en la descripción empírica; la brecha macrofísica unía en una misma entidad los conceptos y hasta entonces absolutamente heterogéneos de espacio y tiempo y destruía todos nuestros conceptos desde el momento en que eran llevados más allá de la velocidad de la luz. Ello significa una consecuencia trascendental: lo simple [las categorías de la física clásica que constituyen el modelo de toda ciencia] no es más el fundamento de todas las cosas, sino un pasaje, un momento entre dos complejidades, la complejidad microfísica y la complejidad macro-física.

En el paradigma de la complejidad propuesto por Morin [2003] se pueden identificar sus componentes epistemológicos constituyentes: la teoría de sistemas y la Cibernética. La noción de sistema abierto, la que es un concepto originario de la termodinámica, cuyo carácter primario era el de permitir circunscribir, de manera negativa, el campo de aplicación del segundo principio, que requiere la noción de sistema cerrado, es decir, que no dispone de una fuente energética-material exterior a sí mismo. Tal definición no hubiera ofrecido interés alguno si no fuera que se podía, a partir de allí, considerar a un cierto número de sistemas físicos y, sobre todo, a los sistemas vivientes, como sistemas cuya existencia y estructura dependen de una alimentación exterior y, en el caso, de los sistemas vivientes, no solamente material-energética, sino también organizacional-informacional. Lo que significa que se

constituyó un puente entre la termodinámica y la ciencia de lo viviente; que una idea nueva se ha desarrollado, que se opone a las nociones físicas de equilibrio/desequilibrio, y que está más allá de una y otra, conteniéndolas, en un sentido. De donde se desprenden dos consecuencias esenciales: la primera es que las leyes de organización de lo viviente no son de equilibrio, sino de desequilibrio, retomado o compensado, de dinamismo estabilizado. La segunda consecuencia es que la inteligibilidad del sistema debe encontrarse no solamente en el sistema mismo, sino también en su relación con el ambiente, y esa relación no es una simple dependencia, sino que es constitutiva del sistema. **La realidad está, de allí en más, tanto en el vínculo como en la distinción entre el sistema abierto y su ambiente.** Tal vínculo es absolutamente crucial desde el punto de vista epistemológico, metodológico, teórico, empírico. Lógicamente, el sistema no puede ser comprendido más que incluyendo en sí al ambiente, que le es a la vez íntimo y extraño y es parte de sí mismo siendo, al mismo tiempo, exterior. Metodológicamente se vuelve difícil estudiar sistemas abiertos como entidades radicalmente aislables. Teórica y empíricamente, el concepto de sistema abierto abre la puerta a una teoría de la evolución, que no puede provenir más que de interacciones entre sistema y ecosistema y que, en sus lazos organizacionales más notables, puede ser concebido como un desborde del sistema en un meta-sistema.

Es extraordinario que una idea tal fundamental como la de sistema abierto haya emergido tardía y localmente [lo que muestra a qué punto lo más difícil de percibir es la evidencia]. De hecho, ella está presente aunque no explícitamente desarrollada, en ciertas teorías, notablemente en Freud donde el Yo es un sistema abierto al mismo tiempo sobre el ello y el superyo, no pudiendo constituirse más que a partir de uno y otro, manteniendo relaciones ambiguas pero fundamentales con uno y otro; la idea de personalidad, en la Antropología cultural, implica igualmente que ésta sea un sistema abierto sobre la cultura [Morin, 2003:45].

El concepto de sistema abierto tiene valor paradigmático... concebir todo objeto y entidad como cerrado implica una versión clasificatoria, analítica, reduccionista del mundo, una causalidad unilineal. Es esa visión la que produjo excelencia en la Física entre los siglos XVII a XIX, pero hace agua hoy, por todas partes, con las profundizaciones y avances hacia la complejidad. Se trata, de hecho, de producir una revuelta epistemológica a partir de la noción de sistema abierto [Morin, 2003: 46].

De este modo, el paradigma de la complejidad propuesto por Morin incluye, además de lo mencionado más arriba, las siguientes nociones maestras, nociones clave y principios clave: noción de información [la información es una noción nuclear pero problemática. De allí, toda su ambigüedad: no podemos decir casi nada acerca de ella, pero tampoco podemos prescindir de ella]; Noción de ambiente; Principio de organización; nociones de Orden/desorden/organización; Información/organización; Observador/observado; Sujeto/objeto; Unidad/diversidad; Azar/necesidad; Complejidad/simplicidad; Certidumbre/incertidumbre; Cantidad/cualidad; Holismo/reduccionismo; Autonomía/dependencia; Complejidad/completud; Causa/efecto; Producto/productor; Estructura/superestructura; Razón/racionalidad/racionalización [Morin, 2003].

No desarrollaré cada una de estas nociones maestras ni principios clave en su particularidad, sólo diré que para Morin cada una de ellas tiene su propia identidad pero a la vez su propia interrelación con la otra. Señalaré, sin embargo, que para Morin la razón es relevante. Después de sus concepciones originales hicieron falta nuevos desarrollos de la razón para comenzar a comprender al mito que sobre ella, la racionalidad y la racionalización se crearon. **Hizo falta –señala Morin– que la razón crítica se volviera autocrítica. Debemos luchar sin cesar contra la edificación de la Razón que es, sin embargo, nuestro único instrumento fiable de conocimiento, a condición de ser no solamente crítico, sino autocrítico...** Esta razón autocrítica lo debe ser en virtud de la necesidad que pueda en palabras de Morin **ejercer un comercio incesante con el mundo empírico, el único corrector del delirio lógico** [Morin, 2003:103-104].

Para Morin, el hombre tiene dos tipos de delirio: uno es bien visible, el de la incoherencia absoluta, las onomatopeyas, las palabras pronunciadas al azar. El otro es mucho menos visible, es el delirio de la coherencia absoluta. El recurso contra este segundo delirio es la racionalidad autocrítica y la utilización de la experiencia. **Jamás la filosofía hubiera podido concebir esta formidable complejidad del universo actual, tal como pudimos observarla con los cuasars, los agujeros negros, con su origen increíble y su devenir incierto. Jamás un pensador hubiera podido imaginar que una bacteria fuera un ser de tan extrema complejidad. Tenemos necesidad de un diálogo permanente con el descubrimiento. La virtud de la ciencia, que le impide zozobrar en el delirio, es que datos nuevos arriban sin cesar y la llevan a cambiar sus visiones y sus ideas** [Morin, 2003:104].

Para este autor, se hace necesario lo que él denomina Macro-Conceptos. Para Morin hay tres principios que pueden ayudarnos a pensar la complejidad: principio dialógico; principio de recursividad organizacional [para Morin un proceso recursivo es aquél en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que lo produce] y, el principio hologramático. En un holograma físico –dice Morin- el menor punto de la imagen del holograma contiene la casi totalidad de la información del objeto representado. No solamente la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte. El principio hologramático está presente en el mundo biológico y en el mundo sociológico. En el mundo biológico, cada célula de nuestro organismo contiene la totalidad de la información genética de ese organismo. La idea, entonces, del holograma, trasciende al reduccionismo que no ve más que las partes, y al holismo que no ve más que al todo. Es, de alguna manera, la idea formulada por Pascal: «No puedo concebir al todo sin concebir a las partes y no puedo concebir a las partes al todo sin concebir al todo». Esta idea aparentemente paradójica inmoviliza al espíritu lineal. Pero, en la lógica recursiva, sabemos muy bien que aquello que adquirimos como conocimiento de las partes renta sobre el todo. Aquello que aprehendemos sobre las cualidades emergentes del todo, todo que no existe sin organización, renta sobre las partes, en un mismo movimiento productor de conocimientos [Morin, 2003]

De allí que la idea hologramática esté ligada, ella misma, a la idea recursiva que está, ella misma, ligada a la idea dialógica de la que partimos [Morin, 2003:108].

Por su parte, la relación antropológica y social es compleja, porque el todo está en la parte, que está en el todo. Desde la infancia –señala Morin- la sociedad en tanto todo entra en nosotros a través, en primer lugar, de las primeras prohibiciones e inducciones familiares: la limpieza, la suciedad, la gentileza, y luego las inducciones de la escuela, la lengua, la cultura.

El principio «a nadie se le admite ignorar la ley», impone la fuerte presencia del todo social sobre cada individuo, aun cuando la división del trabajo y la parcialización de nuestras vidas hacen que nadie posea la totalidad del saber social.

De aquí el problema del sociólogo que reflexione un poco sobre su status. Tiene que abandonar el punto de vista divino, desde una especie de trono superior desde donde contemplar a la sociedad. El sociólogo es una parte de esa sociedad. El hecho de detentar una

cultura sociológica no lo ubica en el centro de la sociedad. Por el contrario, forma parte de una cultura periférica en la universidad y en las ciencias. El sociólogo es tributario de una cultura particular. No solamente es parte de la sociedad, sino que, más aún, sin saberlo, está poseído por toda la sociedad, que tiende a deformar su visión.

¿Cómo salir de esa situación? Evidentemente, el sociólogo puede tratar de confrontar su punto de vista con aquél de los otros miembros de la sociedad, de conocer sociedades de un tipo diferente, de imaginar, talvez sociedades viables que aún no existen.

Lo único posible desde el punto de vista de la complejidad, y que parece, desde ya, muy importante, es tener meta-puntos de vista sobre nuestra sociedad, exactamente como en un campo de concentración en el cual podríamos edificar miradores que nos permitieran observar mejor nuestra sociedad y su ambiente exterior. Nunca podremos llegar a la meta-sistema, es decir, al sistema superior, que sería meta-humano y meta-social. Incluso si pudiéramos lograrlo, no sería un sistema absoluto, porque tanto la lógica de Tarski como el teorema de Gödel nos dicen que ningún sistema es capaz de auto-explicarse totalmente a sí mismo ni de auto-probarse totalmente.

Dicho de otro modo todo sistema de pensamiento está abierto y comporta una brecha, una laguna en su apertura misma. Pero tenemos la posibilidad de tener meta-puntos de vista. El meta-punto de vista es posible sólo si el observador-conceptualizador se integra en la observación y en la concepción. He allí por qué el pensamiento de la complejidad tiene necesidad de integrar al observador y al conceptualizador en su observación y su conceptualización [Morin, 2003: 108-109].

El camino hacia el paradigma de la complejidad significa comprender que en la historia occidental ha dominado el paradigma formulado por Descartes. Descartes ha separado, por una parte, al dominio del sujeto, reservado a la filosofía, a la meditación interior y, por otra parte, al dominio de la cosa en lo extenso, dominio del conocimiento científico, de la medida y de la precisión. Ha formulado muy bien el principio de disyunción, y esta disyunción ha reinado en nuestro universo. Ha separado cada vez más ciencia y filosofía. Ha separado la cultura que llamamos humanista, la de la literatura, la poesía, las artes, de la cultura científica. La primera cultura, fundada sobre la reflexión, no puede alimentarse más en las fuentes del saber objetivo. La segunda cultura, fundada sobre la especialización del saber, no puede reflexionar ni pensarse a sí misma.

El paradigma de simplificación [disyunción y reducción] domina a nuestra cultura hoy, y es hoy que comienza la reacción contra su empresa. Pero no podemos, yo no puedo, yo no pretendo –dice Morin– sacar de mi bolsillo un paradigma de complejidad. Un paradigma, si bien tiene que ser formulado por alguien, por Descartes por ejemplo, es en el fondo, el producto de todo un desarrollo cultural, histórico, civilizacional. El paradigma de complejidad provendrá del conjunto de nuevos conceptos, de nuevas visiones, de nuevos descubrimientos y de nuevas reflexiones que van a conectarse y reunirse. Estamos en una batalla incierta y no sabemos aún quién la llevará adelante. Pero podemos decir, desde ya, que si el pensamiento simplificante se funda sobre la dominación de dos tipos de operaciones lógicas: disyunción y reducción, ambas brutalizantes y mutilantes, los principios del pensamiento complejo, entonces, serán necesariamente los principios de distinción, conjunción e implicación.

Unamos la causa y el efecto, el efecto volverá sobre la causa, por retroacción, el producto será también productor. Se deben distinguir estas nociones y se deben juntar al mismo tiempo. Reuniremos lo Uno y lo Múltiple, los uniremos, pero lo Uno no se disolverá en lo múltiple y lo Múltiple será, asimismo, parte de lo Uno. El principio de la complejidad, de alguna manera, se fundará sobre la predominancia de la conjunción compleja. Pero, también allí, creo que es una tarea cultural, histórica, profunda y múltiple. **Se puede ser el san Juan Bautista del paradigma de complejidad, y anunciar su llegada, sin ser el Mesías** [Morin, 2003].

En el paradigma de la complejidad el concepto de acción comporta una dimensión epistemológica que aporta al debate entre ésta y la razón: ciertamente, la acción es una decisión, una elección, una alternativa, una opción, pero es también una apuesta. En la noción de apuesta está la conciencia del riesgo y de la incertidumbre. Toda estrategia, en cualquier dominio que sea, tiene conciencia de la apuesta, el pensamiento moderno ha comprendido que nuestras creencias más fundamentales son objeto de una apuesta. La acción es estrategia. La palabra estrategia no designa a un programa predeterminado que baste aplicar en el tiempo. La estrategia permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de escenarios para la acción, escenarios que podrán ser modificados según las informaciones que nos lleguen en el curso de la acción y según los elementos aleatorios que sobrevendrán y perturbarán la acción.

El hombre que ejecuta una acción o muchas de ellas debe estar agudamente conciente de las alternativas, las estrategias, las derivas, las bifurcaciones, el azar, la suerte, la incertidumbre y que es menester la reflexión sobre la complejidad misma.

En el momento en que una persona emprende una acción, cualesquiera que fuere, ésta comienza a escapar a sus intenciones porque esa acción entra en un universo de interacciones y es finalmente el ambiente el que toma posesión, en un sentido que puede volverse contrario a la intención inicial. Así, la acción supone complejidad y en ella la acción no actúa en el marco de una tipificación preestablecida. La estrategia a diferencia de un programa para la acción supone enfrentarse en la cotidianidad del quehacer humano –en cualquier nivel de análisis- a ambientes inestables, inciertos, a elementos aleatorios, a estar atentos, a innovar. No hay un dominio de la complejidad que incluya el pensamiento, la reflexión, por una parte, y el dominio de las cosas simples que incluiría la acción, por la otra. La acción es el reino concreto y, tal vez, parcial de la complejidad. La acción puede, sin duda, bastarse con la estrategia inmediata que depende de las intuiciones, de las dotes personales del estratega. Le sería también útil beneficiarse de un pensamiento de la complejidad, entendiendo que éste es desde un comienzo un desafío.

Si bien los seres humanos –como consecuencia del paradigma cartesiano- vivimos en sociedades predecibles, esto viene cambiando progresivamente desde hace unas décadas. El escenario social es descrito frecuentemente como de incertidumbre, cambiante, el hombre actual se enfrenta a una crisis. Todo lo que concierne al surgimiento de lo nuevo –dice Morin- es no trivial y no puede ser predicho por anticipado. De hecho hoy, nuestras sociedades actuales no son predecibles, asistimos continuamente a crisis políticas, económicas, sociales, culturales, personales. Toda crisis supone incrementos de las incertidumbres, los desórdenes se vuelven amenazadores, los antagonismos inhiben a las complementariedades, los conflictos virtuales se actualizan, las regulaciones fallan o se desarticulan.

El desafío del que se mencionó antes supone situarnos en un ambiente y pensamiento de complejidad [el que no debe entenderse jamás como una receta, pues ella actúa en lo inesperado, en lo desconocido y frente a ello no hay manuales]: se hace necesario abandonar los programas, inventar estrategias para salir de las crisis, abandonar las viejas soluciones y elaborar soluciones novedosas. Esta tarea supone también sacudir nuestra pereza del espíritu, porque seguimos actuando contra

toda evidencia en contrario como si nada inesperado debiera suceder nunca o lo que sucede es algo conocido que ya pasará.

El pensamiento complejo nos invita a comprender que debemos ser creativos para realizar una síntesis original entre la claridad, el orden, el determinismo que no rechaza, pero sabe que son insuficientes con los descubrimientos, los nuevos conocimientos y las diversas acciones que podemos emprender. El pensamiento complejo nos invita a comprender que la realidad es cambiante y que de continuo surgen nuevos hallazgos, que no responderán a programas predeterminados, previsibles y que nos demandarán enfrentamientos diversos. Por ejemplo, todos los nuevos descubrimientos en las neurociencias han significado cambios radicales en la enseñanza de los neonatos y los niños en sus primeros años de vida y esto, en la acción, ha sido muy difícil de asumir por los padres y las Educadoras de la primera infancia.

Morin señala: **La complejidad se sitúa en un punto de partida para una acción más rica, menos mutilante. Yo creo profundamente que cuanto menos mutilante sea un pensamiento, menos mutilará a los humanos. Hay que recordar las ruinas que las visiones simplificadoras han producido, no solamente en el mundo intelectual, sino también en la vida. Suficientes sufrimientos aquejaron a millones de seres como resultado de los efectos del pensamiento parcial y unidimensional** [Morin, 2003: 118].

La sociedad y la cultura son producidas por las interacciones entre las personas que la constituyen. Tanto la sociedad como la cultura, como un todo organizado y organizador, retroactúa para producir a las personas mediante la crianza familiar, la educación, el lenguaje, la escuela. Así es que las personas, en sus interacciones, producen a su sociedad y su cultura, las cuales producen a las personas que las producen. Los dos procesos son inseparables e interdependientes. Esto sucede en una espiral a través de la evolución histórica humana.

Los seres humanos, conocemos el mundo a través de los mensajes transmitidos por nuestros sentidos a nuestro cerebro. El mundo está presente en el interior de nuestro espíritu, el cual está en el interior de nuestro mundo. **El principio de la auto-eco-organización** –señalado por Morin- **tiene valor hologramático: así como la calidad de la imagen hologramática está ligada al hecho de que cada punto posee la casi-totalidad de la información del todo, del mismo modo, de una cierta manera, el todo en tanto todo del que nosotros somos parte, está presente en nuestro espíritu... Lo dicho es válido para cada célula de nuestro organismo, que contiene la totalidad del código genético presente en nuestro**

cuerpo. Esto es válido para la sociedad: desde la infancia ella se imprime en tanto todo en nuestro espíritu, a través de la educación familiar, la educación escolar, la educación universitaria [Morin, 2003: 124-125].

En lo relativo a la ciencia, Morin señala: a pesar de su ideal simplificador, la ciencia ha progresado porque era, de hecho, compleja. Ella es compleja porque en el nivel mismo de su sociología hay una lucha, un antagonismo complementario entre su principio de rivalidad, de conflictualidad entre ideas o teorías, y su principio de unanimidad, de aceptación de la regla de verificación y de argumentación. La ciencia se funda sobre el consenso y, a la vez, sobre el conflicto. Ella marcha, al mismo tiempo, sobre cuatro patas independientes e interdependientes: la racionalidad, el empirismo, la imaginación, la verificación. Hay una conflictualidad permanente entre racionalismo y empirismo; lo empírico destruye las construcciones racionales que se reconstituyen a partir de nuevos descubrimientos empíricos. Hay una complementariedad conflictiva entre la verificación y la imaginación. Finalmente, la complejidad científica es la presencia de lo no científico en lo científico, que no anula a lo científico sino que, por el contrario, le permite expresarse. Creo que, efectivamente, toda la ciencia moderna, a pesar de las teorías simplificadoras, es una empresa muy compleja... Así, el corazón de la complejidad es la imposibilidad tanto de homogeneizar como de reducir, es la cuestión de la unitas multiplex [Morin, 2003: 147-149].

Me parece de capital importancia establecer la diferencia entre información y conocimiento, tema de amplio debate y sobre el cual no hay consensos. Sin embargo, al señalar aquí la postura de Morin no se quiere decir que aquí está la verdad, la solución. Es una posición, en particular la autora adhiere a ella, pero no se excusa en ella, entiende que se pueden tener diversas miradas. Dice Morin: Me vuelve aquí una frase de Elliot: «¿Cuál es el conocimiento que perdemos con la información y cuál es la sabiduría que perdemos con el conocimiento?» Son niveles de realidad totalmente diferentes. Yo diría que la sabiduría es reflexiva, que el conocimiento es organizador, y que la información se presenta bajo la forma de unidades cuyo rigor es designable como bits. Para mí, la noción de información debe ser vuelta totalmente secundaria con respecto a la idea de computación... Lo importante es la computación viviente no la información, porque la computación trata y extrae información sobre el universo... Las informaciones existen desde el momento en que los seres vivos se comunican entre ellos e interpretan sus signos. Pero, antes de la vida, la información no existe... Como se dijo, el conocimiento es organizador porque supone

una relación de apertura y de clausura entre el conocedor y el conocido... el conocimiento es, a la vez, abierto y cerrado... el conocimiento supone no solamente una separación cierta y una cierta separación con el mundo exterior, sino que supone también una separación de sí mismo... el conocimiento emerge de un iceberg de desconocimiento prodigioso en nuestra relación con nosotros mismos. Lo desconocido no es solamente el mundo exterior es, sobre todo, nosotros mismos. Así es que, el conocimiento supone la separación entre el conocedor y lo conocido, y supone la separación interna con nosotros mismos [Morin, 2003]

Finalmente, acometeré un último tema abordado por Morin [2003] y también por la autora, como tema recurrente de toda esta tesis, para él la humanidad tiene varios comienzos, no ha nacido una sola vez, ha sido muchas veces y yo soy de los que esperan un nuevo nacimiento. Cuando Morin hace referencia a la edad de hierro planetaria alude a que hemos entrado en la era planetaria en la cual todas las culturas, todas las civilizaciones están, de ahora en más, en interconexión permanente. Pero a pesar de ello, se está en una barbarie total en las relaciones entre razas, entre culturas, entre etnias, entre potencias, entre naciones, entre superpotencias. Se está en la edad de hierro planetaria y nadie sabe si saldremos de ella. La coincidencia entre la idea de edad de hierro planetaria y la idea de que estamos en la pre-historia del espíritu humano, en la era bárbara de las ideas, no es fortuita. Pre-historia del espíritu humano quiere decir que en el plano del pensamiento consciente, no estamos más que al comienzo. Estamos aún sometidos a modos mutilantes y disyuntores de pensamiento y es aún muy difícil pensar de manera compleja. La barbarie de las ideas significa, además, que los sistemas de ideas son bárbaros unos con respecto a los otros. Las teorías no saben convivir una con otras. Nosotros no sabemos, en el plano de las ideas, convivir verdaderamente....La palabra barbarie evoca lo incontrolado. Por ejemplo, la idea de que el progreso de la civilización se acompaña de un progreso de la barbarie es una idea totalmente aceptable si comprendemos un poco la complejidad del mundo histórico-social. Es cierto, por ejemplo, que en una civilización urbana que aporta tanto bienestar, tantos desarrollos técnicos y de otro tipo, la atomización de las relaciones humanas conduce a agresiones, a barbaries, a insensibilidades increíbles... Todo ello, nos permite decir dos cosas, la primera, la complejidad no es una receta dada por Morin, sino un llamado que el autor hace a la civilización de las ideas; la segunda, que estamos al final de una civilización que muestra signos evidentes de crisis y que nos presenta un nuevo desafío, una toma de decisiones como civilización frente a la nueva bifurcación, que implica el comienzo

de tiempos nuevos, pero valóricamente de creación, de igualdad, de participación, de amor.

Y, en algún momento Morin ha dicho que las disputas epistemológicas entre Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend y otros son ciegos al problema de la complejidad. Se exceptúan Bachelard [filósofo de las ciencias] y George Lukacs [filósofo marxista].

Finalizo esta sección con Félix Schwartzmann [2002], quien en su libro *Historia del Universo y Conciencia*, realiza un notable análisis interdisciplinario [que incluye filósofos occidentales y orientales, poetas, neurobiólogos, físicos, químicos, psicólogos, ciencia antropológica, matemáticos etcétera], remontándose hasta dos mil quinientos años atrás y conectando esas ideas, teorías, pensamientos, filosofías, ciencia y conciencia con las grandes revoluciones desde Galileo en adelante que posibilitan una visión de las relaciones de aquellos con las presentes y las perspectivas de futuro que se abren a la investigación en este campo.

Su análisis permite visualizar las formas en que el conocimiento, el saber, el pensamiento, la relación sujeto-objeto, lo real e irreal, el determinismo y el indeterminismo, la materia y la mente, el observador y lo observado son cuestiones epistemológicas en permanente debate que no es posible elucidar a través de una suerte de criterio de verificabilidad o de autoridad unívoco, universalmente aceptado y válido en la búsqueda y construcción del conocimiento que creemos tener sobre el hombre y el cosmos.

Sostiene Schwartzmann que **Parecerá extraño asociar la historia del Universo a la conciencia. Semejante impresión la disipa este libro en cuanto descubre la veta de ideas que condujo a la filosofía de la naturaleza, desde la noción del átomo, según lo concibieron los griegos, hasta sostener en la física actual, la necesidad de conocer la conciencia para comprender el Universo y recíprocamente. Se trata, pues, de la historia de la ciencia y de la física de Occidente, narrada desde una nueva perspectiva. Ésta se muestra en el modo cómo los investigadores mismos interpretan sus propias creaciones a la luz de esta historia de la ciencia. Además, la búsqueda de cierta correspondencia entre Universo y conciencia, representa un redescubrimiento del hombre mismo** [Schwartzmann, 2002:5].

Schwartzmann sintetiza su obra señalando Así, los antiguos griegos interpretaban el rostro lleno de estrellas de la bóveda celeste concibiéndolo como existencia de una realidad inmutable, incorruptible, eterna y remota. En este siglo, la oscuridad de la noche, la estremecedora visión de estrellas y galaxias, encarna la asombrosa revelación del origen del Universo, de su comienzo; por eso, el presente, según lo define el poeta A. Poe, [1847] **“es algo que constituye un momento en el proceso de la expansión del Universo”**; **asimismo, también representa un instante en el conocimiento de nosotros mismos. De hecho, ocurre que el Universo no observa. Pero tan pronto como el investigador en física de partículas decide hacer una medición y observa, genera indeterminaciones en lo observado, puesto que son indisociables el sujeto del objeto. Entonces, el físico enfrenta enigmas de lo real. Sin embargo, se le evidencia que la lógica inherente a las interacciones cósmicas, también se actualizan en lo viviente, en uno mismo. Por este camino, cabe verificar que el creador de la mecánica cuántica W. Heisenberg, conjetura que a fin de comprender qué es la vida, sería previo saber qué es la conciencia.** Y, Schwartzmann termina este párrafo señalando **En esta extrema síntesis de mi pensamiento, no debo eludir decir que en mi obra, y en las historias que narra -la del Universo físico y la historia de modos de conocerla-, se elabora una filosofía de la cultura, que inclina a comprender el destino posible de esta civilización centrada en la ciencia y la tecnología, que se universaliza no sin riesgos que ya se avizoran** [Schwartzmann, 2002:5-6].

Schwartzmann sostiene que el debate sobre la historia del Universo y la Conciencia está lejos de concluir, por el contrario, él sustenta que en realidad comienza Porque el escenario de idealizaciones conceptuales que se abrió con Planck en 1900, recién se extiende como episodio teórico de la época actual. Las revoluciones científicas ostentan la característica cultural de poder influir en las creaciones en que se objetiva la variabilidad histórica de los vínculos del hombre consigo mismo, el otro y el mundo. ... Otra de sus posibilidades de influir se manifiesta en el ahondamiento del conocimiento de sí mismo. Y es en esta revolución de los enigmas, en la que se descubren misterios indescifrables, al tiempo que se revelan limitaciones inherentes a los supuestos metafísicos de los modelos de saber que entonces se evidencian. Semejantes obstáculos epistémicos, implican también insospechadas revelaciones del saber de sí mismo; vale decir, es una especie de redescubrimiento del hombre. De ahí el que llegue a perfilarse como importante el estudio de la conciencia a fin de lograr incrementos en las posibilidades de investigar el Universo. -

agrega el autor- se comprende que ahora se piense que el libro de la naturaleza está escrito en el lenguaje del indeterminismo, en el que finalmente se expresa la índole utópica de lo considerado real. Así, desde Planck, pasando por Einstein, Bohr, Pauli, Heisenberg, Dirac hasta alcanzar a Feynman, Weinberg y Gell-Mann, sucede que con variaciones conceptuales, que no ocultan lo común a sus epistemologías, se observa el predominio de los siguientes supuestos. Que sólo en apariencia vivimos un mundo de certidumbre; se sostiene, además, que únicamente a través del conocimiento mismo se decide qué ha de entenderse por el conocimiento; se postula, sin equívocos, que debe partirse de supuestos "no" verificables para elaborar teorías; por consiguiente, es imposible llegar a saber lo que es la realidad en sí misma, o bien se sostiene que el vacío es "casi nada", y que, al borde del límite del desorden cósmico, en los estados disipativos surge un nuevo orden. Se comprende, sin mayor examen, que de inmediato depunten estas inquietantes preguntas: ¿qué impredecibles concepciones científicas pueden llegar a originarse a partir de tal horizonte de representaciones e imágenes del mundo? ¿De qué manera influirá esa racionalidad, cargada de dudas ontológicas, sobre la ciencia del futuro y sobre el autoconocimiento y el destino cultural?

Con todo, es la primera revolución científica que culmina en imaginar una imperiosa urgencia teórica de investigar la naturaleza de la conciencia en correspondencia con el misterio del Universo. Es asimismo imprevisible qué ámbitos científicos, tecnológicos y especulativos dejará ver el nuevo estilo físico de hacer inteligible la fábula del Universo.

Por último, surge aún del mundo interior el fulgor de esta cuestión: ¿Qué hay de la existencia cósmica en las múltiples emociones y asombros que genera la contemplación del cosmos; y qué correlación existe entre la intuición de lo ilimitado en el mundo y la experiencia de la infinitud de lo íntimo? [Schwartzmann, 2002:439-440].

Feyerabend, por su parte, hace un interesante cuestionamiento acerca de quien, quienes o que establece qué es conocimiento y con ello cuestiona las concepciones epistemológicas como criterios de verdad neutros, dice **Por ejemplo, puedo contarles la historia de cómo surgieron ciertas ideas acerca de la naturaleza del conocimiento. Sin embargo, la historia no responde a la cuestión de qué es el conocimiento. Para responder a esa pregunta tenemos que proceder «sistemáticamente», utilizando principios y lógica. ¿Pero de dónde vienen los principios y la lógica? ¿Y por qué**

deberíamos usar su versión actual, y no una anterior, o una versión apreciada por una cultura diferente o por una escuela filosófica diferente? Según un slogan moderno, la experiencia y el experimento deciden. ¿Por qué? Porque así es como se hacen las cosas hoy. ¿Y por qué deberíamos tomar como guía una práctica establecida? Después de todo, todavía existen otros procedimientos. Porque la experiencia y el experimento han tenido éxito. ¿En qué? ¿En traer la paz o hacer que la gente sea más amable? ¡En absoluto! Tuvieron éxito en descubrir leyes generales que, a su vez, condujeron a tecnologías interesantes. ¿Descubrieron estas leyes mediante procedimientos experimentales? No, porque estos procedimientos sólo se emplearon en un periodo posterior de la historia de Occidente. Surgieron cuando la idea de leyes generales todavía no tenía fundamento empírico. ¿Significa esto que incluso hoy aceptamos concepciones sin fundamento empírico? Aparentemente sí; en cualquier caso: todos estos problemas pueden clarificarse (¡pero no resolverse!) echando un vistazo a la historia. No quiero decir que *la* historia sea la respuesta mientras que un enfoque sistemático no lo es. *La* respuesta no existe. La historia es sólo un primer paso hacia el descubrimiento de esta respuesta. Socava certezas previas y plantea problemas a principios que parecen estar bien establecidos, pero no es por sí misma un fundamento nuevo y mejor. ¿Qué es? En realidad no lo sé. Pienso que no hay ningún modo de descubrir un «fundamento» o una forma de discurso que sea superior a todos los demás [Feyerabend, 1999: 136-137].

Superación de los dualismos

Desde mi perspectiva, la propuesta de los fundamentos epistemológicos que pueden apoyar la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en Ciencias Sociales, necesariamente deben ir en la dirección de superar los dualismos que constituyen las nociones maestras de la revolución científica y al cual decididamente se acogieron las Ciencias Sociales, especialmente las denominadas nomotéticas. Sin embargo, desde mi perspectiva, la noción maestra más relevante y que a la vez es el dualismo más controversial porque subsume los otros dualismos hace referencia a la relación sujeto-objeto.

En mi opinión, Morin ofrece una solución a la que adhiero con referencia a la oposición sujeto-objeto. Señala Morin que: Dado que no podemos

encontrar el menor sostén para la noción de sujeto en la ciencia clásica y si reflexionamos como lo hizo Descartes en su famoso **Cogito**, el sujeto se vuelve fundante, fundante de la verdad, de toda verdad posible. Y reencontramos el ego trascendental, trascendentalizado en la filosofía de Kant [Morin, 1995].

También ha habido algunos retornos de los sujetos, retornos a veces tardíos, como en Foucault o en Barthes, coincidiendo con un retorno del Eros y un retorno de la literatura. Pero he allí que en la filosofía el sujeto se encuentra nuevamente problematizado [Morin, 1995:68-69].

¿Quién es el sujeto? ¿Se trata realmente de algo que sea necesario conocer o reconocer? ¿O es un epifenómeno, una ilusión? Haré la siguiente proposición: creo en la posibilidad de fundamentar científica, y no metafísicamente, la noción de sujeto y de proponer una definición que llamo "biológica", pero no en el sentido de las disciplinas biológicas actuales. Yo diría bio-lógica, que corresponde a la lógica misma del ser vivo. ¿Por qué podemos empezar a concebir ahora la noción de sujeto de manera científica? En primer lugar, porque es posible concebir la autonomía, lo que era imposible en una visión mecanicista y determinista. Esta noción de autonomía no se relaciona con la antigua noción de libertad, que era de algún modo inmaterial y desligada de las constricciones y contingencias físicas. Por el contrario, ésta es una noción estrechamente ligada a la de dependencia, y la de dependencia es inseparable de la noción de auto-organización. Heinz von Foerster, en un breve y magistral texto publicado en 1968, **On Self-Organizing Systems and their Organization**, había señalado desde el principio la paradoja de la auto-organización. Allí decía que la auto-organización significa obviamente autonomía, pero un sistema auto-organizador es un sistema que debe trabajar para construir y reconstruir su autonomía y que, por lo tanto, dilapida energía". En virtud del segundo principio de la termodinámica, es necesario que ese sistema extraiga energía del exterior; es decir que, para ser autónomo, hay que depender del mundo externo. Y sabemos, por lo que podemos observar, que esta dependencia no es sólo energética sino también *informativa*, pues el ser vivo extrae información del mundo exterior a fin de organizar su comportamiento. Más aún, toma la organización del mundo exterior, como bien lo había señalado Schrödinger. Nosotros, por ejemplo, llevamos inscrita en nuestro organismo la organización cronológica de la Tierra, la rotación de la Tierra alrededor del Sol. Como muchos animales y plantas, también nosotros tenemos un ritmo innato de aproximadamente 24 horas; es lo que llamamos ritmo circadiano. Es decir que tenemos un reloj interno que registra el proceso de alternancia del día y la noche. Por otra parte, nuestras sociedades se rigen por un

calendario establecido en función de la Luna y el Sol, de manera de organizar nuestra vida colectiva. En la autonomía, pues, hay una profunda dependencia energética, informativa y organizativa con respecto al mundo exterior [Morin, 1995:69-70].

Es por eso que, sistemáticamente, yo no hablo de auto-organización sino de auto-eco-organización, en función del principio de von Foerster según el cual la auto-organización es dependiente. Y, claro está, sabemos que depende de nuestro medio ambiente, ya sea biológico, meteorológico, sociológico o cultural. Es posible concebir cierta autonomía en las máquinas artificiales. Un aparato de calefacción central, por ejemplo, produce, mediante su dispositivo de retroacción, autonomía térmica; eso permite que un ambiente permanezca a la misma temperatura, ya sea que en el exterior haga frío o calor. El organismo tiene un sistema de regulación mucho más complejo y rico que le permite la homeostasis, es decir valores constantes de temperatura, de pH, de todos los elementos que constituyen el medio interno. Sin embargo, hay una gran diferencia entre el organismo vivo y esas máquinas que poseen cierta autonomía reguladora, ya que esa autonomía depende, evidentemente, no sólo de la energía, del combustible que se le suministra desde el exterior, sino también del ingeniero humano que repara la máquina cuando falla. En cambio, las máquinas vivas tienen la capacidad de auto repararse y auto regenerarse sin cesar, según un proceso que llamo de organización recursiva, es decir, una organización en la que los efectos y los productos son necesarios por su propia causación y su propia producción, una organización en forma de bucle. He aquí, pues, algunas bases conceptuales para la noción de autonomía, que deviene muy importante cuando se trata de una organización viviente [Morin, 1995:70].

Debemos ahora considerar una segunda noción, que ya existía, pero que ha cobrado nuevo relieve: la noción de individuo. El pensamiento biológico ha comprendido hace ya varios siglos que existe una relación entre la especie y el individuo. Había una manera de concebir esa relación en la que la especie era considerada como un patrón, un modelo general, del que salían ejemplares particulares, los individuos. Había otra manera de ver la cosas, que consistía en decir: "Pero esa especie no existe" Nunca vemos una especie. Vemos individuos, pero jamás vemos una especie". Según las perspectivas desde las cuales se nutre, o bien la especie desaparece y el individuo ocupa todo nuestro campo conceptual o, por el contrario, es el individuo el que desaparece; se vuelve contingente, mortal, efímero y es la especie que atraviesa el tiempo, la que tiene verdadera realidad. A veces ha prevalecido una visión, a veces la otra, mientras que, en el fondo, de lo que se trata es

de registrar la paradoja, que de hecho también se encuentra en un terreno totalmente diferente: el de la microfísica [Morin, 1995:71].

Niels Bohr detectó una paradoja del mismo orden a propósito de la contradicción entre el corpúsculo y la onda. La misma partícula podía aparecer, según las condiciones de la observación, tanto como un corpúsculo, es decir como un cuerpo material discreto, particular, limitado, o como una onda, es decir algo inmaterial y continuo. Hay una contradicción lógica entre esos dos términos, pero de hecho, empíricamente, uno y otro se imponen según las condiciones de la observación. Y el mismo Bohr dijo: **hay complementariedad entre esas dos nociones que no obstante se excluyen lógicamente entre sí** [subrayado de la autora]. Del mismo modo, hay complementariedad entre especie e individuo, pero complementariedad en un sentido menos paradójico. ¿Por qué? Pues porque podemos concebir la relación especie-individuo según ese proceso recursivo del que he hablado. El individuo es evidentemente un producto; es el producto, como ocurre con todos los seres sexuados, del encuentro entre un espermatozoide y un óvulo, es decir, de un proceso de reproducción. Pero ese producto es él mismo productor en el proceso que concierne a su progenitura; somos productos y productores en el ciclo rotativo de la vida. Asimismo, la sociedad es sin duda el producto de interacciones entre individuos. Esas interacciones, a su vez, crean una organización que tiene cualidades propias, en particular el lenguaje y la cultura. Y esas mismas cualidades retroactúan sobre los individuos desde que nacen al mundo, dándoles lenguaje, cultura, etcétera. Esto significa que los individuos producen la sociedad, la que produce a los individuos. Debemos pensar de esta manera para concebir la relación paradójica. El individuo es, pues, un objeto incierto. Desde un punto de vista, es todo, sin él no hay nada. Pero, desde otro, no es nada, se eclipsa. De productor se convierte en producto, de producto en productor, de causa deviene efecto, y viceversa. Podemos así comprender la autonomía del individuo, pero de una manera extremadamente relativa y compleja [Morin, 1995:71-72].

Nos falta ahora la noción de sujeto. Debemos llegar a la noción de individuo-sujeto y, por supuesto, esa noción implica a la vez autonomía y dependencia. Dicho de otra manera, la definición del sujeto supone la autonomía-dependencia del individuo, aunque no se reduce a eso. Significa algo más. Y para comprender ese algo más se hace necesario comprender qué es fundamentalmente la organización viva. La biología molecular, la genética, nos han dado todos los elementos para comprender esa organización, sin darnos la comprensión de esa organización... Pues bien, el biólogo molecular, muy ocupado en

identificar las moléculas, los genes, las macromoléculas, los procesos particulares olvida por completo el problema de la auto-eco-organización del ser vivo, aún cuando ha descubierto todos los elementos para comprenderla. Efectivamente, se ha detectado en los genes, en el ARN, algo equivalente a información, a programa, a memoria; es decir, algo cognitivo. Y ese algo cognitivo juega un papel permanente en todos los procesos de la organización viva; son los nexos entre proteínas ADN y ARN que controlan la producción de las moléculas o el bloqueo de esa producción, es decir la regeneración de las moléculas que se degradan. Son esos procesos los que controlan el comportamiento de la bacteria, son esos procesos los que ordenan la auto reproducción de los organismos unicelulares. Es el proceso que permite la reorganización, la reparación, la acción [Morin, 1995:72-73].

En lo que se refiere a sujetos humanos, hay dos principios subjetivos asociados: el principio de exclusión y el de inclusión. ¿Qué es el principio de exclusión? Los lingüistas han señalado que cualquiera puede decir "yo", pero que nadie puede decirlo por mí. Es decir que "yo" es la cosa más corriente, pero al mismo tiempo es una cosa absolutamente única. Y esto se comprueba incluso cuando no hay ninguna diferencia de singularidad, como por ejemplo entre gemelos homocigóticos, es decir que tienen exactamente el mismo patrimonio genético, que son idénticos. Es cierto que en estos gemelos existe una complicidad particular, pero ninguno de ellos puede decir "yo" en lugar del otro. En el Zoológico de San Diego, en California, se puede ver algo bastante raro, aunque no excepcional: serpientes del mismo desierto californiano que, debido a algún tipo de accidente genético, tienen dos cabezas en un solo organismo. Este es un caso bastante complicado porque tienen, por supuesto, un mismo sistema inmunológico, una misma subjetividad al menos orgánica, hasta el momento en que sus dos cabezas se separan. Pero, sin duda, hay dos sujetos desde el punto de vista cerebral. Y, además, precisamente mueren por eso: debido a que cada cabeza busca el alimento de su lado, cuando una lo encuentra, la otra la desvía en dirección contraria y así esas pobres serpientes de dos cabezas muy difícilmente consiguen alimentarse y no pueden sobrevivir sino en zoológicos, donde se dé de comer a cada una de las cabezas. Vemos pues que el principio de exclusión funciona inclusive entre dos cabezas de serpiente que tienen un mismo cuerpo [Morin, 1995:76-77].

Pero ese principio de exclusión es inseparable de un principio de inclusión que hace que podamos integrar en nuestra subjetividad a otros diferentes de nosotros, a otros sujetos. Podemos integrar nuestra subjetividad personal en una subjetividad más colectiva: "nosotros". Nuestra progenie, por ejemplo, nuestros padres, forman parte de ese

círculo de inclusión. Forman parte de nosotros y nosotros formamos parte de ellos, subjetivamente. A menudo se producen conflictos entre el principio de exclusión y el principio de inclusión. Es posible ver ese antagonismo en los animales; sorprende a veces ver a leonas que devoran a su prole. Esto ocurre en el mundo animal, pese a que los padres cuiden tanto a su cría; o bien se sacrifican por defenderla, por protegerla contra el agresor, o bien la devoran si escasea el alimento. Hay pues una ambivalencia entre el principio de inclusión y el de exclusión; una ambivalencia que nosotros mismos experimentamos, según las condiciones, con respecto a nuestros prójimos, a nuestros parientes, a la gente con la que estamos ligados subjetivamente [Morin,1995:77].

Lo mismo ocurre con respecto a la patria en los momentos de peligro. De pronto esta sociedad en la que vivimos de manera egocéntrica, guiándonos por el interés, se ve en peligro y entonces, de repente, nos sentimos penetrados por una oleada comunitaria, somos "nosotros", somos hermanos, somos los hijos de la patria, la patria es nuestra madre, el Estado nuestro padre. Hay que obedecerle: ¡adelante!... Pero algunos huyen. Dicen: "yo quiero salvar mi vida". Desertan. Aquí también hay una lucha entre el principio de inclusión y el principio de exclusión. Así pues, el sujeto, y en particular el sujeto humano, puede oscilar entre el egocentrismo absoluto, es decir el predominio del principio de exclusión, abnegación, el sacrificio personal, de inclusión. También encontramos casos bastante confusos, complejos, interesantes. Hay un libro de Jaynes, **The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind**. No sé si su tesis es verídica, pero me parece bastante ilustrativa de algo que puede ser verídico. Jaynes supone que en los imperios antiguos, como el egipcio o el asirio, en los que el poder del rey y de sus sacerdotes ocupaba la cima, en la mente de los sujetos había dos cámaras; y digo sujetos no sólo como sujetos individuos sino también como sujetos bajo sujeción, es decir individuos que no son ciudadanos. Hay entonces dos cámaras; en una de esas cámaras reinan los imperativos del Estado, del poder, que ordena: "¡Haz esto! ¡Obedece!". Y el individuo obedece, como un autómatas, la orden superior. Hay otra cámara que está consagrada a la vida doméstica, a los niños, a los afectos cotidianos. He aquí dos cámaras que no se comunican entre sí. Más tarde, en Atenas y en las islas griegas, con la irrupción del ciudadano y de la democracia, las dos cámaras van a comunicarse, lo que permitirá al sujeto echar una mirada sobre el poder, sobre el Estado, sobre Dios. Nosotros mismos, en cierto sentido, tenemos esas dos cámaras, entre las que a menudo se producen corrientes de aire. Esto ilustra cómo pueden combinarse los dos principios de inclusión y de exclusión [Morin, 1995:78].

Hay un tercer principio que es necesario agregar: el de intercomunicación con el semejante, el congénere, y que de algún modo deriva del principio de inclusión. Lo vemos ya en las bacterias. Se ha observado un fenómeno que en un primer momento se consideró como una manifestación de la sexualidad de las bacterias, porque una de ellas se acercaba a otra y emitía una especie de canal, de pedúnculo a través del cual penetraba en la bacteria hermana y le inyectaba un poco de ADN, un gen. Podríamos pensar también que ese regalo de un gen tiene, además, un sentido utilitario. Una de las hipótesis que se han formulado es que cuando las bacterias son agredidas por los antibióticos algunas logran resistir porque otras bacterias hermanas les inyectan defensas. En fin, es un problema que va más allá de mi propósito, pero quería manifestar mi admiración ante ese acto que es a la vez anterior y posterior a lo sexual, que es menos y más que lo sexual, ese regalo maravilloso que una bacteria hace a otra de una parte de su sustancia. ¡Nosotros mismos quisiéramos ser bacterias y hacer un regalo así cuando amamos! [Morin, 1995:78-79].

Hace poco se descubrió que hay una comunicación entre los árboles de una misma especie. En una experiencia realizada por científicos sádicos [como conviene que sea un científico experimentador, ¿no es cierto?], se quitaron todas las hojas de un árbol para ver cómo se comportaba. El árbol reaccionó de un modo previsible, es decir que empezó a segregar savia más intensamente para reemplazar lo más rápido posible las hojas que le habían sacado. Y también segregó una sustancia que lo protege contra los parásitos. El árbol había comprendido muy bien que un parásito lo había atacado, sólo que creía, pobre, que se trataba de un insecto. No sabía que era el mayor de los parásitos, el ser humano. Pero lo que es interesante es que los árboles vecinos de la misma especie empezaron a segregar la misma sustancia antiparasitaria que el árbol agredido. Así la intercomunicación existe, entonces, en el mundo unicelular, en el mundo vegetal y, por supuesto, no necesito dar ejemplos, en el mundo animal. Entre los humanos se plantea la paradoja, ligada por lo demás al juego dialéctico de los principios de inclusión y de exclusión, de tener mucha comunicación y mucha incomunicabilidad. Pero al menos tenemos la posibilidad de comunicarnos nuestra incomunicabilidad, lo que efectivamente permite complejizar el problema de la comunicación [Morin, 1995:79].

Ya podemos definir al sujeto como una cualidad fundamental propia del ser vivo, que no se reduce a la singularidad morfológica o psicológica puesto que, como hemos dicho, dos gemelos idénticos psicológica y morfológicamente son dos sujetos diferentes. Es una cualidad que

comprende un entrelazamiento de múltiples componentes. Interesa señalar que, como el individuo vive en un universo donde existen el azar, la incertidumbre, el peligro y la muerte, el sujeto tiene inevitablemente un carácter existencial. Lleva en sí la fragilidad y la incertidumbre de la existencia entre el nacimiento y la muerte. Todo lo que es humano obedece a las características que acabo de enunciar, pero en modo alguno se reduce a ellas. Hay algo más. Hay mucho más. En primer lugar, nuestro aparato neurocerebral. No somos los únicos que lo tienen, pues se ha desarrollado en los vertebrados y, entre éstos, en los mamíferos, los primates, los homínidos, etc. El aparato neurocerebral gobierna a la vez el conocimiento y el comportamiento, enlazando ambos. Se manifiesta en él un nivel de subjetividad diferente del nivel inmunológico, aunque ambos niveles, por supuesto, se comunican. Es decir que tenemos un sujeto cerebral que es un sujeto en el acto mismo de la percepción, de la representación de la decisión, del comportamiento. Y notamos que en el mundo animal y, en particular, en el de los mamíferos, la afectividad se ha desarrollado al mismo tiempo que ese aparato cerebral; la afectividad, sí, que para muchos de nosotros aparece como el único rasgo constitutivo del sujeto (porque, corrientemente, cuando decimos que algo "es subjetivo" aludimos a que está ligado a la emoción, a los sentimientos, y se refiere siempre a algo que tiene un aspecto contingente y arbitrario). El desarrollo de la afectividad está ligado al desarrollo superior del sujeto. Agreguemos que en el mundo animal, en el mundo de los mamíferos, de los primates, el desarrollo de la afectividad no contraría ni inhibe el desarrollo de la inteligencia. Ambos están estrechamente unidos, el uno al otro. Esto significa que para nosotros, seres humanos, la característica afectiva de la subjetividad será algo permanente, pero no es la única que está unida a las características egocéntricas y altruistas de las que hablé antes [Morin, 1995:79-80].

Hay un segundo aspecto propio del sujeto humano, realmente propio, puesto que está ligado al lenguaje y a la cultura. El individuo-sujeto puede tomar conciencia de sí mismo a través del instrumento de objetivación que es el lenguaje. Vemos aparecer la conciencia de ser consciente y la conciencia de sí en forma claramente inseparable de la autoreferencia y de la reflexibilidad. Es en la conciencia donde nos objetivamos nosotros mismos para resubjetivarnos en un bucle recursivo incesante. Hemos sobrepasado el trabajo de la bacteria en su objetivación y resubjetivación. En toda la humanidad arcaica, y de esto traté en mi libro **L'homme et la mort** [1979], la presencia del doble constituye la misma energía de la objetivación subjetiva, propiamente humana. El "doble", espectro corporal idéntico a uno, es a la vez *alter ego* y *ego alter*. Se manifiesta en la sombra, en el reflejo y el sueño,

puesto que durante el sueño uno está acostado y al mismo tiempo se pasea o tiene diferentes aventuras. Al llegar la muerte, el doble se separa del cuerpo para vivir su vida. Esta experiencia del doble es la forma arcaica de la experiencia del sujeto que se objetiva. Hasta que logramos interiorizar ese doble y llamarlo "alma", "mente", "espíritu" [Morin, 1995:80-81].

Tenemos, pues, ese nivel de ser subjetivo; y tenemos la libertad. La libertad... Otra noción que podemos sacar del cielo metafísico donde se auto justificaba para inscribirla no solamente con sus dependencias y constricciones, sino también en la organización propiamente viva y propiamente humana. ¿Qué es la libertad? Es la Posibilidad de elección entre diversas alternativas. Ahora bien, la libertad supone dos condiciones. En primer lugar, una condición interna, la capacidad cerebral, mental, intelectual necesaria para considerar una situación y poder establecer una situación y poder establecer sus elecciones, sus apuestas. En segundo lugar, las condiciones externas en las cuales estas elecciones son posibles. Por supuesto que si uno está en la cárcel puede conservar bastante libertad interior, mental, pero no puede elegir dónde pasar las vacaciones, el lugar donde ejercer su profesión, etcétera. Y podemos así observar diferentes tipos, diferentes grados de libertad según tengamos posibilidades de elección más o menos amplias y más o menos básicas que permitan gozar de mayor grado de libertad [Morin,1995:81].

Finalmente, existe en nuestra subjetividad humana ese lugar habitado por las nociones de alma, de espíritu, **animus**, ánima, y tenemos el sentimiento profundo de una insuficiencia del alma que solo puede llenar el otro sujeto. Y, en el fondo, con la relación de amor, en el sentimiento de amor, está la idea de que el otro nos restituye a nosotros mismos la plenitud de nuestra propia alma, permaneciendo totalmente diferente de nosotros mismos. Es nosotros aun siendo otro...Dicho de otro modo, cuando Descartes dice: **cogito ergo sum**, "pienso luego soy", en realidad hace la operación implícita siguiente: "yo pienso" es una aserción reflexiva que quiere decir "yo pienso que yo pienso". En ese "yo pienso que yo pienso" el yo se objetiva en un mí implícito, "yo me pienso", "yo me pienso a mí pensando". Por eso Descartes ha hecho inconscientemente la operación de computación elemental "yo soy mí mismo". Dicho de otra manera, haciendo la operación "yo soy mí mismo" descubre que ese mí pensante es un sujeto. Yo soy. Si el *cogito* dijera: "¡Ah, entonces existo!" sería una verdad un poco sosa; uno podría decirle: "basta con que te pellizques para saber que existes". Hay mil maneras de poder probarse que uno existe. Lo interesante es el ergo: "yo no puedo dudar de que soy un sujeto". Pero lo que Descartes

ha hecho implicaba el *cómputo*. Su **cogito** necesita de un *cómputo*. Y en cuanto a nosotros mismos, nuestro **cogito**, es decir nuestra conciencia de sujeto, necesita del *cómputo* fundamental que los millones de células de nuestro cerebro hacen emerger sin cesar de sus interacciones organizadoras y creadoras. Dicho de otra manera, no hay cogitación (es decir, pensamiento) sin computación. O sea, no hay **cogito** sin **cómputo**. Es justamente el conocimiento el que nos pone frente a la tragedia de la subjetividad, de la que creo que la bacteria no tiene conciencia (que nosotros al menos sepamos, pues a menudo hemos desconocido la capacidad inteligente del mundo vivo). Hasta tener mayor información pensamos que la bacteria no tiene conciencia, en el sentido humano, pues la conciencia requiere a la vez un cerebro sumamente desarrollado y un lenguaje, es decir, una cultura [Morin,1995:81-82].

Descubrimos ahora la tragedia de la existencia del sujeto, que está ligada al principio de incertidumbre. Mejor dicho a *dos* principios de incertidumbre. El primero es el siguiente: el yo no es ni primero ni puro. El **cómputo** no existe fuera de todas las operaciones físico-químico-biológicas que constituyen la auto-eco-organización de la bacteria. El **cómputo** no llegó desde el cielo hasta la bacteria, ni vino un ingeniero a instalarlo. Todas las dimensiones del ser son inseparables: el **cómputo es** necesario para la existencia de la bacteria, la cual es necesaria para la existencia del **cómputo**. Dicho de otra manera, el *cómputo* surge de algo que no es computante, así como la vida, en tanto vida, surge de algo que no es viviente, sino físico-químico. Pero, en un momento determinado, la organización físico-química adquiere caracteres propiamente vivientes y, adquiriendo estos caracteres, obtiene la posibilidad de la computación en primera persona. Esto significa también que, cuando hablo, al mismo tiempo que yo hablamos "nosotros"; nosotros, la comunidad cálida de la que formamos parte. Pero no hay solamente el "nosotros"; en el "yo hablo" también está el "se habla". Se habla, algo anónimo algo que es la colectividad fría. En cada "yo" humano hay algo del "nosotros" y del "se". Pues el yo no es puro y no está solo ni es único. Si no existiera el se, el yo no podría hablar [Morin, 1995:82-83].

Y luego, por supuesto, está él ello que habla. **Das Es**. ¿Qué es ese ello? Es una máquina biológica, algo organizacional, a la manera de una máquina, aún más anónimo que el "se". Cada vez que "yo" hablo, "se" habla y "ello" habla, lo que lleva a algunos a pensar que el "yo" no existe. El pensamiento unidimensional sólo ve el "se" y anula el "yo". Por el contrario, los que no ven más que el "yo" anulan el "se" y el "ello", mientras que la concepción compleja del sujeto nos permite enlazar indisolublemente el "yo" al "nosotros", al "se" y al "ello". Pero

aquí se presenta el principio de incertidumbre, porque nunca sé exactamente en qué momento soy yo quien habla, si no soy yo hablado, si no hay algo que habla por mí, más fuerte que yo, en el momento en que yo creo hablar. ¿Y quizás en este momento eso es lo que está ocurriendo? Entonces, siempre tenemos incertidumbres: ¿en qué medida el que habla soy yo? Es por eso que la frase de Freud debe ser retomada en su plenitud y su inspiración fundamental: "Donde está el *ello*, el *yo* debe advenir". Lo que no significa que el "ello", que el "se", deban desaparecer, sino que el "yo" debe **emerger** [Morin, 1995:83-84].

Hay un segundo principio de incertidumbre, y es que el sujeto oscila, por naturaleza, entre el todo y la nada. Para sí mismo, él es todo. En virtud del principio egocéntrico, está en el centro del mundo, es el centro del mundo. Pero, objetivamente, no es nada en el Universo, es minúsculo, efímero. Por un lado, hay una antinomia entre ese privilegio inaudito que el yo se concede a sí mismo y la conciencia que podemos tener de que esa cosa, la más sagrada y la más fundamental, nuestro tesoro más precioso, no es nada de nada. Estamos divididos entre el egoísmo y el altruismo. En un momento dado somos capaces de sacrificar ese tesoro por algo que contenga una subjetividad más rica, o aun por algo que trascienda la subjetividad y que podríamos llamar la verdad, la creencia en la verdad. ¡Por la Fe! ¡Por Dios! ¡Por el socialismo! Vemos así esa paradoja de la condición de individuo-sujeto. La muerte, para cada sujeto, es el equivalente a la muerte del universo. Es la muerte total de un universo. Y, a la vez, esa muerte revela fragilidad, el casi nada de esa entidad que es el sujeto. Pero al mismo tiempo somos capaces de buscar esta muerte, horror, cuando ofrecemos nuestras vidas por la patria, por la humanidad, por Dios, por la verdad [Morin, 1995:84].

...estamos totalmente de acuerdo en que el sujeto emerge como tal en un formidable proceso anterior al sujeto mismo y en el que, cuando hay sujeto, también hay otros fenómenos que no son subjetivos, aunque son, sin embargo, inseparables...Los valores están, en general, culturalmente establecidos en forma implícita o explícita. Pero el problema del sujeto, es el problema de su identificación con sus valores...Tomemos...el famoso artículo de Marcel Mauss *Sobre un primitivo*, un ser arcaico que infringe un tabú y sabe que cualquiera que infringe ese tabú debe morir. Entonces se muere, sólo porque está convencido de que infringió ese tabú. En ese momento, el sujeto adhiere tanto a los valores de su grupo que finalmente sufre el poder de los valores. Nosotros vivimos en sociedades donde la autonomía del sujeto como tal emerge a partir del momento en que hace una elección de sus

valores, los elige y en ese momento se hace cargo y se identifica con ellos. Yo diría que la toma de conciencia no puede ser por sí misma un acto de fundación ética, pero puede ser un acto de iluminación ética [Morin, 1995:88].

Gregory [Bateson]...quería **comprender el comprender**. Me refiero a esos fascinantes conceptos "de segundo orden" que con frecuencia aparecen en sus trabajos, como la idea de "aprender a aprender". Me centraré en dos conceptos fundamentales que...están presentes en...Gregory Bateson...El primero es el concepto de "ver", y al decir "ver" empleo este término en el sentido que le daba William Blake cuando afirmaba que él no veía con los ojos sino *a través de* ellos. Esto significa que ver equivale a un **insight**; equivale a alcanzar la comprensión de algo utilizando todas las explicaciones, metáforas, parábolas, etc., con que contamos. El otro concepto es el de "ética", en el sentido que le da Wittgenstein cuando dice: "está claro que la ética no puede expresarse con palabras" [Von Foerster, 1995:91].

El fundamento epistemológico de las Ciencias Sociales es que ellas tratan con significados culturales [Dilthey] y buscan la comprensión de las expresiones culturales. Esta comprensión es posible porque el objeto de estudio de las Ciencias Sociales no es algo externo al hombre sino que forma parte de su experiencia ya que las realidades culturales han sido creadas por el hombre mismo en el curso de la historia. Por tanto el método propio de las Ciencias Culturales, en opinión de Rickert es el método idiográfico. Las Ciencias Sociales y Culturales no buscan generalizaciones, no pretenden formular leyes. Por el contrario, su labor consiste en la búsqueda de singularidades, de los aspectos particulares que individualizan un determinado fenómeno.

Desde el punto de vista epistemológico, la Investigación cualitativa intenta la construcción de un tipo de conocimiento, que permita captar el punto de vista de quienes producen y viven la realidad social y cultural, y asumir que el acceso al conocimiento en lo específicamente humano se relaciona con un tipo de realidad epistémica cuya existencia transcurre en los planos de lo subjetivo y lo intersubjetivo y no solo de lo objetivo.

Tres parecen ser las condiciones más importantes para producir conocimiento, que muestra el paradigma cualitativo, a saber:

1. La recuperación de la subjetividad como espacio de construcción de la vida humana.

2. La reivindicación de la vida cotidiana como escenario básico para comprender la realidad sociocultural, y
3. La intersubjetividad y el consenso, como vehículos para acceder al conocimiento válido de la realidad humana.

Al respecto, un aspecto de relevancia es lo sostenido por Piaget, quien señala: **La dificultad epistemológica fundamental de las ciencias del hombre consiste en que estas son a la vez sujeto y objeto** [Piaget, Lazarsfeld, Mackenzie y otros, 1982:67]. Esta cita alude al hecho de que la realidad social es un objeto con rasgos muy específicos; es un objeto que sin dejarlo de ser, al mismo tiempo es un conjunto de sujetos que desarrollan acciones cognitivas de su mundo y acciones pragmáticas de intervención. La sociedad no sólo es un conjunto de sujetos ni tampoco un ente real, es un sistema de objetos sociales que también son sujetos.

El objeto distinguible de la investigación cualitativa está formado por sujetos reflexivos que observan y construyen la realidad con dichas observaciones. Se trata de sujetos que son parte de la realidad y la propia realidad es parte de ellos [Mejía, 2002].

La investigación en las ciencias del hombre indaga objetos como los grupos, roles, normas, creencias, costumbres, actitudes, opiniones, estructuras, visión de mundo, la cotidianidad, sentido y significado, que son producidos por las personas, que a su vez resultan influidos por la existencia de tales objetos. Los sujetos son elementos integrantes de las relaciones sociales, y, el conjunto de las relaciones sociales es la estructura de la sociedad; es decir, en la sociedad real interactúan acción social y estructura.

Indica Mejía: Si bien la sociedad está formada por sujetos, éstos no están reducidos a una simple individualidad, son sujetos en interrelación activa con la dimensión objetiva y macrosocial. El sujeto es un agente social porque la realidad se encuentra en él, posee una representación global de la sociedad; la sociedad se autorrefleja, dispone de un modelo propio de la sociedad de la que forma parte, es sujeto y la (sic) vez el objeto se reproduce en su conciencia. Cada sujeto contiene información de la totalidad social, el todo se encuentra en las partes al igual que las partes se encuentran en el todo. En el sujeto se reproduce la relación sujeto-objeto, desde su individualidad construye una representación de la estructura global de la sociedad [Mejía, 2002:8].

Los sujetos perciben, discernen, reflexionan interpretan y crean imágenes de la sociedad que les permite describir y explicar el mundo donde actúan. Conocimiento que si bien depende de la experiencia personal, está condicionado históricamente por la posición que ocupan los sujetos en la estratificación social y se manifiesta como una forma de la ideología hegemónica, interiorizada por los sujetos, para actuar cada día.

Sostiene Wolf: La observación de los investigadores no es totalmente objetiva, todas remiten a sujetos, partes integrantes de la sociedad y la propia realidad se encuentra en ellos. Aquí los sujetos son observadores, indagan la realidad con la intención de moldearla. La observación de primer orden implica sujetos cotidianos que reflexionan sobre la realidad, tienen un conocimiento de sentido común de la vida social y de acuerdo a ello actúan sobre la propia sociedad. Es decir, las personas describen y explican el mundo social y las características de la sociedad, se autorrealizan por su cotidianeidad y adhesión motivada de las personas a tales reflexiones de fondo [Wolf, 1994:133].

Los sujetos en su vida cotidiana son observadores que procesan información y generan conocimiento que les permite relacionarse en la sociedad. Como operación cognitiva, la observación es un manejo de esquemas de distinción que le permite consignar en un sentido u otro y hacer del mismo el horizonte de sus acciones y experiencias. Toda observación está cargada de teoría, de esquemas de distinción. Las observaciones nunca son pasivas, que definen sólo la existencia de realidades objetivas y externas, ni el sujeto se reduce a ser un mero espejo que la refleja. Nunca observamos todo lo que pudiéramos ver, siempre hay una elección y construimos el objeto que observamos, seleccionamos lo que tiene significación en el marco de referencia que disponemos. La intención, interés o deseo con que observamos los fenómenos imprimen un sentido a la realidad, que se moldea con el conocimiento que disponemos [Martínez, 1997:44-49].

Esclarecer y proponer los fundamentos metodológicos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.

El mismo Blumer en la ya citada obra de Severyn T. Bruyn La Perspectiva humana en sociología [1972], indica que la mayoría de los científicos sociales no relevan la importancia epistemológica relativa a su objeto de estudio y, por lo tanto, no reflexionan sobre la cuestión metodológica que tal epistemología implica ni que ella la tenga para sus

disciplinas en virtud que... **Creen que la cuestión ya ha sido resuelta en su mayor parte, en cuanto el carácter y principios esenciales del procedimiento científico están hoy firmemente establecidos. A su modo de ver, el continuo desarrollo de las ciencias físicas-naturales y biológicas durante los últimos cuatro siglos ya ha forjado los rudimentos básicos del método de la ciencia, sometiéndolos a la prueba de la rigurosa experiencia. Las ciencias sociales y psicológicas tienen la buena fortuna de ser las beneficiarias de esta herencia; están exentas de la necesidad de elaborar la naturaleza del método científico mediante su propio esfuerzo. Su tarea es otra, a saber: aplicar el conocimiento ya establecido acerca del procedimiento científico a sus respectivos campos de interés. En verdad, esta aplicación origina una variedad de problemas técnicos específicos a medida que los psicólogos y los científicos sociales abordan una u otra zona de sus disciplinas; pero esos problemas pertenecen a un *genre* diferente al del problema del método científico en cuanto tal, representan la traducción de dicho método a procedimientos concretos, aptos para identificar y manipular diversos conjuntos de datos empíricos. No se considera que pongan en tela de juicio la naturaleza conocida del método científico como tal.**

En realidad, existe una relación opuesta entre esos problemas técnicos, por un lado, y el método científico, por el otro, ya que los principios de este último proporcionan la guía y establecen los criterios para la creación de las técnicas. En este sentido los problemas técnicos tienen importancia subsidiaria; se los aborda uno tras otro a medida que la experiencia y el ingenio conducen al desarrollo de procedimientos apropiados para tipos determinados de temas de estudio. El manejo de los problemas técnicos está bajo el control de los criterios conocidos del método científico. El objetivo consiste en adecuar lo más ajustadamente posible las técnicas creadas a los criterios. El hecho de que se tome como centro del interés y del esfuerzo la innovación y perfeccionamiento de las técnicas significa que, en el estudio del hombre, no se ve ningún otro problema especial aparte del que plantea la aplicación adecuada del método científico. Por esta razón, el interés por la «metodología» en las ciencias sociales y psicológicas gira de manera tan preponderante en torno del desarrollo y uso de las técnicas. El móvil de ese interés es la invención de técnicas que satisfagan y expresen en el mayor grado posible el «verdadero» carácter del método científico.

Este criterio, compartido por tantos, de que la única tarea real de la ciencia social y psicológica consiste en aplicar los principios y pautas establecidos del procedimiento científico requiere un

examen crítico. Es obvio que el modelo de método científico del cual se extraen los principios y pautas se deriva de las ciencias biológicas y físico-naturales. Esto parece perfectamente lícito, en la medida en que la idea misma del estudio científico es un producto exclusivo de su experiencia. Además, el impresionante y palpable registro de sus logros a lo largo del tiempo atestigua el valor del modelo de método científico que aquellas desarrollaron. Se considera que el método de la ciencia fundamentalmente el método elaborado en las ciencias biológicas y físico-naturales. Esta argumentación parece irrefutable; pero al preguntarnos cuál es el modelo del método científico que se desarrolló y estableció en las llamadas ciencias naturales, nos vemos forzados a hacer una pausa. Aquí nos introducimos en una zona de diferencias, ambigüedades, confusión; en un terreno, en verdad polémico. Si observamos, en primer lugar, las concepciones del método científico sustentadas por sociólogos y científicos sociales, restringiéndonos a su concepción del método científico en las ciencias naturales, descubrimos que no reflejan en ningún sentido un criterio unitario y firmemente establecido, sino que muestran importantes discrepancias a lo largo de muy diversas líneas. Algunos consideran al método científico en términos de un conjunto de procedimientos lógicos, según aparecen esbozados en los tratados convencionales sobre lógica o método científico. Otros identifican este último con determinadas formas de procedimientos generales, tales como la cuantificación o el empleo de la experimentación en laboratorio. Otros piensan que su esencia se ha de encontrar en ciertos procedimientos especiales, como el «operacionalismo» o el uso de modelos de «insumo-producto». Hay quienes lo conciben en términos de la presunta composición del «mundo» al que se dirige la ciencia, como en el caso de un modelo probabilístico, un modelo mecánico, un modelo «sistémico» o un agregado de variables. Apenas si es necesario advertir que esas diversas perspectivas acerca del método científico pueden combinarse de muchas maneras diferentes, con una gama notable de divergencias en cuanto a la importancia asignada a cada cosa.

Tan pronto reflexionamos un momento sobre el asunto vemos que, en realidad, no existe consenso sobre lo que constituye el «método científico». Hay desacuerdo con respecto a los pasos lógicos en el procedimiento científico, con respecto al grado y la forma según los cuales el procedimiento científico se ha de considerar cuantitativo o experimental, en el sentido de un control estricto, y también con

respecto a si es posible o no reducir el método científico a procedimientos especiales tales como el «operacionalismo»; existe notable variación en el tipo de «mundo» que por la índole del estudio científico presupone –si es mecanicista o probabilístico, si es configuracional o un agregado de unidades discretas-. Las líneas de divergencia respecto de las concepciones del método científico exceden en mucho las pocas aquí mencionadas. Este cuadro de amplias diferencias se ve oscurecido por la tendencia de determinadas concepciones a adquirir prestigio y predominio relativo en uno u otro periodo –como en el caso de la identificación actual del procedimiento científico con el «diseño de investigación», expresado como relación entre variables dependientes e independientes en las condiciones de un grupo de control-. Esa aparente aproximación al consenso en una época dada no debe llamarnos a engaño. Si hacemos un repaso de los modos con los cuales se describió el método científico a lo largo del tiempo, tendremos ante nosotros un cuadro bastante fluido de diferencias, cambios, desviaciones y desplazamientos –una historia sumamente interesante y significativa en sí misma-. Tampoco debemos suponer que este cuadro de divergencia y cambios en la manera de considerar el método científico se debe tan solo a la incapacidad y falta de perspicacia de los psicólogos y científicos para captar la verdadera naturaleza de dicho método, tal como evolucionó en las ciencias biológicas y físico-naturales. Las descripciones que han hecho de él en los dos últimos siglos especialistas en ciencias naturales y estudiosos inteligentes presentan un cuadro similar de diferencias, cambios, desviaciones y nuevas versiones. La índole del método científico no ha sido nunca un dato firme y estable, y no lo es todavía. El valor de estas breves observaciones reside en que el problema de cómo estudiar a los seres humanos y su vida grupal no puede abordarse mediante el simple expediente de aplicar los principios ciertos y probados del estudio científico tal como los elaboraron las ciencias biológicas y físico-naturales. Dichos «principios» no se han establecido clara y firmemente. No es posible presentarlos en un esquema nítido y bien armado, listo para constituir una guía universalmente aceptable para los psicólogos y científicos sociales. Es evidente, en cambio, que estos últimos seleccionan y elaboran [para luego trabajar con ellos] concepciones divergentes y a menudo contradictorias acerca de la esencia del procedimiento científico. Y la respuesta a estas divergencias no ha de buscarse mediante un examen más meticuloso del procedimiento científico seguido en las ciencias biológicas y físico-naturales, dado que también él se caracteriza por la variación, el cambio, las desviaciones y las perspectivas diferentes. El interrogante sobre la manera de estudiar la conducta humana y la vida grupal

trasciende el problema de aplicar un cuerpo establecido de conocimientos demostrados sobre el procedimiento científico.

Solo si se admite esto se apreciará el valor del cuidadoso y meditado análisis del profesor Bruyn. Podría decirse que su enfoque surge de la proposición de que el requisito cardinal de una ciencia empírica consiste en respetar la índole de su objeto de estudio. En vez de aplicar a la vida humana un esquema de procedimiento científico que le es ajeno, acentúa la necesidad de reconocer, ante todo, el carácter peculiar de los seres humanos, su conducta y su vida grupal, y elabora persistentemente la tesis de que el estudio científico en estos campos debe fundarse en la apreciación de ese carácter peculiar. Al hacerlo, coloca en su justo sitio el tema de la «metodología» en las ciencias psicológicas y sociales, dedicando preferente atención, no ya al método científico tal como proviene de las ciencias naturales, sino al interés básico por obtener un método que refleje la naturaleza de la vida humana.

Por supuesto, el profesor Bruyn no es el primero en observar y analizar esta diferencia. En realidad, una gran cantidad de distinguidos estudiosos reconocieron y apreciaron, de una u otra forma, la importancia fundamental de adecuar las ciencias psicológicas y sociales a las peculiaridades de los seres humanos. Vienen de inmediato a nuestra mente los nombres Auguste Comte, William Graham Sumner, John Dewey, George Herbert Mead, W. I. Thomas, Florian Znaniecki, Clyde Kluckhohn, Robert E. Park, Max Weber, C. H. Cooley y Robert Mac-Iver.

De acuerdo a Bruyn [1972] los supuestos metodológicos del método de la observación participante aluden en primer término a la naturaleza del hombre que guían la investigación; en segundo lugar, al proceso de conocimiento de los datos de investigación que se halla en la mente del observador, y en tercer término, al método de verificación de los datos obtenidos. En lo relativo a la naturaleza del hombre, los datos recogidos en el proceso de investigación con los cuales trabaja el investigador en ciencias sociales, son datos socioculturales y, se componen, básicamente, de significados humanos interpretados a través de la comunicación del investigador con los actores sociales estudiados. Bruyn emplea el término «significado» en tanto intenta a través de este descubrir y explicar la naturaleza de la realidad sociocultural particular, la realidad humana compartida, de los actores sociales que estudia el investigador. Éste trata de determinar qué significa el mundo interactivo de dichos sujetos para sí mismos. Los significados subjetivos se verifican mediante el trabajo del investigador, sirviendo, por

consiguiente como base para extraer inferencias acerca de los valores, normas, pautas reguladoras y otros esquemas conceptuales que son, si se quiere, los significados propios del científico acerca de los significados que observa.

Aunque el «significado» puede ser un esquema teórico, también opera como un término conectado directamente con las realidades de sentido común que el observador procura investigar, y por esa razón es el más apto para expresar la naturaleza del objeto de estudio. De acuerdo a Bruyn el «significado» es un término básico en el lenguaje de la investigación humana, el que mejor expresa lo que el investigador trata de saber.

Dice Bruyn: La importancia metodológica de la observación participante en cuanto a la recolección de datos de esta clase se advierte en la concepción de G.H. Mead sobre lo que constituye la naturaleza del significado: «Hay dos características que pertenecen a lo que denominamos "significado"; una es la participación y la otra la comunicabilidad. El significado puede surgir sólo hasta donde alguna fase del acto que el individuo esta suscitando en el otro pueda ser suscitada en sí mismo. En esta medida siempre hay participación. Y el resultado de dicha participación es la comunicabilidad, es decir, el individuo puede indicarse a sí mismo lo que indica a los otros» [Bruyn, 1972:190].

La teoría del sistema social debe equilibrarse con la teoría de la cultura de manera que se aclaren las imágenes y las configuraciones históricas valorativas que controlan y guían la vida de los hombres en sociedad. Los investigadores deben concentrarse –dice Bruyn– en las realidades históricas concretas, considerándolas la base para desarrollar hitos y puentes conceptuales entre las culturas de las sociedades. Esto podría proporcionar el fundamento para una teoría cultural general, comparable al análisis del sistema social. Solo entonces puede surgir una teoría más inclusiva, guiada por una síntesis de los conceptos sociales y culturales que explican la estructura de la vida en la sociedad humana. Tal teoría general debería poder expresar y describir las dimensiones divergentes del conocimiento a las que hasta aquí adjudicamos importancia: las formas interpretativas del conocimiento simbólico e histórico, los correlatos fácticos del estudio tradicional y el conocimiento analítico del funcionalismo estructural [Bruyn, 1972].

Este autor sostiene que: Por paradójico que parezca, para ser objetivos acerca del hombre debemos comprender el mundo subjetivo de los significados. Y aunque algunos hombres hayan tratado de hacerlo y

fracasaron en su búsqueda de una total objetividad, ello no significa otra cosa sino que dicha objetividad es un ideal nunca logrado del todo... La obras de hombres como Robert MacIver en sociología, Loren Eiseley en antropología y Henry Commager en historia, que toman en cuenta las interpretaciones subjetivas y no logran ser totalmente objetivos, han dado, sin embargo, medidas más plenas de verdad objetiva que los positivistas y empiristas que declaran interpretar a la sociedad objetivamente sin referencia a los significados subjetivos. El hombre es tanto el sujeto cuanto el objeto de sí mismo [Bruyn, 1972:192].

Con ciertas diferencias Bruyn sostiene que en esta discusión las teorías de Schutz de Gurvitch, Scheler y Vierkandt es posible concebirlas como parte de la perspectiva humana.

En segundo lugar en lo relativo a los supuestos metodológicos de la metodología cualitativa relativo a las fuentes del conocimiento. En opinión de Bruyn, las ciencias sociales debieran utilizar, por una parte, como **fuentes de conocimiento comprensivamente integrado** [destacado de la autora] tanto los sentidos [empirismo] como la razón [racionalismo], estas dos modalidades de conocimiento han sido históricamente utilizadas por las ciencia sociales desde sus orígenes para cada cual utilizando sólo una de ellas. Y, por la otra, Bruyn añade otra fuente de conocimiento para el investigador en ciencias sociales, ella es la intuición, y se refiere a ella como: al conocimiento derivado del sentir, del sentimiento y del espíritu humano manifiesto, que adquirió cierto grado de independencia de los sentidos y de los poderes lógicos del hombre. **Tal como la concebimos, la intuición es la capacidad de aprehender significados personales inherentes a un contexto social...** alrededor de la cual es posible desarrollar un conjunto de procedimientos con el propósito de obtener el acceso inteligible a ese sector de la naturaleza humana [Bruyn, 1972:196].

Esta es la clase de conocimiento que los investigadores sociales deben comprender, pues tanto el sentimiento cuanto la razón del hombre es lo que lo lleva a integrar un movimiento político radical, convertirse en delincuente o, en casos más comunes, a casarse, fundar una familia, o apoyar alguna organización comunitaria [Bruyn, 1972:196].

En síntesis: hay tres procesos básicos de conocimiento derivados de la experiencia: unidad, separación, continuidad. Estos tres procesos integran, metodológicamente en formas diversas, la formación de todo conocimiento, a través de tres facultades: la intuición, los sentidos y la razón. Se puede apreciar que estas nociones de Bruyn guardan relación con las de Morin: las de orden, desorden, organización. De este modo,

las categorías básicas de conocimiento, necesarias para comprender científicamente al hombre en el contexto de la sociedad y la cultura son la teórica, la empírica-estadística y la personal-social-cultural.

En lo relativo a los métodos de verificación en la investigación en ciencias sociales con perspectiva humana, Bruyn identifica la «coherencia», que significa que un conjunto de proposiciones sigue las reglas de la lógica, las cuales se establecieron gradualmente durante centurias de indagación filosóficas... la «correspondencia» que se obtiene entre los conceptos definidos operacionalmente y su visibilidad ante los sentidos y, finalmente en lo relativo a la adecuación de un significado social está determinado por el método del «consenso social» el que se establece mediante comunicación con las personas que sustentan tal significado... a través de ellos los investigadores sociales determinan que el conocimiento producido en sus investigaciones es ordenado, perdurable y exacto. Señala Bruyn que para el teórico, el empirista y el observador participante, los motivos centrales son la certeza y el conocimiento de la naturaleza del hombre como fin en sí mismo

En lo concerniente a validez y confiabilidad en las ciencias sociales concebidas cualitativamente [lo que implica complejidad, pues no sólo aborda las ciencias sociales racionalistas, sino también, las empiristas, las integradas [razón y sentidos] y la observación participante], estos criterios no son concebidos desde la posición positivista, Bruyn ha construido lo que él denomina índices de adecuación subjetiva y los plantea como hipótesis: (a) manteniendo constantes otros factores, cuanto más tiempo pasa un individuo con un grupo, mayores son las probabilidades de que quiera obtener una interpretación exacta de los significados sociales a los que se atienen sus miembros [tiempo]; (b) manteniendo constantes otros factores, cuanto mayor sea la cercanía geográfica entre el lugar de trabajo del observador y el de las personas que estudia, más precisas serán sus interpretaciones [lugar]; (c) cuanto más variadas sean las oportunidades de status en las cuales el observador pueda relacionarse con los individuos estudiados, y más variadas las actividades que presencie, mayores probabilidades hay de que sus interpretaciones sean verdaderas [circunstancia social]; (d) cuanto más familiarizado está el observador con el lenguaje de las personas a quienes estudia, más precisas serán sus observaciones [lenguaje] (e) cuanto mayor grado de intimidad logra el observador con aquellos a quienes estudia, más precisas serán sus interpretaciones [intimidad]; (f) cuanto más confirma el observador los significados expresivos de la comunidad, ya sea directamente o indirectamente, más

precisas serán sus interpretaciones respecto de ellos [consenso social] [Bruyn, 1972].

Finalmente, en lo que dice relación con la objetividad y subjetividad de las relaciones entre los contextos sociales de naturaleza microscópica y de naturaleza macroscópica, como cuestión metodológica en un paradigma cualitativo de investigación, se señalan los siguientes criterios o indicadores para lograr precisión y que se evidencian a nivel de la conciencia del investigador en ciencias sociales: (a) Registrar aquellos signos de distorsión que aparecen en el proceso de interpretación de la conducta humana y evaluar los datos con referencia a ellos [distorsión]; (b) registrar el grado en que las necesidades e intereses propios del observador se asemejan a los de los individuos que estudia o difieren de estos [distancia]; (c) ejemplificar los significados culturales estudiados con la variedad y profundidad necesarias para expresar su lugar intrínseco en la cultura como totalidad [ejemplificación]; (d) hacer uso del estilo que mejor exprese el punto de vista de los individuos involucrados en el estudio, evitando los estilos extremos [punto de vista narrativo]; (e) señalar en el informe de investigación el nivel descriptivo que se examina: significados originales, temas, configuraciones o teorías [Bruyn, 1972].

De acuerdo a Schutz [1974]: ...son las construcciones del primer nivel, sobre las cuales deber ser erigidas las construcciones del segundo nivel de las ciencias sociales. Pero aquí se presenta un problema fundamental. Por una parte, se ha demostrado que las construcciones del primer nivel, las construcciones del sentido común, se refieren a elementos subjetivos: la **Verstehen** de la acción del actor desde su punto de vista. Por consiguiente, si en verdad las ciencias sociales aspiran a explicar la realidad social, también las construcciones científicas del segundo nivel deben incluir una referencia al sentido subjetivo que tiene una acción para el actor. Esto, según creo, es lo que Max Weber entendía por su famoso postulado de la interpretación subjetiva, que por cierto ha sido aceptado hasta ahora en la formación teórica de todas las ciencias sociales. El postulado de la interpretación subjetiva debe ser entendido así: todas las explicaciones científicas del mundo social **pueden**, y para ciertos fines **deben**, referirse al sentido subjetivo de las acciones de los seres humanos en los que se origina la realidad social.

Por otra parte. Coincido con el profesor Nagel cuando afirma que las ciencias sociales, como todas las ciencias empíricas, deben ser objetivas en el sentido de que sus proposiciones están sujetas a la verificación controlada y no deben referirse a experiencias privadas incontrolables.

¿Cómo es posible reconciliar estos principios aparentemente contradictorios? La pregunta más seria a la que debe responder la metodología de las ciencias sociales es, sin duda, la siguiente: ¿cómo es posible elaborar conceptos objetivos y una teoría objetivamente verificable de las estructuras subjetivas de sentido? La respuesta se halla en la idea básica según la cual los conceptos elaborados por el científico social son construcciones de las construcciones elaboradas en el pensamiento de sentido común por los actores de la escena social. Las construcciones científicas elaboradas en el segundo nivel, de acuerdo con las reglas de procedimiento válidas para todas las ciencias empíricas, son construcciones objetivas de tipos ideales y, como tales, pertenecen a una especie diferente de las elaboradas en el primer nivel, el del pensamiento de sentido común, que deben superar. Son sistemas teóricos que contienen hipótesis generales susceptibles de ser puestas a prueba en el sentido de la definición del profesor Hempel. Este recurso ha sido usado por los científicos sociales interesados por la teoría mucho antes de que este concepto fuera formulado por Max Weber y desarrollado por su escuela [Schutz, 1974: 82-83].

Desde lo cualitativo la realidad epistémica requiere, para su existencia, de un sujeto cognoscente el cual está influido por una cultura y unas relaciones sociales particulares, que hacen que la realidad epistémica dependa para su definición, comprensión y análisis, del conocimiento de las formas de percibir, pensar, sentir y actuar, propias de esos sujetos cognoscentes.

Se asume que el conocimiento es una creación compartida a partir de la interacción entre el investigador y el investigado, en la cual, los valores median o influyen la generación del conocimiento; lo que hace necesario insertarse en la realidad, objeto de análisis, para poder comprenderla tanto en su lógica interna como en su especificidad. La subjetividad e intersubjetividad se conciben como los medios e instrumentos por excelencia para conocer las realidades humanas y no como un obstáculo para el desarrollo del conocimiento como lo asumen el positivismo y el pospositivismo.

En relación al modo de construir el conocimiento, para el paradigma cualitativo la indagación es guiada –por lo que algunos llaman, un diseño emergente, en contraposición a un diseño previo. La Investigación Cualitativa se estructura a partir de los sucesivos hallazgos que se van realizando durante el transcurso de la investigación, es decir, sobre la plena marcha, de ésta. La validación de las conclusiones obtenidas se hace a través del diálogo, la interacción y

la vivencia, las que se van concretando mediante consensos nacidos del ejercicio sostenido de los procesos de observación, reflexión, diálogo, construcción de sentido compartido y sistematización [Briones, 1996].

Se tiende a estar de acuerdo entre los especialistas, que la investigación cualitativa tiene sus orígenes en la Antropología, la que pretende una comprensión holística, no traducible a términos matemáticos, y pone el énfasis en la profundidad.

Algunos investigadores cualitativos señalan [Deutscher, 1986; Mills, 1974] que uno sólo puede entrenarse en algo que ya existe. Mientras que ser educado consiste en aprender a crear de un modo nuevo. Debemos crear constantemente nuevos métodos y enfoques. Mills recomienda: en investigación sea un buen artesano. Evite un conjunto rígido de procedimientos. Sobretudo trate de desarrollar y aplicar la imaginación. Eluda el fetichismo del método y la técnica. Que cada uno sea su propio metodólogo. Frente a estos planteamientos, uno podría preguntarse ¿es que el enfoque cualitativo es una indagación caótica? A mi me parece claramente que no lo es.

Esclarecer y proponer los Fundamentos teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales.

Desde la perspectiva epistemológica el problema es encontrar un método que permita ver la realidad y describirla, sin reducir el recorte a lo previamente establecido, ni a estructuras conceptuales específicas que supongan un conjunto de relaciones a priori. En otras palabras, es buscar una forma de razonamiento que no se limite a organizar el pensamiento con base en contenidos de información estructurados, sino que, más bien, parta de la concepción de la realidad como totalidad dinámica entre niveles. A partir de esto mantener un pensamiento abierto y problematizador de una realidad concreta que permita hacer una elaboración conceptual que articule sus procesos, esto es, aprehender a observar la realidad y sus procesos –apropiarse de su potencialidad- antes de volcarse a dar una explicación de ellos.

En este sentido el diagnóstico se convierte en la expresión de las potencialidades de una realidad concreta, entendida ésta como una articulación dinámica de procesos que se desenvuelven en diferentes

niveles y diversas dimensiones espacio temporales en los ámbitos micro y macrosociales. En otros términos debe ser una búsqueda de posibilidades alternas de desarrollo, orientado a la determinación de lo significativo para cada contexto y momento de acuerdo con su articulación, abandonando la idea tradicional de que el desarrollo se apoya en magnitudes dadas de recursos naturales y económicos dejando en el olvido a la población, que además de ser un recurso es el sujeto social que dinamiza al conjunto de estructuras económicas, políticas y culturales que articula la realidad a través de su práctica social [Zemelman, 1989].

En este contexto el uso de la teoría no debe partir del planteamiento de hipótesis y de razonamientos apriorísticos, sino de problematizar el fenómeno y sus diversas conceptualizaciones de modo que en lugar de cerrar las relaciones del mundo real a contenidos y jerarquizaciones teóricas, abra un campo de múltiples posibilidades de estas relaciones. En otras palabras la realidad debe ser vista desde diferentes enfoques teóricos sin quedar aprisionada en alguno de ellos [Zemelman, 1989].

Cuanto menos atado está un investigador/a a un modelo teórico concreto, tanto mejor será su condición para encontrar datos ideales. Ubicarse en un momento preteórico le permitirá establecer categorías y concepto que lo lleven a un análisis de la realidad menos prejuiciado y con ello a la construcción de nuevas teorías. En este sentido hay una búsqueda por alcanzar lo que sería la totalidad, es decir, la intención de encontrar una hipotética completa, porque ahí se encuentra el horizonte de las interpretaciones disciplinarias y transdisciplinarias, perspectiva que le debe permitir contemplar elementos políticos, culturales y psicosociales articulados con las estructuras productivas, la dinámica poblacional y los contextos macro y microsociales. Un esquema de este tipo lleva a la búsqueda de nuevas teorías que permitan abundar en la complejidad y permitan la creación de espacios y tiempos nuevos de participación.

Por su parte, en la tradición antipositivista se puede identificar la tradición antipositivista de los estudios sociales fundada en la fenomenología social, este planteamiento procura sustituir las nociones científicas de explicación, predicción y control por las interpretativas de comprensión, significado y acción.

Estos planteamientos se originan en la fenomenología social de Alfred Schutz [1967] y de la sociología del conocimiento desarrollada por Berger y Luckman [1967]. Esta 'nueva sociología' aducía que la sociedad no es un "sistema independiente" mantenido mediante relaciones de factores externos a los miembros de aquélla sino que la característica

crucial de la realidad social es la posesión de una **estructura** intrínsecamente significativa, constituida y sostenida por las actividades interpretativas rutinarias de sus miembros individuales. El carácter 'objetivo' de la sociedad, por tanto, no es una realidad independiente a la que están sujetos, no se sabe cómo, los individuos. Por el contrario, la sociedad posee cierto grado de objetividad gracias a que los actores sociales, en el proceso de interpretación de su mundo social, la exteriorizan y objetivan. La sociedad sólo es 'real' y 'objetiva' en la medida en que sus miembros la definen como tal y se orientan ellos mismos hacia la realidad así definida" [Carr, 1988: 99].

La sociología fenomenológica de Schutz se centra en la intersubjetividad **El mundo intersubjetivo no es un mundo privado, es común a todos. Existe 'porque vivimos en él como hombres entre hombres', con quienes nos vinculan influencias y labores comunes, comprendiendo a los demás y siendo comprendidos por ellos** [Schutz, 1973:10]. La intersubjetividad existe en el 'presente vivido' en el que nos hablamos y nos escuchamos unos a otros. Compartimos el mismo tiempo y espacio con otros. "Esta simultaneidad es la esencia de la intersubjetividad, significa que **capto la subjetividad del alter ego al mismo tiempo que vivo en mi propio flujo de consciencia...** Y esta captación en simultaneidad del otro, así como en su captación recíproca de mí, hacen posible nuestro ser conjunto en el mundo" [Ritzer, 1994:628].

Según Ritzer: mientras Husserl identificaba el ego trascendental como su preocupación central, Schutz dio un giro exterior a la fenomenología para analizar el mundo intersubjetivo, el mundo social. Si bien es esta una importante diferencia, no debemos perder de vista el hecho de que ambos pensadores se centraron en la intersubjetividad, Husserl dentro del reino de la conciencia y Schutz en el mundo social.

Para Schutz los actores y las estructuras sociales se influyen recíprocamente, pero, además, su reflexión sobre el mundo cultural permite conectar al hombre presente con su historia pasada, con sus predecesores es evidente que tanto las personas del pasado como las del presente crean el mundo cultural, puesto que se 'origina en acciones humanas y ha sido instituida por ellas, por las nuestras y las de nuestros semejantes, contemporáneos y predecesores'. Todos los objetos culturales: herramientas, símbolos, sistemas de lenguaje, obras de arte, instituciones sociales, etc., apuntan en su mismo origen y significado a las actividades de sujetos humanos. Por otro lado, este mundo cultural es externo y coercitivo para los actores: me encuentro a mí mismo en mi vida diaria dentro de un mundo que no sólo yo he creado ...He nacido en

un mundo social preorganizado que me sobrevivirá, un mundo compartido desde el exterior con semejantes organizados en grupos [Schutz, 1973: 329 citado por Ritzer].

De lo anterior se deduce que considerar el orden social como un rasgo determinado de la sociedad no sólo propone una 'reificación' ilegítima [tratar los patrones percibidos como realidades objetivas], sino que además fracasa en la explicación de cómo se ha producido dicho orden y cómo el mismo se reafirma continuamente por medio de las interpretaciones cotidianas de los actores sociales. La investigación social, por consiguiente, debe preocuparse más por mostrar cómo se produce el orden social, para lo cual ha de revelar la red de significados a partir de los cuales los miembros de la sociedad constituyen y reconstituyen dicho orden [Carr y Kemmis, 1988].

Este enfoque 'interpretativo' de la naturaleza de las ciencias sociales tiene una larga tradición, elaborado inicialmente por los teólogos protestantes del siglo XVII a través de la hermenéutica, fue utilizado durante el siglo XVIII además para interpretar la literatura, las obras de arte y la música. La jurisprudencia y la filología también adoptaron el método hermenéutico, y durante el siglo XIX el 'entendimiento interpretativo' fue el concepto central de una gran discusión metodológica entre historiadores de habla alemana sobre la naturaleza de la historia. No fue, sin embargo, hasta finales del siglo XIX y principios del XX [período durante el cual el planteamiento positivista de las ciencias sociales triunfaba en Gran Bretaña y en todas partes] cuando una serie de teóricos sociales alemanes como Dilthey, Rickert, Simmel y Weber, trataron de difundir la idea de la interpretación hermenéutica y perfeccionarla hasta dar a las ciencias sociales una base epistemológica alternativa. Hacia las décadas de 1960-1980, la alternativa 'interpretativa' empezó a ganar adeptos en los países de habla inglesa. Por otra parte, los desarrollos recientes de la filosofía analítica neowittgensteniana han generado interpretaciones de la acción, el lenguaje y la vida social que no sólo minan la interpretación positivista sino que además proporcionan respaldo lógico al enfoque interpretativo de cómo deben explicarse y entenderse los fenómenos sociales.

La noción de 'ciencia social interpretativa' es un término genérico que comprende gran variedad de posturas. Puede explicarse asimismo a partir de una variedad de fuentes distintas, desde la hermenéutica alemana hasta la filosofía analítica inglesa.

Puede que la expresión más clara del punto de vista interpretativo sea la famosa definición de sociología de Max Weber:

La sociología... es una ciencia que intenta el entendimiento interpretativo de la acción social ... En 'acción' se incluye cualquier comportamiento humano en tanto que el individuo actuante le confiere un significado subjetivo. En este sentido, la acción puede ser manifiesta o puramente interior o subjetiva; puede consistir en la intervención positiva en una situación, o en la abstención deliberada de tal intervención o en el consentimiento pasivo a tal situación. La acción es social en la medida en que, en virtud del significado subjetivo que le atribuye el individuo actuante [o los individuos], tiene en cuenta el comportamiento de otros y orienta su dirección en consecuencia.

En un análisis de tal definición, los elementos claves que podemos identificar se relacionan con el objeto de estudio que Weber afirma le compete a las ciencias sociales, ella se ocuparía del 'entendimiento interpretativo' de la acción social, y la característica más notable de la acción en su 'significado subjetivo', el que va estrechamente unido a la distinción entre acción humana y conducta humana refiriéndose esta última al movimiento físico aparente. La importancia de esta distinción resulta obvia cuando se comprende que el comportamiento de los objetos físicos sólo se hace inteligible cuando se le impone alguna categoría interpretativa.

El comportamiento de los seres humanos, en cambio, está principalmente constituido por sus acciones y es rasgo característico de las acciones el tener un sentido para quienes las realizan y el convertirse en inteligibles para otros sólo por referencia al sentido que les atribuye el actor individual. Observar las acciones de una persona, por tanto, no se reduce a tomar nota de los movimientos físicos visibles del actor, sino que hace falta una interpretación, por parte del observador, del sentido que el actor confiere a su conducta. Es por este motivo que un tipo de comportamiento observable puede constituir toda una serie de acciones y, por eso mismo, las acciones no pueden observarse del mismo modo que los objetos naturales. Sólo pueden ser interpretadas por referencia a los motivos del actor, a sus intenciones o propósitos en el momento de llevar a cabo la acción. Identificar correctamente esos motivos e intenciones es entender el 'significado subjetivo' que la acción tiene para el actor.

Las acciones, a diferencia del comportamiento de casi todos los objetos, siempre incorporan las interpretaciones del actor, y por ese motivo sólo pueden ser entendidas cuando nos hacemos cargo de los significados que el actor les asigna. Una de las misiones de la ciencia social 'interpretativa' consiste en descubrir esos significados y, así, hacer inteligible la acción.

La afirmación de que las acciones humanas tienen significado implica bastante más que una referencia a las intenciones conscientes de los individuos. Requiere también que se entienda el contexto social dentro del cual adquieren sentido tales intenciones. Las acciones no pueden ser privadas, la mera identificación de una acción como perteneciente a tal o cual especie implica el empleo de reglas de identidad según las cuales pueda decirse de dos acciones que son lo mismo. Tales reglas son necesariamente públicas; si no lo fueran, sería imposible distinguir entre la interpretación correcta de una acción y una interpretación equivocada. Y de esta característica 'pública' de las reglas de interpretación se desprende que una acción sólo puede ser identificada correctamente cuando corresponde a alguna descripción que sea públicamente reconocible como correcta.

El carácter social de las acciones implica que éstas surgen de las redes de significados conferidas a los individuos por su historia pasada y su orden social presente, las cuales estructuran de cierta manera su interpretación de la 'realidad'. En este sentido, los significados en virtud de los cuales actúan los individuos están predeterminados por las 'formas de vida' en que éstos han sido iniciados. Por este motivo, otra misión de una ciencia social 'interpretativa' es la de descubrir el conjunto de reglas sociales que dan sentido a determinado tipo de actividad social, y así revelar la estructura de inteligibilidad que explica por qué tienen sentido cualesquiera acciones que observemos.

Si se considera de esta manera las acciones humanas, es claro que cualquier intento de explicarlas del mismo modo que las ciencias naturales explican el comportamiento de los objetos naturales priva a aquéllas de sus significados propios, que reemplaza por las interpretaciones causales del tipo que demanda el concepto positivista de explicación. Cuando esto ocurre, las acciones significativas se reducen a patrones de conducta que, como la dilatación de los metales, se suponen determinados por fuerzas externas y pueden reducirse a la explicación científica convencional. La acción queda desprovista de su sentido y halla su lugar en un cálculo de movimientos que sólo tienen el sentido ilícito que les dan los significados y valoraciones que el científico positivista trata en vano de extirpar de sus teorías. Si se quiere evitar

esto, si los intentos de comprender los fenómenos humanos y sociales han de tomarse en serio, es preciso admitir que las ciencias sociales versan sobre una materia temática totalmente diferente de la de las ciencias naturales, y que los métodos y las formas de explicación que se utilicen en ambos tipos de ciencia han de ser completamente distintos.

Aunque en este lugar no se mostrará definiciones de cada una de las ciencias sociales, si se incluirá además de la de Weber para la sociología la de Clifford Geertz [1987] que no es de la antropología propiamente tal sino de su objeto de estudio que es la cultura, la que en mi opinión subsume toda definición del hombre, que es lo propio de las ciencias sociales.

Señala Geertz: **El concepto de cultura que propugno... es esencialmente un concepto semiótico. Creyendo con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, considero que la cultura es esa urdiembre y que el análisis de la cultura ha de ser por lo tanto, no una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones. Lo que busco es la explicación, interpretando expresiones sociales que son enigmáticas en su superficie. Pero semejante pronunciamiento, que contiene toda una doctrina en una cláusula, exige en sí mismo alguna explicación.**

El análisis consiste en desentrañar las estructuras de significación y en determinar su campo social y su alcance. El trabajo de discernimiento debe distinguir las diferentes estructuras de interpretación presente en la situación observada; luego, mostrar cómo y por qué la copresencia de las estructuras produce un determinado resultado o consecuencia y el papel del lenguaje en ello.

La etnografía es descripción densa [versus superficial o de primer nivel]. Lo que en realidad encara el etnógrafo [salvo cuando está entregado a la más automática de las rutinas que es la recolección de datos] es una multiplicidad de estructuras conceptuales complejas, muchas de las cuales están superpuestas o enlazadas entre sí, estructuras que son al mismo tiempo extrañas, irregulares, no explícitas, y a las cuales el etnógrafo debe ingeniarse de alguna manera, para captarlas primero y para explicarlas después. Y esto ocurre hasta en los niveles de trabajo más vulgares y rutinarios de su actividad: entrevistar a informantes, observar ritos, elicitar términos de parentesco, establecer límites de propiedad, hacer censo de casas.... escribir su diario. Hacer etnografía es como tratar de leer [en el sentido de "interpretar un texto"] un

manuscrito extranjero, borroso, plagado de elipsis, de incoherencias, de sospechosas enmiendas y de comentarios tendenciosos y además escrito, no en las grafías convencionales de representación sonora, sino en ejemplos volátiles de conducta modelada [Geertz, 1987].

La interpretación antropológica es realizar una lectura de lo que ocurre [de lo que en un determinado momento o lugar dicen determinadas personas, de lo que éstas hacen, de lo que se les hace a ellas, es decir, de todo el vasto negocio del mundo]. Una buena interpretación de cualquier cosa: de un poema, de una persona, de una historia, de un ritual, de una institución, de una sociedad, nos lleva a la médula misma de lo que es la interpretación. Una pieza de interpretación antropológica consiste en trazar la curva de un discurso social y fijarlo en una forma susceptible de ser examinada.

El etnógrafo "inscribe" discursos sociales, los pone por escrito, los redacta. Al hacerlo se aparta del hecho pasajero que existe sólo en el momento en que se da y pasa a una relación de ese hecho que existe en sus inscripciones y que puede volver a ser consultada.

El análisis cultural es [o debería ser] conjeturar significaciones, estimar las conjeturas y llegar a conclusiones explicativas partiendo de las mejores conjeturas, y no el descubrimiento del continente de la significación y el mapeado de su paisaje incorpóreo [Geertz, 1987].

La descripción etnográfica presenta cuatro rasgos característicos: 1] Es interpretativa, 2] Lo que interpreta es el flujo del discurso social, 3] La interpretación consiste en tratar de rescatar "lo dicho" en ese discurso de sus ocasiones precederas y fijarlo en términos susceptibles de consulta y 4] Es microscópica.

Lo esencial de un enfoque semiótico de la cultura es ayudarnos a lograr acceso al mundo conceptual en el cual viven nuestros sujetos, de suerte que podamos, en el sentido amplio del término, conversar con ellos.

Si bien, se comienza toda descripción densa [más allá de lo obvio y superficial] partiendo de un estado de general desconcierto sobre los fenómenos observados y tratando de orientarse uno mismo, no se inicia el trabajo [o no se debería iniciar] con las manos intelectualmente vacías. En cada estudio no se crean de nuevo enteramente las ideas teóricas; las ideas se adoptan de otros estudios afines y, refinadas en el proceso, se las aplica a nuevos problemas de interpretación. Si dichas ideas dejan de ser útiles ante tales problemas, cesan de ser empleadas y quedan más o menos abandonadas. Si continúan siendo útiles y

arrojando nueva luz, se las continúa elaborando y se continúa usándolas.

Históricamente, el tipo de métodos y de explicaciones que se ocupan de ofrecer interpretaciones teóricas de los significados subjetivos de la acción social está dado por los métodos y las explicaciones del **verstehen**. En el intento de descubrir los significados de la acción, las explicaciones del **verstehen** no contemplan las intenciones, los propósitos y los motivos como eventos mentales 'internos' que causan de alguna manera el comportamiento físico aparente. Se admite que las 'intenciones' y los 'motivos' aluden, no a un género de procesos mentales ocultos, sino a aquello que permite que las acciones observadas sean descritas como acciones de un tipo determinado. Las intenciones y los motivos no están 'detrás' de las acciones funcionando como 'causa' mental, invisible, de las mismas, sino que se relacionan intrínsecamente con las acciones como parte de su definición y significado. Por esta razón, las explicaciones del **verstehen** no dependen de una especie de empatía intuitiva misteriosa que permita al científico social, no se sabe cómo, colocarse en la mente de las personas a quienes observa, sino que son explicaciones que procuran dilucidar la inteligibilidad de las acciones humanas clarificando el pensamiento que las informa y situándolo en el contexto de las normas sociales y de las formas de vida dentro de las cuales aquéllas ocurren. Con esto, las explicaciones del **verstehen** apuntan a explicar los esquemas conceptuales básicos que estructuran la manera en que se hacen inteligibles las acciones, las experiencias y los modos de vida de aquellos a quienes observa el científico social. Su objetivo no es ofrecer explicaciones causales de la vida humana, sino profundizar y generalizar nuestro conocimiento de por qué la vida social se percibe y experimenta tal como ocurre [Carr y Kemmis, 1988].

Siguiendo a Carr y Kemmis, el enfoque interpretativo de las ciencias sociales ha recibido variadas críticas: Por una parte, están las objeciones de inspiración positivista, que atacan los fundamentos esenciales de la ciencia interpretativa y se presentan generalmente en forma de valoraciones basadas en los cánones positivistas de racionalidad. Entre otras cosas, apuntan a la incapacidad del planteamiento interpretativo para producir generalizaciones de amplio alcance o para suministrar normas 'objetivas' y aplicables a la verificación o la refutación de las explicaciones teóricas.

De otro lado, están las críticas que sostienen que la tarea de establecer las interpretaciones correctas de las intenciones y los significados de la acción social no agota los propósitos de las ciencias sociales. En otras

palabras, entienden que es innecesariamente restrictivo que las ciencias sociales se limiten a descubrir las 'definiciones de la situación' formuladas por los propios agentes y la asimilación subsiguiente entre la aprehensión científica y la corriente cotidiana. Las críticas de este tenor asumen muchas formas, pero en un sentido general reflejan la creencia de que el planteamiento interpretativo, al distinguir entre la 'comprensión' como meta de la ciencia social interpretativa y la 'explicación' como objetivo de las ciencias naturales, y al negar que las explicaciones científicas tengan ningún lugar en la investigación de los fenómenos sociales, excluye por consiguiente de la indagación científico-social la explicación de ciertos rasgos de la realidad social que son de máxima importancia. Se aduce, en particular, que el enfoque interpretativo omite cuestionar los orígenes, las causas y los resultados de que los agentes adopten unas interpretaciones determinadas de sus actos así como de la vida social, y que descuida los problemas cruciales del conflicto social y el cambio social. Y entienden que estos defectos implican una seria imperfección del planteamiento interpretativo de la relación entre lo teórico y lo práctico.

Una tercera objeción se fija en la insistencia del enfoque interpretativo en cuanto a la inadmisibilidad de toda explicación de la acción social que no sea compatible con la que se dan los propios agentes, ya que, si aceptamos esto, quedarán si explicar todas aquellas situaciones en que sea ilusoria o engañosa la percepción que tienen las personas acerca de lo que están haciendo. Es obvio que las maneras en que la gente caracteriza sus actos pueden no ir en consonancia con lo que hacen en realidad, de tal modo que sus percepciones y explicaciones no pasarán de ser racionalizaciones que confunden la verdadera naturaleza de su situación y ocultan la realidad en alguna medida importante. Las explicaciones de cómo y por qué ocurre esto asumirán, tal vez, la forma de un planteamiento teórico que demuestre cómo la comprensión individual puede estar condicionada por 'conciencias equívocas' y cómo los protagonistas de la realidad social están atados a concepciones irracionales y distorsionadas de la misma por obra de determinados mecanismos sociales. También podría tratar de revelar, en el plano socioestructural, el carácter ideológico de la vida del grupo, demostrando de qué modo los procesos sociales, como el lenguaje y otros de producción y reproducción cultural, configuran nuestra experiencia del mundo social de maneras concretas y obedeciendo a finalidades específicas.

La fenomenología por su parte, deja de lado el problema de la objetividad y destaca la prioridad de la conciencia y de la subjetividad.

De esta forma, el método fenomenológico permite hacerse cargo del mundo humano individual.

En franca oposición a la postura analítica que afirmaba la autonomía de las entidades que conforman el mundo, la fenomenología, sustentada en la tradición hegeliana, afirma la interconexión de las cosas y a diferencia de los analíticos que tratan de eliminar todo juicio de valor de cualquier tarea de conocimiento, los fenomenólogos postulan la integración del mundo de las emociones y de la experiencia cotidiana de los hombres.

El surgimiento de la propuesta fenomenológica según plantea Carpio [1974] se produce luego de la muerte de Hegel. La filosofía europea y en particular, la filosofía alemana, se muestra incapaz de alcanzar un conocimiento cierto frente al éxito de las ciencias positivas.

El logro de una fundamentación absoluta por parte de la filosofía requiere encontrar un punto de partida absolutamente primero. Para ello deberá eliminar todos los supuestos y todos los prejuicios que puedan enturbiar o deformar el tema en estudio. De este modo, Husserl propone ir a las cosas mismas, a los fenómenos. Es decir, atenerse rigurosamente a lo que la experiencia muestra, en el entendido que ésta no se limita sólo a la experiencia sensible sino que abarca todo contacto con la cosa misma de la cual se trate.

De este modo Husserl amplía la noción de experiencia, la cual según el positivismo quedaba reducida sólo a la experiencia sensible. En la concepción husserliana, esta no es sino una forma particular de la experiencia en general, ya que, si por experiencia se entiende el contacto con la cosa de que se trata, tan experiencia será aquella por la que se nos da un objeto, como aquella en la que se nos dan las ideas.

Así entonces, la fenomenología deberá poseer un método propio que le permita cumplir su cometido, el que, por cierto, no puede ser la explicación. El conocimiento en que se presenta la cosa misma es la **intuición**. En ella, algo se muestra o aparece tal como es, en forma originaria. Es decir, como fenómeno. Toda intuición en la que se dé algo, representa una fuente válida de conocimiento y es la fuente última, siempre que lo dado sea tomado tal como se da, sin contaminarlo ni deformarlo. El método consistirá entonces, en realizar una estricta descripción de lo dado.

Pero no se trata sólo de una descripción empírica, referida a los hechos, a partir de la cual se lograría sólo una enumeración de datos contingentes sin validez absoluta determinados por características tales

como la individualidad, la temporalidad, la espacialidad, la alterabilidad y la contingencia. Se trata de una descripción eidética en la cual la intuición permite captar los caracteres propios de las esencias tales como: universalidad, intemporalidad, inespacialidad, inalterabilidad y necesidad.

Esta "visión intelectual" es lo que confiere racionalidad a todo conocimiento y permite pensar la experiencia con mayor rigor. Aún cuando hecho y *eidos* se presentan entrelazados, son entidades esencialmente diferentes. La fenomenología se propuso entonces separar uno del otro, a fin de poder lograr la intuición de la esencia en su pureza.

A fin de eliminar todo lo que no sea inmediato y originario a la conciencia, Husserl propone el recurso metodológico de la reducción trascendental o reducción fenomenológica propiamente dicha. Se trata de poner fuera de juego la tesis general de la actitud natural, y suspender la creencia en la realidad del mundo. Se abre así el camino a la intuición inmediata, la que según Husserl sería la única garantía para alcanzar la certeza.

La puesta entre paréntesis [epojé] de toda creencia sobre la existencia del mundo permite la reducción eidética a través de la cual se aprehenden las esencias universalmente válidas. Es a través de la intuición eidética que se logra una experiencia directa de los universales. El movimiento intencional de la conciencia no sólo identifica a los objetos, sino que también los constituye, los dota de sentido.

Pero toda significación y todo sentido remiten a la conciencia que los mienta. Así entonces, la eliminación de los supuestos y el análisis intencional exigen superar la tesis de la actitud natural, donde las esencias están dadas y remontarse hacia la zona trascendental donde dichas esencias se constituyen, esto es, hacia la subjetividad trascendental. De esta manera se logra la absoluta falta de supuestos en una evidencia apodíctica a través de la reducción trascendental [Carpio, 1974].

Mediante la reducción fenomenológica o trascendental, se logra convertir al mundo en **fenómeno de mundo**, en tanto el yo adopta la actitud de un observador neutral y desinteresado. Es en el ámbito de esta subjetividad trascendental, donde se sitúan las evidencias primeras, quedando en presencia de la conciencia pura o trascendental que es de quien todo toma sentido

En otras palabras, la reducción fenomenológica sitúa al yo ante la conciencia pura. Y la estructura fundamental de la conciencia es la intencionalidad, o dicho de otra forma, la intencionalidad es la conciencia misma.

En síntesis tal como plantea Carpio "La intencionalidad –la conciencia– consiste entonces en algo así como una "mirada" que irradia del yo puro y se dirige al objeto" que es el respectivo correlato de la conciencia [...] en la intencionalidad puédese distinguir de una lado el acto –el cogito–, y por el otro el objeto, lo mentado el cogitatum. Husserl los llama también nóesis y nóema, respectivamente. [...] son componentes inseparables, porque ninguno puede darse sin el otro, pero la investigación los distingue, y por ello el estudio de la subjetividad trascendental habrá de llevarse a cabo según dos direcciones correlativas y que se implican mutuamente: la dirección noética y la dirección noemática [Carpio, 1974:364].

Por lo tanto, no está demás insistir en que para Husserl, la conciencia es fundamentalmente un proceso que surge de la relación entre el actor y los objetos del mundo; esto es lo que quiso expresar con su idea de **intencionalidad**, pues la conciencia es siempre conciencia de algo. La conciencia se encuentra en esta relación. Al mismo tiempo, el significado emerge de la relación de los actores con los objetos.

Esta concepción de la conciencia, como proceso de significación constituye un aspecto nuclear de la filosofía husserliana y constituye el punto de partida de la teoría de **Alfred Schutz** [1899-1959], quien concreta la propuesta de interpretación de la acción social Weberiana al centrar su sociología fenomenológica, en la interpretación de las vivencias conscientes de los actores sociales, reformulando en términos fenomenológicos la sociología comprensiva [Flecha y otros, 2001].

Por otra parte, Schutz, transforma el concepto filosófico **mundo de la vida** en concepto sociológico **definiéndolo como el trasfondo de autoevidencias y convicciones incuestionadas que usan los participantes en los procesos cooperativos de interpretación** [Flecha y otros, 2001:63].

El objetivo primario de las ciencias sociales –dice Schutz– es lograr un conocimiento organizado de la realidad social. Quiero que se entienda, por «realidad social», la suma total de objetos y sucesos dentro del mundo social cultural, tal como los experimenta el pensamiento de sentido común de los hombres que viven su existencia cotidiana entre sus semejantes, con quienes los vinculan múltiples relaciones de

interacción. Es el mundo de objetos culturales e instituciones sociales en el que todos hemos nacido, dentro del cual debemos movernos y con el que tenemos que entendernos. Desde el comienzo, nosotros, los actores en el escenario social, experimentamos el mundo en que vivimos como un mundo natural y cultural al mismo tiempo; como un mundo no privado, sino intersubjetivo, o sea, común a todos nosotros, realmente dado o potencialmente accesible a cada uno. Esto supone la intercomunicación y el lenguaje [Schutz, 1974:74-75].

El naturalismo y el empirismo lógico dice Schutz, dan por presupuesta esa realidad social que se construye en la intersubjetividad, la interacción la intercomunicación y el lenguaje. De esta forma, se deja de lado el contexto social en que se desarrolla toda ciencia, cercenando así varias dimensiones de la realidad social. A partir del sentido común, los hombres conocen esas dimensiones en forma fragmentaria y muchas veces ese mundo se muestra contradictorio. No obstante ello, el conocimiento de sentido común permite a las personas interactuar con la realidad social [Schutz, 1974].

Esto es así, porque el mundo [el natural y el social] es desde el comienzo un mundo intersubjetivo, y porque... nuestro conocimiento de él está socializado de diversas maneras. Además, el mundo social es experimentado desde un primer momento como un mundo provisto de sentido. No se experimenta al cuerpo del Otro como un organismo, sino como un semejante; su conducta manifiesta no es experimentada como un suceso en el espacio-tiempo del mundo exterior, sino como la acción de nuestro semejante. Normalmente «sabemos» qué hace el Otro, por qué razón lo hace, por qué lo hace en este momento particular y en estas circunstancias particulares. Esto significa que experimentamos la acción de nuestro semejante en términos de sus motivos y fines. De igual modo, experimentamos los objetos culturales en términos de la acción humana de la cual son resultado [Schutz, 1974:77].

En esta captación del sentido de las acciones humanas, presupuesto en el pensamiento de sentido común, consiste la comprensión según Schutz. Así entonces, la comprensión no es un método a utilizar por el científico social, sino la manera propia en que el pensamiento de sentido común, conoce el mundo sociocultural y a través del cual pueden hacer predicciones.

Frente al carácter subjetivo de la comprensión, Schutz identifica dos posturas: la de quienes la critican por considerar que comprender los motivos del accionar humano queda encerrada en el ámbito privado del observador, y la de quienes entienden que a través de la comprensión,

se busca descubrir el sentido que el actor atribuye a su actuar, en contraste con el sentido que le otorga quien es copartícipe de esa acción u otro observador neutral. Así entonces, Schutz propone distinguir tres planos en el abordaje de la comprensión:

En primer lugar, como forma del sentido común de los asuntos humanos, en segundo término como problema epistemológico y por último, como método propio de las ciencias sociales.

Con respecto al primer plano, filósofos tan diferentes como James, Bergson, Dewey, Husserl y Whitehead coinciden en que el conocimiento de sentido común, es la base o materia prima a partir de la cual puede realizarse cualquier investigación. Todo conocimiento del mundo sea éste científico o no, implica construcciones mentales, síntesis, generalizaciones, formalizaciones, e idealizaciones específicas del nivel respectivo de organización del pensamiento.

Este enfoque permite según Schutz, aclarar algunos aspectos metodológicos de las ciencias sociales que dicen relación con el objeto mismo de ambos campos del conocimiento. Hay una diferencia esencial entre los objetos de pensamiento creados por las ciencias sociales, y aquellos creados por las ciencias naturales.

En las ciencias naturales, es el experto quien define su campo observacional determinando cuáles son los hechos o sucesos relevantes para el propósito de su estudio. El mundo de la naturaleza no tiene ningún significado para aquellos elementos que forman parte de él; en otras palabras, las moléculas, electrones o átomos investigados no le atribuyen ningún significado al mundo natural. Pero esto es radicalmente distinto en el mundo social, ya que los seres humanos le atribuyen permanentemente un significado específico a esa realidad social en la que actúan y piensan, a través de las selecciones e interpretaciones realizadas por el sentido común.

De esta forma, la elaboración que hace el especialista en ciencias sociales, la hace siempre a partir de los objetos de pensamiento construido por el sentido común de las personas inmersas en una determinada realidad social. Por ello, dice Schutz, que la construcción de las ciencias sociales, es una construcción de segundo grado. Y agrega que la indagación de los principios generales según los cuales las personas organizan sus experiencias en la cotidianidad, es la primera etapa metodológica de las ciencias sociales.

Pero hay diferentes formas de considerar los rasgos o cualidades de un determinado objeto o suceso. Según la situación, el interés actual y el correspondiente sistema de significados, las cualidades de dichos objetos o sucesos, pueden ser considerados en su individualidad propia y única o como típicos. Pero la tipificación que hacen las personas, depende del problema teórico o práctico con el que se enfrentan y para cuya definición elaboran un determinado tipo. El actor asigna siempre un determinado significado subjetivo a su acción, y es sólo él, quien tiene un conocimiento cierto sobre lo que hace, el porqué de su acción, así como el cuándo y dónde esta comienza y termina.

El mundo de la vida cotidiana, es un mundo sociocultural en el cual las personas interactúan de maneras diversas, logrando diversos grados de conocimiento. En este contexto, la comprensión de las conductas personales se logra, en tanto se comprenden los motivos, objetivos, elecciones y planes originados en sus respectivas circunstancias biográficas. Pero como esta captación de los significados subjetivos que las personas atribuyen a sus acciones se da sólo en algunas situaciones particulares, lo que hacen los sujetos habitualmente, es construir esquemas típicos de los motivos y fines de los cuales una conducta actual, no es si no un ejemplo de las mismas. Esos esquemas tipificados pasan a ser motivos de las propias acciones de los actores, lo que conduce al fenómeno de la auto tipificación.

Es en el pensamiento de sentido común, dice Schutz, donde se originan los tipos ideales. Por lo tanto, el conocimiento de sentido común, se socializa de tres maneras: en primer lugar, estructuralmente, al considerar la situación ideal de que si los actores cambiaran de lugar, serían capaces de experimentar el mismo sector del mundo, con las mismas perspectivas que el otro [reciprocidad de perspectivas].

En segundo lugar [el conocimiento de sentido común] está socializado genéticamente, porque la mayor parte de nuestro conocimiento, en cuanto a su contenido y en cuanto a las formas particulares de tipificación en las cuales se organiza, es de origen social, y en términos socialmente aprobados [Schutz, 1974:81].

En tercer lugar, está socializado en el sentido de la distribución social del conocimiento, ya que cada individuo conoce sólo un sector del mundo, y el conocimiento común del mismo sector varía de un individuo a otro en cuanto a su grado de nitidez, claridad, trato directo o mera creencia [Schutz, 1974:81].

Estos principios de socialización del conocimiento de sentido común, dicen relación con el enfoque estructural-funcionalista de los problemas humanos, en tanto, están referidos a las construcciones socialmente distribuidas de pautas de motivos fines y actitudes que se suponen invariables, y que son interpretadas como estructura del sistema social mismo.

A partir de estas características que participan en la construcción del sentido común, Schutz advierte que si las ciencias sociales aspiran a explicar la realidad social, las construcciones científicas del segundo nivel deben incluir una referencia al sentido subjetivo que un actor le otorga a su acción. En este sentido, dice El postulado de la interpretación subjetiva debe ser entendido así: todas las explicaciones científicas del mundo social *pueden*, y para ciertos fines *deben*, referirse al sentido subjetivo de las acciones de los seres humanos en los que se origina la realidad social [Schutz, 1974: 82].

Por otra parte, Schutz acepta que las ciencias sociales, como todas las ciencias empíricas, deben ser objetivas. Es decir, estar sujetas a la verificación controlada. Para ello, deben ser capaces de elaborar conceptos objetivos y una teoría objetivamente verificable a partir de estructuras subjetivas de sentido. Esto es posible dice Schutz, dado que el científico social construye sus conceptos a partir de las construcciones elaboradas en el pensamiento de sentido común de los actores de la escena social. Las construcciones científicas elaboradas en el segundo nivel, son construcciones objetivas de tipos ideales y pertenecen a una especie diferente de las elaboradas en el primer nivel, correspondiente al pensamiento de sentido común que deben superar.

Por su parte, **Peter Winch** quien también se opone a la **recomendación** de que las ciencias sociales se guíen más por los métodos de las ciencias naturales que por la filosofía, se propone examinar en forma crítica la relación entre los estudios sociales, la filosofía y las ciencias naturales.

En su opinión, existe una estrecha interdependencia entre los estudios sociales y la filosofía, ya que todo estudio de la sociedad digno de mérito debe poseer carácter filosófico, y toda filosofía que valga la pena ocuparse de la índole de la sociedad humana [Winch, 1990: 181].

Critica lo que él llama la "concepción subordinada" de la filosofía, la cual sostiene que ésta se distingue de otros tipos de saberes [arte o ciencia], más por sus métodos que por su tema. De esta forma, la filosofía por sí misma, no hace ningún aporte a la comprensión del mundo, y sólo se

reduce a eliminar aquellos obstáculos que impiden el progreso del entendimiento, en especial, las confusiones lingüísticas.

En esta perspectiva, son los científicos quienes adquieren conocimiento auténtico y nuevo a través de la experimentación y la observación. Dado que el lenguaje constituye una herramienta indispensable en este proceso, la tarea del filósofo se reduce a aclarar los conceptos pertenecientes a otras disciplinas.

Otro aspecto que Winch critica a la concepción subordinada de la filosofía, es que esta no puede dar explicación cabal de la naturaleza de la filosofía, al considerar que los problemas de ésta, provienen del exterior [ciencia, arte, religión, etcétera]. Esto implica suponer que el análisis epistemológico, sólo tiene importancia, en tanto permite el progreso de las filosofías de los otros saberes, sin advertir que esas disciplinas "periféricas" pierden su carácter filosófico, si no se las relaciona con la epistemología y la metafísica.

La concepción subordinada, surgida como reacción a la idea de ver en el filósofo un "maestro de la ciencia", que elabora o refuta teorías científicas mediante razonamientos *a priori*, es para Winch una falacia. Y la diferencia entre ciencia y filosofía debe plantearse en los siguientes términos: el científico investiga la naturaleza, las causas y los efectos de cosas y procesos reales *particulares*; al filósofo le interesa la naturaleza de la realidad como tal y en general [Winch, 1990: 186].

El quehacer filosófico se ocupa también del uso de ciertas expresiones lingüísticas, en tanto estas ayuden a esclarecer el grado de inteligibilidad de la realidad, y lo que esto significaría para la vida el hombre.

La pregunta acerca de la inteligibilidad de la realidad, implica para Winch, preguntarse acerca de la relación entre pensamiento y realidad. Esto lleva a plantearse, cómo se conecta el lenguaje con la realidad. Las ideas que nos forjamos acerca de la realidad, surgen del lenguaje que usamos, dice Winch. Los conceptos que utilizamos, establecen la forma de experiencia que tenemos del mundo. Por lo tanto, "el mundo es para nosotros lo que se manifiesta a través de esos conceptos" [Winch, 1990:192]

Winch critica a los empiristas, quienes consideran que todo enunciado acerca de la realidad debe ser empírico. Así entonces, todo lo que se diga acerca de ella en forma *a priori*, resulta ser infundado, y dichos enunciados sólo serían posibles acerca del uso lingüístico, y no acerca

de la realidad. Y si bien reconoce que la sobrestimación de lo *a priori* hace peligrar la integridad de la ciencia, su subestimación, puede llevar a una confusión entre las investigaciones conceptuales acerca de lo que tiene sentido decir con las investigaciones empíricas, las cuales han de atender a la experiencia para su solución.

Esto tiene especial relevancia en el campo de las ciencias sociales, ya que según Winch, muchos de los temas tratados por ellas, pertenecen más a la filosofía que a la ciencia. Por lo tanto, deben ser tratados mediante un análisis conceptual *a priori*, y no a través de la investigación empírica.

Según este autor, lo fundamental para la filosofía, es el problema acerca de la naturaleza y comprensión de la realidad. En el caso específico de la Filosofía de la Ciencia, esta debería ocuparse de la clase de comprensión buscada y comunicada por el científico. De esta forma, la Filosofía de la Ciencia, muestra total autonomía para el logro de su propósito, el cual no es eliminar los obstáculos que impiden el logro de nuevos conocimientos científicos, sino que busca una comprensión del concepto de inteligibilidad.

Determinar en qué consiste la comprensión de la realidad, según Winch, se relaciona con el problema de la posible diferencia que implica para la vida del hombre la posesión de dicha comprensión. Las relaciones que los hombres establecen entre sí, están mediadas por sus ideas acerca de la realidad. En palabras de Winch: las relaciones sociales son expresiones de ideas acerca de la realidad [Winch 1990: 198].

Dicho autor, se propone mostrar en que medida, el análisis epistemológico de la comprensión que el hombre tiene de la realidad, contribuye a aclarar la naturaleza de la sociedad humana y de las relaciones sociales entre los hombres.

Apoiado en las ideas de Wittgenstein, postula que las diferentes formas de vida implican comportamientos guiados por reglas, de modo que la observancia de las mismas requiere convenciones y acuerdos intersubjetivos.

Winch advierte que el sentido de las palabras, supone algo más que una definición convencional de las mismas...la definición establece el significado y emplear una palabra en su significado correcto es usarla del mismo modo que el establecido en la definición pero agrega que esto no elimina la confusión filosófica [Winch, 1990: 201)

El significado de las palabras se obtiene a partir de reglas, las cuales no son de origen individual, sino generadas en un determinado contexto social [formas de vida] adquiriendo así, un carácter normativo para las personas allí implicadas.

A partir de estas premisas, Winch postula que la sociología, debe ser la ciencia de la comprensión de las reglas que guían las acciones humanas en contextos mediados lingüísticamente.

Se debe enfatizar, sin embargo que en la investigación cualitativa se busca traspasar el umbral entre lo meramente superficial hacia lo profundo, las razones, los por qué, los motivos, etc. En ella no hay posiciones dogmáticas.

Por otra parte, los enfoques fenomenológicos-hermenéuticos, interaccionista simbólico y etnometodológico no dan cuenta de un modelo de investigación que permita abordar un problema de investigación desde cualquiera de esas perspectivas. La literatura informa sobre estudios de este tipo, pero se han olvidado de indicar los procedimientos seguidos, las estrategias utilizadas y el rango de aplicabilidad de los resultados.

Pienso que mucha de la investigación cualitativa de las últimas décadas del siglo XX producen una mixtura extraña de los enfoques cuantitativos y cualitativos, siguiendo el modelo de la investigación cuantitativa introducen aspectos de investigación cualitativa produciendo una mezcla que se aprecia violando el principio de la coherencia y que hace dudosos los resultados a los que ellas llegan.

Entonces ¿dónde buscar el complemento entre ambos enfoques? Bueno, una respuesta a esta pregunta es la que se da en esta investigación.

Así, el panorama que yo detecto en todo lo dicho es la falta de un modelo de investigación cualitativa que de respuesta a todas las preguntas que me he hecho y a otras que surjan en el camino. La utilización del modelo propuesto en el anexo de este informe debe continuar utilizándose y determinar su adecuabilidad. Se han realizado con este modelo tres investigaciones en el campo de las ciencias de la Educación: Margarita Ocares Castro, quien investigó en estudiantes de ingeniería el uso que los estudiantes de esa carrera hacen de los medios computacionales y comunicacionales. Paula Acevedo Arredondo, quien investigó sobre las prácticas profesionales de las alumnas de Educación Parvularia. Y, Sonia Trujillo Pavez, quien está concluyendo su

investigación en el área de las prácticas intermedias, también de alumnas de Educación Parvularia. En estas tres investigaciones, se logra llegar a niveles de profundidad que no son posibles con los modelos y técnicas de la investigación cuantitativa. El conocimiento creado se valida no sólo en el proceso mismo de investigación sino también, después, en la etapa de divulgación y socialización del conocimiento generado y generando acciones en orden a trabajar con tal conocimiento.

En lo personal me ha sido de mucho provecho la lectura de un número limitado de investigaciones cualitativas, cuyos resultados aun cuando no puedan ser generalizables, a la manera de las ciencias nomotéticas, marcan tendencias de que ellos ocurren de esa manera en realidades similares. En tales estudios, las categorías de análisis surgen o de la teoría, o de la empiria o bien de ambas. Tales categorías están muy bien definidas, son exhaustivas y excluyentes y así es posible identificar con precisión el conjunto de conocimientos que se produce al contrastarlas con la empiria, con la teoría o con una nueva teoría.

Morin ofrece sustentos teóricos basados en el paradigma de la complejidad los que en mi opinión, constituyen fundamentos teóricos que apoyan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en Ciencias Sociales. Aun cuando el ha escrito cuatro tomos referidos a Método, ha señalado que es una tarea en construcción.

Morin señala: Así es que, con la teoría de la auto-organización y la de la complejidad, tocamos los sustratos comunes a la Biología y a la Antropología, al margen de todo biologismo y de todo antropologismo. Nos permiten, al mismo tiempo, situar los niveles de complejidad diferentes en que se ubican los seres vivientes, incluido el nivel de muy alta complejidad y tal vez de hipercomplejidad propio del fenómeno antropológico.

Tal teoría nos permite revelar la relación entre el universo físico y el universo biológico, y asegura la comunicación entre todas las partes de eso que llamamos lo real. Las nociones de Física y de Biología no deben ser deificadas. Las fronteras del mapa no existen en el territorio, sino sobre el territorio, con alambres de púa y aduaneros. Si el concepto de Física se agranda, se complejiza, todo es, entonces Física. Digo, entonces, que la Biología, la Sociología, la Antropología, son ramas particulares de la Física; asimismo, si el concepto de Biología se agranda, se complejiza, todo aquello que es sociológico y antropológico es, entonces, biológico. La Física, así como la Biología, dejan de ser reduccionistas, simplificadoras y se vuelven fundamentales. Esto es casi

incomprensible cuando uno está en el paradigma disciplinario en el cual la Física, la Biología, la Antropología, son cosas distintas, separadas, no comunicantes [Morin, 2003: 62].

Se trata, de hecho, de una apertura teórica, de una teoría abierta que vamos a esforzarnos por elaborar. El lector ya puede ver que esa teoría permite la emergencia, en su propio campo, de aquello que había sido hasta ahora rechazado fuera de la ciencia: el mundo y el sujeto.

La noción de sistema abierto se abre, en efecto, no solamente sobre la Física, por mediación de la Termodinámica, sino, más amplia, más profundamente sobre la Physis, es decir, sobre la naturaleza ordenada/desordenada de la materia, sobre un devenir físico ambiguo que tiende a la vez al desorden [entropía] y a la organización [constitución de sistemas cada vez más complejos]. Al mismo tiempo, la noción de sistema abierto llama a la noción de ambiente, y allí aparece, no más solamente la Physis como fundamento material, sino el mundo como horizonte de realidad más vasto, abierto más allá al infinito [porque todo eco-sistema puede volverse sistema abierto dentro de otro eco-sistema más vasto, etc.]; así es que la noción de eco-sistema, de agrandamiento en agrandamiento, se extiende por todos los azimuts, por todos los horizontes [Morin, 2003:63].

El sujeto emerge al mismo tiempo que el mundo. Emerge desde el punto de partida sistémico y cibernético, allí donde un cierto número de rasgos propios de los seres humanos [finalidad, programa, comunicación, etc.] son incluidos en el objeto máquina. Emerge, sobre todo, a partir de la auto-organización, cuando autonomía, individualidad, complejidad, incertidumbre, ambigüedad, se vuelven los caracteres propios del objeto. Cuando, sobre todo, el término «auto» lleva en sí la raíz de la subjetividad [Morin, 2003:63].

Se puede concebir que, desde entonces, sin que hubiera un abismo epistemológico, infranqueable, la auto-referencia llevará a la conciencia de sí, que la auto-reflexividad llevará a la reflexión, en suma, a que aparecieran «sistemas dotados de una capacidad de auto-organización tan elevada como para producir una misteriosa cualidad llamada conciencia de sí».

Pero el sujeto emerge también en sus características existenciales que, desde Kierkegaard, han sido subrayadas. Lleva en sí su individualidad irreductible, su suficiencia [en tanto ser recursivo que se envuelve siempre sobre sí mismo] y su insuficiencia [en tanto que ser «abierto»

indecidible en sí mismo]. Lleva en sí la brecha, la fragmentación, la pérdida, la muerte, el más allá.

Así es que nuestro punto de vista cuenta con el mundo y reconoce al sujeto. Más aún, presenta a uno y otro de manera recíproca e inseparable: el mundo no puede aparecer como tal, es horizonte de un eco-sistema del eco-sistema, horizonte de la Phycis, no puede aparecer si no es para un sujeto pensante, último desarrollo de la complejidad auto-organizadora. Pero tal sujeto no ha podido aparecer más que al término de un proceso físico a través de cual se ha desarrollado a través de mil etapas, siempre condicionado por un eco-sistema volviéndose cada vez más rico y vasto, el fenómeno de la auto-organización. El sujeto y el objeto aparecen así como las dos emergencias últimas, inseparables de la relación sistema auto-organizador/eco-sistema [Morin, 2003:64].

Ahora bien, se puede entender que sistemismo y cibernética son algo así como la primera etapa de una nave espacial que permite el lanzamiento de una segunda etapa, la teoría de la auto-organización, la cual, a su vez, enciende una tercera etapa, epistemológica: la de las relaciones entre el sujeto y el objeto.

A partir de entonces, llegamos, sin duda, al punto crucial de la Física y la Metafísica de occidente que, desde el siglo XVII funda a una y otra, al mismo tiempo que las opone irreductiblemente.

En efecto, la ciencia occidental se fundó sobre la eliminación positivista del sujeto a partir de la idea de que los objetos, al existir independientemente del sujeto, podían ser observados y explicados en tanto tales. La idea de Universo de hechos objetivos, liberados de todo juicio de valor, de toda deformación subjetiva, gracias al método experimental y a los procedimientos de verificación, ha permitido el desarrollo prodigioso de la ciencia moderna.

Dentro de este marco de referencia, el sujeto es, o bien el «ruido», es decir, la perturbación, la deformación, el error, que hace falta eliminar a fin de lograr el conocimiento objetivo, o bien el espejo, simple reflejo del universo objetivo.

El sujeto es rechazado, como perturbación o como ruido, precisamente porque es indescriptible según los criterios del objetivismo: «No hay nada en nuestras teorías actuales del pensamiento que nos permita distinguir lógicamente entre un objeto como una piedra y un sujeto como unidad de conciencia, el cual aparece sólo como un pseudo-objeto

si lo ubicamos en el cuerpo de un animal o de un ser humano y lo llamamos Ego». **El sujeto se vuelve fantasma del universo objetivo:** «Es la misteriosa X que desafía la descripción en términos de predicados aplicables a un objeto contenido en el Universo» [Gunther, G. En Morin, 2003: 64-65].

Pero, rechazado de la ciencia, el sujeto se toma revancha en el terreno de la moral, la Metafísica, la ideología. Ideológicamente, es el soporte del humanismo, religión del hombre considerado como el sujeto que reina o debiera reinar sobre un mundo de objetos [a ser poseídos, manipulados, transformados]. Moralmente, es el sitio indispensable de toda ética. Metafísicamente, es la realidad última o primera que reubica al objeto como un pálido fantasma o, en el mejor de los casos, un espejo lamentable de las estructuras de nuestro entendimiento.

Desde todos esos aspectos, gloriosa o vergonzosamente, implícita o abiertamente, el sujeto ha sido transcendentalizado. Excluida del mundo objetivo, la «subjetividad o conciencia [ha sido identificada] con el concepto de algo transcendental que viene del Más Allá» [Gunther, G. En Morin, 2003:66]. Rey del Universo, huésped del Universo, el sujeto se despliega entonces en el reino no ocupado por la ciencia. A la eliminación positivista del sujeto le responde, desde el polo opuesto, la eliminación metafísica del objeto, el mundo objetivo se disuelve en el sujeto que piensa. Descartes es el primero que hizo surgir en toda su radicalidad esa dualidad que habría de marcar al Occidente moderno, postulando alternativamente al universo objetivo de la res extensa, abierto a la ciencia, y el cogito subjetivo, irreductible primer principio de realidad.

Luego, efectivamente, la dualidad del objeto y del sujeto se plantea en términos de disyunción, de repulsión, de anulación recíproca. El encuentro entre sujeto y objeto anula siempre a uno de los dos términos: o bien el sujeto se vuelve «ruido» [ónice], falta de sentido, o bien es el objeto, en última instancia el mundo, el que se vuelve «ruido»: que importa el mundo «objetivo» para quien entiende al iterativo categórico de la ley moral [Kant], para quien vive el temblor existencial de la angustia y de la búsqueda [Kierkegaard].

Si bien esos términos disyuntivos/repulsivos se anulan mutuamente, son, al mismo tiempo, inseparables. La parte de la realidad oculta por el objeto lleva nuevamente hacia el sujeto, la parte de la realidad oculta por el sujeto, lleva nuevamente hacia el objeto. Aún más: no hay objeto si no es con respecto a un sujeto [que observa, aísla, define, piensa], y no hay sujeto si no es con respecto a un ambiente objetivo

[que le permite reconocerse, definirse, pensarse, etc., pero también existir] [Morin, 2003:66-67].

El objeto y el sujeto, librados cada uno a sí mismo, son conceptos insuficientes. La idea de universo puramente objetivo está privada no solamente de sujeto sino también de ambiente, de más allá: 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 insondable que tiene en su centro, allá donde está el pensamiento de este universo, otro vacío insondable. El concepto de sujeto, ya sea obstaculizado a nivel empírico, ya sea hipertrofiado a nivel trascendental, está a su vez desprovisto de un ambiente y, aniquilando al mundo, se encierra en el solipsismo.

Así aparece la gran paradoja: sujeto y objeto son indisociables, pero nuestro modo de pensar excluye a uno u otro, dejándonos solamente libres de elegir, según el momento de la travesía, entre el sujeto metafísico y el objeto positivista. Y cuando el sabio elimina de su espíritu las ansiedades de su carrera profesional, los celos y las rivalidades profesionales, su mujer y su amante, para inclinarse sobre las cobayas, el sujeto súbitamente se anula, configurando un fenómeno tan sin precedentes que semeja el pasaje de un universo a otro a través de un hiperespacio en un relato de ciencia-ficción. Siendo el sujeto el reducto del conocimiento objetivo, se vuelve «ruido», porque es el observador, el sabio mismo... Este observador, este sabio que trabaja, precisamente, sobre el objeto, ha desaparecido. El gran misterio, a saber, que la objetividad científica deba necesariamente aparecer en el espíritu de un sujeto humano, es completamente eludido, descartado o estúpidamente reducido al tema de la conciencia refleja [Morin, 2003:67-68].

Ahora bien, nos interesa rescatar de Morin su teorización acerca de lo que el sostiene ¿Qué es la complejidad? A primera vista la complejidad es un tejido [complexus: lo que está tejido en conjunto] de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre... De allí la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir,

jerarquizar... Pero tales operaciones, necesarias para la inteligibilidad, corren el riesgo de producir ceguera si eliminan a los otros caracteres de lo complejo; y, efectivamente, como ya lo he indicado, nos han vuelto ciegos [Morin, 2003:32].

La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar lo entramado [el juego infinito de inter-retroacciones], la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, la incertidumbre, la contradicción. Pero nosotros podemos elaborar algunos de los útiles conceptuales, algunos de los principios, para esa aventura, y podemos entrever el aspecto del nuevo paradigma de complejidad que debiera emerger [Morin, 2003:32-33].

La propuesta de Morin es, entonces, sustituir al paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización por un paradigma de distinción/conjunción, que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir. Ese paradigma comportaría un principio dialógico y translógico, que integraría la lógica clásica teniendo en cuenta sus límites de facto [problemas de contradicciones] y de jure [límites del formalismo]. Llevaría en sí el principio de la Unitas multiplex, que escapa a la unidad abstracta por lo alto [holismo] y por lo bajo [reduccionismo] [Morin, 2003:34].

Esta trasgresión debe conllevar una reorganización en cadena de eso que nosotros entendemos como el concepto de ciencia. A decir verdad, un cambio fundamental, una revolución paradigmática, nos han parecido necesarios y cercanos [Morin, 2003:40].

Lo que queremos desarrollar ahora, más allá del reduccionismo y del holismo, es la idea de unidad compleja, que enlaza al pensamiento analítico-reduccionista y al pensamiento global, en una dialectización [Morin, 2003: 81]

El paradigma de complejidad provendrá del conjunto de nuevos conceptos, de nuevas visiones, de nuevos descubrimientos y de nuevas reflexiones que van a conectarse y reunirse. Un paradigma es el producto de todo un desarrollo cultural, histórico, civilizacional [Morin, 2003: 110].

La ciencia del hombre no tiene fundamento alguno que enraíce al fenómeno humano en el universo natural, ni método apto para aprehender la extrema complejidad que lo distingue de todo otro fenómeno natural conocido. Su estructura explicativa es aún la de la física del siglo XIX... lo que propone Morin es reintegrar al hombre entre

los otros seres naturales para distinguirlo, pero no para reducirlo. Se trata, en consecuencia, de desarrollar al mismo tiempo una teoría, una lógica, una epistemología de la complejidad que pueda resultarle conveniente al conocimiento del hombre. Por lo tanto lo que se busca aquí es la unidad del hombre y, al mismo tiempo, la teoría de la más alta complejidad humana. Es un principio de raíces profundas cuyos desarrollos se ramifican cada vez más alto en el follaje.

Así es que, con la teoría de la auto-organización y la de la complejidad, tocamos los sustratos comunes a la Biología y a la Antropología, al margen de todo biologismo y de todo antropologismo. Nos permiten, al mismo tiempo, situar los niveles de complejidad diferentes en que se ubican los seres vivos, incluido el nivel de muy alta complejidad y tal vez de hipercomplejidad propio del fenómeno antropológico.

Tal teoría nos permite revelar la relación entre el universo físico y el universo biológico, y asegura la comunicación entre todas las partes de eso que llamamos lo real. Las nociones de Física y de Biología no deben ser deificadas. Las fronteras del mapa no existen en el territorio, sino sobre el territorio, con alambres de púa y aduaneros. Si el concepto de Física se agranda, se complejiza, todo es, entonces, Física. Digo, entonces, que la Biología, la Sociología, la Antropología, son ramas particulares de la Física; asimismo, si el concepto de Biología se agranda, se complejiza, todo aquello que es sociológico y antropológico es, entonces, biológico. La Física, así como la Biología, dejan de ser reduccionistas, simplificadoras y se vuelven fundamentales. Esto es casi incomprensible cuando uno está en el paradigma disciplinario en el cual la Física, la Biología, la Antropología, son cosas distintas, separadas, no comunicantes.

Para comprender el problema de la complejidad, hay que saber, antes que nada, que hay un paradigma de simplicidad. ... Así es que el paradigma de simplicidad es un paradigma que pone orden en el universo, y persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve a lo uno y ve a lo múltiple, pero no puede ver que lo Uno puede, al mismo tiempo, ser Múltiple. El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado [disyunción], o bien unifica lo que es diverso [reducción] [Morin, 2003:89].

Buscamos un conocimiento que traduzca la complejidad de lo que se llama lo real que respete la existencia de los seres y el misterio de las cosas, e incorpore el principio de su propio conocimiento.

Necesitamos un conocimiento cuya explicación no sea mutilación y cuya acción no sea manipulación. Hoy, en que lo más oscuro de la evolución humana actúa so capa de ciencia, en que lo más irracional se agazapa tras la cobertura de la razón, lo importante es plantear el problema de un método nuevo.

...se pretende articular la ciencia del hombre con la ciencia de la naturaleza. En este sentido es necesario abandonar el principio de explicación que solo conserva el orden de los fenómenos [leyes, determinismos, regularidades, medios] y deja en la sobra al desorden [lo irregular, lo desviante, lo incierto, lo indeterminado, lo aleatorio] y la organización que, sin embargo, es la realidad más notable de nuestro universo, ya que caracteriza a la vez el átomo, a la estrella, al ser vivo, a la sociedad. Se propone aquí una concepción compleja de la relación orden/desorden/organización y a partir de una integración crítica de la teoría de los sistemas y de la cibernética una teoría de la organización. Podemos ver ya que nuestra "desviación" con respecto a la naturaleza se ve animada por la naturaleza de la Naturaleza. Pero el problema del conocimiento de la naturaleza no se puede disociar del de la naturaleza del conocimiento. El conocimiento del objeto más físico no se puede disociar del sujeto cognoscente enraizado en una cultura, en una sociedad, en una historia. Es tan necesario estudiar todo conocimiento físico en su enraizamiento antropo-social, como estudiar toda realidad social en su enraizamiento físico. Y así se puede esbozar ya el método de la complejidad [Morin, 1999].

Morin no solo no tiene intención alguna de crear una nueva ciencia para reemplazar a la ciencia obsoleta, sino que no concibe que se trate de comprometerlo en una tarea de que está todo hecho. Si hay ciencia nueva, antagonista de la ciencia antigua, está unida a ella por un tronco común, no viene de otra parte, no podrá diferenciarse más que por metamorfosis y revolución. Su propuesta es caminar en espiral, toda vez que parte de una interrogación y de un cuestionamiento; se prosigue a través de una organización conceptual y teórica en cadena que, alcanzando el nivel epistemológico y paradigmático, desemboca en la idea de un método, que debe permitir un caminar de pensamiento y de acción que pueda recordar lo que estaba mutilado, articular lo que estaba disjunto, pensar lo que estaba oculto.

El método, propuesto por Morin, se opone a la concepción llamada «metodológica» en la que es reducido a recetas técnicas. Como el método cartesiano, debe inspirarse en un principio fundamental o paradigma. Pero la diferencia aquí es precisamente de paradigma, no se trata ya de obedecer a un principio de orden [excluyendo el

desorden], de claridad [excluyendo lo oscuro], de distinción [excluyendo las adherencias, participaciones y comunicaciones], de disyunción [excluyendo el sujeto, la antinomia, la complejidad], es decir, un principio que una la ciencia a la simplificación lógica. Se trata, por el contrario, a partir de un principio de complejidad, de unir lo que estaba disjunto.

«Hacer la revolución por todas partes»: así hablaba Sainte-Beuve del método cartesiano. Y es que Descartes había formulado el gran paradigma que iba a dominar Occidente, la disyunción del sujeto y del objeto, del espíritu y de la materia, la oposición del hombre y de la naturaleza. Si a partir de un paradigma de complejidad puede nacer un nuevo método, encarnarse, caminar, progresar, quizá entonces podría éste «hacer la revolución por todas partes», inclusive en la noción de revolución que se ha vuelto plana, conformista y reaccionaria [Morin, 1999: 36-37].

La misión del método de la complejidad debe constituir un pensamiento que se nutra de incertidumbre en lugar de morir de ella. Debe evitar cortar los nudos gordianos entre objeto y sujeto, naturaleza y cultura, ciencia y filosofía, vida y pensamiento... Lo que anima esta investigación es el horror al pensamiento mutilante/mutilado, es el rechazo del conocimiento atomizado, parcelario y reductor, es la reivindicación vital del derecho a la reflexión. Es la consciencia de que lo que más falta nos hace no es el conocimiento de lo que ignoramos, sino la aptitud para pensar lo que sabemos. Es, en fin y sobre todo, la voluntad de sustituir la euforia de un conocimiento incapaz de conocerse a sí mismo por la búsqueda inquieta de un conocimiento del conocimiento [Morin, 1998: 24].

Sostiene Herbert Blumer³ que tan pronto reflexionamos un momento sobre el asunto [el método científico] vemos que, en realidad, no existe consenso sobre lo que constituye el "método científico". Sustenta esta postura, señalando que algunos consideran al método científico en términos de un conjunto de procedimientos lógicos, según aparecen esbozados en los tratados convencionales sobre lógica o método científico. Otros identifican este último con determinadas formas de procedimientos generales, tales como la cuantificación o el empleo de la experimentación de laboratorio. Otros piensan que su esencia se ha de encontrar en ciertos procedimientos especiales, como el "operacionalismo" o el uso de modelos "insumo-producto". Hay quienes

³ Blumer, Herbert [1972]. Palabras Preliminares. En: Bruyn, Severyn T. La perspectiva humana en sociología. Amorrortu Editores. Buenos Aires. Argentina.

lo conciben en términos de la presunta composición del "mundo" al que se dirige la ciencia, como en el caso de un modelo probabilístico, un modelo mecánico, un modelo "sistemático" o un agregado de variables. Apenas si es necesario advertir que esas diversas perspectivas acerca del método científico pueden combinarse de muchas maneras diferentes, con una gama notable de divergencias en cuanto a la importancia asignada a cada cosa.

La índole del método científico no ha sido nunca un dato firme y estable, y no lo es todavía. El valor de estas breves observaciones reside en que el problema de cómo estudiar a los seres humanos y su vida grupal no puede abordarse mediante el simple expediente de aplicar los principios ciertos y probados del estudio científico tal como los elaboraron las ciencias biológicas y físico-naturales.

Un requisito cardinal de una ciencia empírica de lo humano consiste en respetar la índole de su objeto de estudio. En vez de aplicar a la vida humana un esquema de procedimiento científico que le es ajeno, acentúa la necesidad de reconocer, ante todo, el carácter peculiar de los seres humanos, su conducta y su vida grupal y elabora persistentemente la tesis de que el estudio científico en el campo de las ciencias humanas debe fundarse en la apreciación de ese carácter peculiar. Al hacerlo coloca en su justo sitio, el tema de la "metodología" en las ciencias humanas, dedicando preferente atención, no ya al método científico tal como proviene de las ciencias naturales, sino al interés básico por obtener un método que refleje la naturaleza de la vida humana.

Sin embargo, es justo reconocer que Bruyn no es el primero en observar y analizar la diferencia aludida más arriba. En verdad, la tradición tiene destacados estudiosos que reconocer, de una u otra forma, la importancia fundamental de adecuar las ciencias humanas a las peculiaridades de los seres humanos. Entre tales autores podemos mencionar a: Auguste Comte, William Graham Sumner, John Dewey, George Herbert Mead, W.I. Thomas, Florian Znaniecki, Clyde Kluckhohn, Robert E. Park, Max Weber, C.H. Cooley, Robert Mac-Iver y Herbert Blumer.

Muchos autores de las últimas décadas del siglo XX han expresado sus inquietudes con respecto a los problemas de investigación. Perciben una profunda insuficiencia en la ídole y orientación de los trabajos actuales, y ello los lleva a pensar que, pese al perfeccionamiento técnico, los estudios científicos aún no abordan como corresponde nuestro mundo social.

Bruyn [1972], en el prólogo de su obra *La Perspectiva Humana en Sociología*, señala que con ocasión de la publicación de la conferencia de 1959 *Rede* de Sir Charles P. Snow que llevaba por título *The two cultures and the scientific revolution*, se produjo una verdadera conmoción. Snow afirmaba que en la vida intelectual del hombre moderno, habían evolucionado dos culturas netamente opuestas: la de los intelectuales literatos [representada por las humanidades] y la de los científicos [representada por las ciencias y tecnologías de nuestra época moderna]. En una versión posterior y ampliada de la conferencia [*The two cultures: and a second look*], menciona la aparición de una "tercera cultura" [las ciencias sociales]. Y aunque se refirió a ellas como a una gran "mezcolanza" de cosas, reconoció que "existe coherencia interna".

En términos de Snow: Son muchos los días que he pasado con científicos las horas de trabajo para salir luego de noche a reunirme con colegas literatos. Así como suena. Y naturalmente, he tenido amigos íntimos tanto científicos como escritores. De esta suerte, viviendo entre dichos grupos, y aun mucho más, creo yo, con el ir y venir constante del uno al otro, se me fue planteando el problema que desde mucho antes de confiarlo al papel había bautizado en mi fuero interno con el nombre de "las dos culturas". Porque tenía la sensación permanente de moverme entre dos grupos comparables en inteligencia, racialmente idénticos, no muy diferentes en cuanto a origen social y con unos ingresos más o menos iguales por su trabajo, que habían dejado casi totalmente de comunicarse, y que tenían tan poco en común respecto al clima psicológico, intelectual y moral ... Creo que la vida intelectual de la sociedad occidental, en su conjunto se está viendo cada vez más escindida en dos grupos polarmente opuestos ... Dos grupos polarmente antitéticos: en un polo tenemos los intelectuales literarios ..., y en el otro los científicos, y como más representativos los físicos. Entre ambos polos, un abismo de incompreensión mutua; algunas veces [especialmente entre los jóvenes] hostilidad y desagrado, pero más que nada falta de entendimiento recíproco. Tienen una imagen singularmente deformada y falseada los unos de los otros [Snow, 1977:12-14].

Y agrega: En uno de ambos polos, la cultura científica es realmente una cultura no sólo en un sentido intelectual, sino también antropológico. Es decir, que sus miembros no siempre es necesario que se comprendan totalmente unos a otros, y por supuesto que con harta frecuencia no se comprenden; los biólogos tendrán bien a menudo una idea bastante nebulosa de la física contemporánea; pero hay actitudes comunes, pautas de comportamiento comunes, supuestos básicos y maneras de

ver las cosas que son propias de todos en general. Esto es de una amplitud y un arraigo sorprendentes. Domina sobre otros hábitos mentales, como los de religión, política o clase social. ... En el otro polo, la gama de actitudes es más amplia. Es evidente que entre los dos, conforme atravesamos la sociedad intelectual desde los físicos a los literatos, hallamos toda clase de tonos intermedios. Pero creo que el polo de total incomprensión de la ciencia irradia su influencia a todos los demás. Esa total incomprensión de un sabor acientífico, mucho más penetrante de lo que nosotros por vivir en ella somos capaces de advertir, a toda la cultura "tradicional", y propende, con una frecuencia mucho mayor de lo que admitimos, a volverse francamente anticientífico. Los sentimientos de un polo pasan a ser los anti-sentimientos del otro [Snow, 1977:19-21].

Snow señala lo indicado más arriba en su primera Conferencia Rede en Cambridge en 1959, generando un amplio debate. En 1963, publica la misma conferencia pero agregando al título original: las dos culturas: un segundo enfoque. En este segundo enfoque agrega un nuevo elemento, del cual sin embargo, no da cuenta con la profundidad que lo hizo con lo que él llamó las dos culturas y este enfoque se puede rescatar en los siguientes párrafos:

Creo igualmente que el escribir como inglés me hacía insensible a ciertos hechos que tal vez, dentro de pocos años, puedan imprimir al asunto otra dirección o que quizás haya comenzado a hacerlo ya. Me ha llamado cada vez más la atención un cierto cuerpo de opinión intelectual que espontáneamente va formándose, sin organización, sin guía ni dirección consciente de ninguna clase, bajo la superficie de este debate. Tal es el nuevo aspecto a que un poco antes me refería. Este cuerpo de opinión parece provenir de intelectuales situados en una diversidad de campos: historia social, sociología, demografía, ciencias políticas, economía, gobierno [en el sentido académico norteamericano], psicología, medicina y artes sociales como la arquitectura. Parecerá una amalgama heterogénea, pero hay en ello una consistencia interna. Todos están interesados por el modo en que los seres humanos viven o han vivido, y están interesados no en términos de mito sino de realidad. No quiero dar a entender con esto que estén de acuerdo todos entre sí, pero en su visión de problemas fundamentales -como el de los efectos humanos de la revolución científica, que es el caballo de batalla de todo este planteamiento- presentan cuando menos un cierto aire de familia.

Tenía que haber estado al tanto de este hecho, ahora me doy cuenta. No tengo mucha disculpa. He estado en íntimo contacto con historiadores sociales la mayor parte de mi vida; han influido en mí

considerablemente, y sus más recientes investigaciones constituyeron la base de una buena parte de mis asertos. Pero no obstante anduve remiso en observar el desenvolvimiento de lo que, en términos de nuestra formulación, está convirtiéndose en algo así como una tercera cultura. Tal vez habría procedido con mayor presteza de no haber sido prisionero de mi formación británica, inclinado a recelar de todo menos de las disciplinas intelectuales establecidas, a gusto y sin reservas únicamente con las materias "difíciles". Lo lamento muchísimo.

Es acaso demasiado pronto para hablar de una tercera cultura ya existente. Pero ahora estoy convencido de que esta cultura se aproxima. Cuando llegue, algunas de las referidas dificultades de comunicación serán por fin allanadas; porque dicha cultura no tiene más remedio, para cumplir su cometido, que entenderse en su propio lenguaje con la cultura científica. Luego, como decía, el foco de esta dialéctica será desplazado en una dirección que vendrá a ser más provechosa para todos nosotros.

Hay señales de que está ya sucediendo. Algunos historiadores sociales, además de hallarse en relaciones de buen entendimiento con los científicos, se sienten inclinados a volver la atención hacia los intelectuales literarios o más exactamente hacia algunas manifestaciones de la cultura literaria... [Snow, 1977:80-82].

Me parece interesante esta clasificación basado fundamentalmente en el concepto cultura desde la antropología, Snow, utiliza dos conceptos [Dice Snow: El término "cultura" tiene en mi título dos significados, aplicables ambos con perfecta justificación al tema. Primero, "cultura" tiene el sentido de la definición que da el diccionario: "desarrollo intelectual, cultivo del entendimiento"... La palabra "cultura" tiene un segundo significado, técnico en este caso, que señalé explícitamente en la conferencia original. Es el que emplean los antropólogos para designar todo grupo de seres humanos que viven en un mismo ambiente, vinculados por hábitos comunes, supuestos comunes y una común manera de vivir] y señala que en ambos su propuesta tiene sentido. Sin embargo, varios intelectuales y en especial antropólogos han señalado la existencia de que en cada sociedad existe no sólo una cultura, sino que muchísimas subculturas aplicando este término a grupos humanos con una particular cosmovisión del universo y de la vida que difiere de la cultura más global de la sociedad en su conjunto. Aunque Snow ofrece referirse a lo que él denominó subculturas en el aspecto práctico, no lo desarrolla en sus conferencias.

Pero la potencia de la clasificación –a mi entender- arranca desde aquellos grupos cuya tarea primordial tiene que ver con la producción y creación intelectual y de nuevos conocimientos. En la medida en que se incorpora a las ciencias sociales –y yo incluyo la antropología- permite comprender lo que históricamente ha estado sucediendo en la construcción de conocimientos [aunque Snow considera el origen de la tercera cultura tardíamente]: grupo que se dedica a las ciencias naturales y física, grupo que atiende a las ciencias sociales y grupo que atiende a las humanidades. Pareciera que el término cultura [en sentido antropológico] sería muy amplio para tales grupos, y el de subcultura rescataría mejor lo que ocurre en ellos. Todos estos grupos tienen objeto de estudio diferentes, sin embargo, metodológicamente, las ciencias sociales nomotéticas adaptaron el método científico a sus objetos de estudio, con excepción de la antropología. A pesar de lo cual, es cierto, que la comunicación entre las tres culturas es escasa durante el siglo XX, y es en sus postrimería [década del 80 y 90] que se logra comprender lo que venían diciendo algunos estudiosos desde mucho antes y que en esta investigación se discute en puntos anteriores. Entonces, es posible la comunicación entre las tres culturas, especialmente, si los científicos y los literatos continúan en la línea de la interdisciplinariedad para abordar problemas en el que todas las perspectivas tienen algo que decir.

Por supuesto, que no estoy de acuerdo con Snow cuando señala, refiriéndose a la tercera cultura: "Parecerá una amalgama heterogénea, pero hay en ello una consistencia interna", ya que lo mismo se puede decir de las diversas ciencias incluidas en la cultura científica [ciencias naturales y física], en la de las humanidades y en las diversas ciencias que podemos incluir en la tercera cultura [las ciencias sociales]. En todas ellas hay una "una amalgama heterogénea, pero hay en ello una consistencia interna, por una parte son heterogéneas porque aunque abordan al Hombre, lo hacen desde diversas perspectivas y metodológicamente en formas diferentes. Lo cual es legítimo, sino hubiera objeto de estudio específico, no tendría sentido una ciencia o una disciplina científica.

Al respecto, en el Informe Wallerstein "Abrir las Ciencias Sociales" [1996] se discute la realidad y la validez de la distinción entre las tres culturas, los autores de tal informe señalan:

Desde 1960 hasta la fecha [1996] ha habido dos acontecimientos sorprendentes es las estructuras del conocimiento que provienen de los extremos opuestos que resultan de las divisiones universitarias del conocimiento, pero ambos han cuestionado la realidad y la validez de la

distinción entre las "dos culturas" [yo cambiaría la expresión por las tres culturas]. Los descontentos, ya antiguos en las ciencias naturales, con las premisas newtonianas que pueden remontarse por lo menos a Poincaré a fines del siglo XIX, empezaron a hacer explosión: en la producción intelectual, en el número de adherentes, en su visibilidad pública. Indudablemente esto era en parte resultado del mismo tipo de presión hacia la diferenciación provocada por el puro crecimiento numérico que estaba desempeñando su papel en la agitación existente en las ciencias sociales. Pero lo que es más importante es que era el resultado de la creciente incapacidad de las teorías científicas más antiguas para ofrecer soluciones plausibles a las dificultades que los científicos encontraban al tratar de resolver los problemas referentes a fenómenos cada vez más complejos.

Estos procesos en las ciencias naturales y en las matemáticas fueron importantes para las ciencias sociales en dos sentidos. Ante todo el modelo de epistemología nomotética que se había ido tornando cada vez más dominante en las ciencias sociales a partir de 1945 se basaba principalmente en la aplicación de la sabiduría de los conceptos newtonianos al estudio de los fenómenos sociales. Pero ahora estaba minando el suelo bajo el uso de este modelo en las ciencias sociales. En segundo lugar, en las ciencias naturales se daban nuevos procesos que destacaban la no linealidad por encima de la linealidad, la complejidad sobre la simplificación, la imposibilidad de eliminar al que mide de la medición, e incluso, para algunos matemáticos, la superioridad de una amplitud interpretativa cualitativa por encima de una precisión cuantitativa, cuya exactitud es más limitada. Lo más importante de todo, esos científicos acentuaban la importancia de la flecha del tiempo. En suma, las ciencias naturales aparentemente comenzaban a acercarse a lo que había sido despreciado como ciencia social "blanda", más que a lo que se había proclamado como ciencia social "dura". Eso no sólo comenzó a modificar el equilibrio de poder en las luchas internas de las ciencias sociales sino que además sirvió para reducir la fuerte distinción entre ciencias naturales y ciencias sociales como "supercampos". Sin embargo, esa atenuación de las contradicciones entre las ciencias naturales y la ciencia social no implicaba, como en los intentos anteriores, una concepción mecánica de la humanidad, sino más bien la concepción de la naturaleza como activa y creativa.

La visión cartesiana de la ciencia clásica describía al mundo como un automaton, determinista y capaz de ser totalmente descrito en forma de leyes causales o "leyes de la naturaleza". Hoy día, muchos científicos naturales afirmarían que la descripción del mundo debería ser muy diferente. Es un mundo más inestable, un mundo más complejo, un

mundo en el que las perturbaciones desempeñan un papel muy importante, y donde una de las cuestiones clave es explicar cómo surge esa complejidad. La mayoría de los científicos naturales ya no cree que lo macroscópico pueda ser en principio deducido simplemente de un mundo microscópico más simple. Hoy muchos creen que los sistemas complejos se autorganizan, y que en consecuencia ya no se puede considerar que la naturaleza sea pasiva.

No es que crean que la física newtoniana esté equivocada, sino más bien que los sistemas estables y reversibles en el tiempo, descritos por la ciencia newtoniana, sólo representan un segmento particular y limitado de la realidad. ... En un sistema de ese tipo el futuro es incierto y las condiciones son irreversibles. Por lo tanto las leyes que podemos formular solamente enumeran posibilidades, nunca certezas.

La importancia del análisis de sistemas complejos para el análisis de las ciencias sociales tiene vastos alcances. Es muy claro que los sistemas sociales históricos están compuestos por múltiples unidades interactuantes, caracterizadas por el surgimiento y la evolución de estructuras y organizaciones jerárquicas internas y comportamientos espacio/temporales complejos. Por otra parte, además del tipo de complejidad que presentan los sistemas dinámicos no lineales con mecanismos fijos de interacción microscópica, los sistemas sociales históricos están formados por elementos individuales capaces de adaptación interna y de aprendizaje por medio de la experiencia. Esto añade un nuevo nivel de complejidad [que comparten con la biología evolutiva y la ecología] más allá de la complejidad de la dinámica no lineal de los sistemas físicos tradicionales.

... El marco conceptual que ofrecen los sistemas evolutivos complejos desarrollados por las ciencias naturales ofrece a las ciencias sociales un conjunto coherente de ideas que concuerda con visiones que existen desde hace tiempo en las ciencias sociales, particularmente entre los que se resistieron a las formas de análisis nomotético inspiradas por la ciencia de los equilibrios lineales. El análisis científico basado en la dinámica de no-equilibrios, con su énfasis en futuros múltiples, bifurcación y elección, dependencia histórica y, para algunos, incertidumbre intrínseca e inherente, tiene una resonancia positiva con tradiciones importantes de las ciencias sociales.

El segundo gran desafío a la división tripartita del conocimiento en tres grandes reinos surgió del límite final "humanista" de la tensión entre las dos culturas. Ese desafío provino de lo que genéricamente podríamos llamar "estudios culturales". Por supuesto, cultura era un término

utilizado desde mucho tiempo antes, tanto por antropólogos como por estudiosos de las humanidades, pero generalmente no con esa nueva connotación más bien política. El estudio de la "cultura" como una cuasidisciplina hizo explosión con sus programas, sus publicaciones, sus asociaciones y sus colecciones en las bibliotecas. Este desafío parece incluir tres temas principales. Ninguno de estos temas es nuevo; lo que quizá sea nuevo es la asociación entre ellos, y el hecho de que unidos han mostrado tanta fuerza que están teniendo una influencia muy importante en las instituciones de producción de conocimiento por primera vez en dos siglos, desde que la ciencia, una ciencia determinada, desplazó a la filosofía, una filosofía determinada, de la posición de legitimadora del conocimiento.

Los tres temas que se han conjuntado en los estudios culturales son: primero, la importancia central, para el estudio de los sistemas sociales históricos, de los estudios de género y todos los tipos de estudios "no eurocéntricos"; segundo, la importancia del análisis histórico local, muy ubicado, que muchos asocian con una nueva "actitud hermenéutica"; tercero, la estimación de los valores asociados con las realizaciones tecnológicas y su relación con otros valores. El estudio de la cultura atraía a personas de casi todas las disciplinas, pero particularmente de tres grupos: los estudiosos de la literatura en todas sus formas, porque para ellos legitimaba la preocupación por el escenario social y político; los antropólogos, para algunos de los cuales el nuevo énfasis proponía un campo capaz de reemplazar el de la etnografía [o al menos competir con él], que había perdido su papel de dirección dentro de la disciplina; y las personas dedicadas a las nuevas cuasidisciplinas relacionadas con los pueblos "olvidados" por la modernidad [los ignorados en virtud del género, la raza, la clase, etc.], a los cuales ofrecía un marco teórico ["posmoderno"] para sus respectivas elaboraciones de la diferencia.

... El tercer elemento en la afirmación de los estudios culturales ha sido la expresión de escepticismo acerca de los méritos de progreso tecnológico. El grado de escepticismo ha ido desde las dudas moderadas hasta el repudio extremo de los productos de esa tecnología; ha tomado forma política en la amplia variedad de intereses ecológicos, y forma intelectual en el regreso de los valores al primer plano del análisis académico [lo que algunos podrían describir como el regreso a la filosofía]. Frente a la crisis ecológica, las afirmaciones de universalidad de la tecnología han sido cuestionadas. El escepticismo posmoderno empezó a reemplazar a la crítica moderna, y casi todas las llamadas teorías grandiosas fueron atacadas en nombre de un modo de teorización sumamente abstracto. El impacto culturalista se hizo sentir en todas las disciplinas. Los enfoques hermenéuticos recuperaron el

terreno que antes habían perdido. En distintas disciplinas el lenguaje pasó a ser central en la discusión, como objeto de estudio, y también como clave para la reflexión epistemológica de la disciplina sobre sí misma.

Los estudios culturales han ofrecido soluciones para algunos problemas, pero también han creado otros. La insistencia en el elemento agencial y en el significado ha conducido a veces a un descuido casi voluntarista de verdaderas constricciones estructurales sobre el comportamiento humano. El énfasis en la importancia de los espacios locales puede conducir al descuido de las interrelaciones más amplias del tejido histórico. ...

Con todo, el ascenso de los estudios culturales tuvo un impacto en las ciencias sociales que en cierto modo es análogo a algunos nuevos acontecimientos en la ciencia. Así como los nuevos argumentos de los científicos naturales minaron la división organizacional entre los supercampos de las ciencias naturales y de las ciencias sociales, del mismo modo los argumentos de los defensores de los estudios culturales minaron la división organizacional entre los supercampos de las ciencias sociales y de las humanidades. Esos proyectos culturalistas han desafiado todos los paradigmas teóricos existentes, incluso los que tenían una posición crítica frente a la ciencia social nomotética de la corriente principal. El apoyo a esas posiciones procedía de todas las diversas disciplinas de las humanidades y de las ciencias sociales, y eso produjo formas de cooperación intelectual que han ignorado la línea tradicional entre las humanidades y las ciencias sociales.

... Los científicos naturales hablan de la flecha del tiempo que es lo que siempre ha tenido un lugar central para el ala más humanista de las ciencias sociales. Al mismo tiempo los estudiosos de la literatura empiezan a hablar de "teoría". Por hermenéutica que sea su teorización y por hostil que se proclame a las narrativas maestras, teorizar no es cosa que los estudiosos literarios acostumbraban hacer. No hay duda de que no se trata del tipo de teoría que siempre ha sido central para el trabajo del ala más cientista de las ciencias sociales; sin embargo, para un grupo que da tanta importancia al uso de los términos, es por lo menos notable que los defensores de los estudios culturales han convertido el término "teoría" en una de sus palabras clave.

No se puede hablar de un verdadero acercamiento entre las múltiples expresiones de las dos [o tres] culturas, pero los debates han hecho surgir dudas acerca de la claridad de las distinciones y parecería que avanzamos en dirección a una visión menos contradictoria de los

múltiples campos de conocimiento. En una forma extraña, los desplazamientos de los puntos de vista en todos los campos parecen más acercarse que apartarse de los puntos de vista tradicionales de las ciencias sociales. ... Lo que está claro es que la división tripartita entre ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades ya no es tan evidente como otrora parecía. Además, ahora parece que las ciencias sociales ya no son un pariente pobre, de alguna manera desgarrado entre los dos clanes polarizados de las ciencias naturales y las humanidades: más bien han pasado a ser el sitio de su potencial reconciliación [Wallerstein, 1996: 66-75].

Por su parte, en el ya citado Informe Wallerstein, [Abrir las Ciencias Sociales, 1996], se indica que para 1945 las ciencias sociales estaban claramente distinguidas, por un lado, las ciencias naturales que estudiaban sistemas no humanos y, por el otro, las humanidades que estudiaban la producción cultural, mental y espiritual de las sociedades humanas "civilizadas" [Wallerstein, 1996:36]. Sin embargo, más adelante señala: Las tres divisiones principales del conocimiento contemporáneo [humanidades, ciencias naturales y ciencias sociales], así como las disciplinas que se consideran componentes de cada una de ellas, han luchado continuamente en una serie de frentes diferentes - intelectual, ideológico y político- para mantener sus distintas afirmaciones de universalidad. Esto se debe a que todas esas afirmaciones son desde luego históricamente específicas, concebibles únicamente desde dentro de determinado sistema social, impuesto siempre por medio de instituciones y prácticas históricas y, en consecuencia, perecedero [Wallerstein, 1996:54].

La expectativa de universalidad, por muy sincera que sea su persecución, no ha sido satisfecha hasta ahora en el desarrollo histórico de las ciencias sociales. En los últimos años los críticos han denunciado severamente los fracasos y las inadecuaciones de las ciencias sociales en esa búsqueda. Las críticas más extremas han insinuado que la universalidad es un objetivo inalcanzable, pero la mayoría de los científicos sociales todavía cree que es un objetivo plausible y digno de perseguir a pesar de que hasta ahora las ciencias sociales han sido parroquiales en un grado inaceptable. Algunos podrían argumentar que las críticas recientemente formuladas por grupos antes excluidos, incluso del mundo de la ciencia social, están creando las condiciones que harán posible el verdadero universalismo [Wallerstein, 1996:54-55].

Ahora podemos ver retrospectivamente que la apuesta a que las ciencias sociales nomotéticas eran capaces de producir conocimiento universal era realmente muy arriesgada. Porque a diferencia del mundo

natural definido por las ciencias naturales, el dominio de las ciencias sociales no sólo es un dominio en que el objeto de estudio incluye a los propios investigadores sino que es un dominio en el que las personas estudiadas pueden dialogar o discutir en varias formas con esos investigadores. Las cuestiones debatidas en las ciencias naturales normalmente se resuelven sin necesidad de recurrir a las opiniones del objeto de estudio. En cambio la gente [o los descendientes de la gente] estudiada por los científicos sociales ha ido entrando cada vez más en la discusión, por la voluntad de los investigadores o no, e incluso en muchos casos en contra de éstos. Esa intrusión ha ido adoptando cada vez más la forma de un desafío contra las pretensiones universalistas. Voces disidentes -especialmente [pero no únicamente] feministas- cuestionaron la capacidad de las ciencias sociales para explicar la realidad de ellas. Parecían decir a los investigadores: "Es posible que tu análisis sea apropiado para tu grupo, pero simplemente no encaja con mi caso". O bien los disidentes, en un cuestionamiento aún más amplio, enfrentaban el propio principio de universalidad alegando que lo que las ciencias sociales presentaban como aplicable al mundo entero en realidad representaba sólo las opiniones de una pequeña minoría de la humanidad. Además sostenían que las opiniones de esa minoría habían llegado a dominar el mundo del conocimiento simplemente porque esa minoría también dominaba el mundo fuera de las universidades [Wallerstein, 1996:55-56].

... El hecho de que existan visiones particularistas rivales sobre lo que es universal nos obliga a tomar en serio las cuestiones sobre la neutralidad del estudioso. Las ciencias naturales aceptan -como se ha dicho a lo largo de esta investigación- desde hace mucho el hecho de que el que mide modifica lo medido. Sin embargo, esa afirmación todavía es discutida en las ciencias sociales en las que, justamente, esa realidad es aún más obvia [Wallerstein, 1996].

En el pasado, los reclamos del científico social para ser admitido en el mundo académico se apoyaban en el carácter "científico" de su campo de estudio; por consiguiente, tendió a identificarse con el polo científico de las "dos culturas". Ser científico significaba asociarse con los nuevos mundos del progreso, la precisión, el control, la objetividad, la magia del laboratorio, la predicción, el poder -cosas valoradas por la cultura científica de la sociedad moderna-. Pero la pretensión del científico social de ser científico en el sentido tradicional no se apoyaba en cimientos firmes, por cuanto su cultura no es la del especialista en ciencias naturales.

La Perspectiva Humana

Sostiene Bruyn que ya hace mucho que la mayoría de los científicos sociales o humanos reconocen esto, pero pocos han comprendido plenamente en qué difiere su cultura y qué es lo que la constituye realmente. No obstante, es mayor, en la actualidad, el número de ellos que reconocen la peculiaridad e integridad de su esfera de conocimiento. Hay indicios de que están comenzando a comprender auténticamente el carácter humano de su ciencia, y también a ver sus implicaciones con respecto a la teoría y el método. La insuficiencia de la orientación naturalista de las ciencias biológicas y físico-naturales, cuando se la aplica al estudio de los fenómenos sociales, es evidente en muchos campos.

Creemos –sostiene Bruyn– que el método científico social debe tomar en cuenta dramáticamente el mundo sociocultural –el complejo de actores y sus tramas, tal como viven y sueñan en el escenario de la sociedad– como una parte vital de su esquema teórico. Esta es la tarea del científico social que trabaja en un mundo de sociedades inquietas, llenas de sueños y mitos que son parte de la persistente creación de realidad humana. Estas sociedades pueden ser los dramáticos testigos del fin de una era y el principio de otra, el científico social está en condiciones de ayudar a las personas a que lleven a cabo la transición con una nueva perspectiva cultural. La perspectiva cultural de la ciencia social aún está plasmándose, pero ya sabemos que las imágenes que la componen son básicamente diferentes de las imágenes tradicionales de la ciencia, dado que el científico social es a la vez participante y observador en la sociedad que estudia.

En el mundo del conocimiento del científico social, los particulares pueden ser tan importantes como las generalidades, el realismo tanto como el idealismo para su perspectiva, una explicación personal tanto como una explicación objetiva. La comprensión de tales diferencias básicas en la percepción que tiene el hombre del mundo es la base de la perspectiva humana. La descripción sistemática de las relaciones existentes entre dichas diferencias y el modo en que se asocian para explicar la realidad social y cultural es la base de la tercera cultura.

Severyn Bruyn señala: Como hemos indicado, la corriente principal de teoría e investigación social siguió el camino de las ciencias físico-naturales y, como consecuencia, la orientación humana que llamamos la *perspectiva interior* fue soslayada o, en el mejor de los casos, encarada con gran ambivalencia. Cuando el elemento subjetivo penetró en la

teoría o en la investigación social, lo hizo como una fuente secundaria de conocimiento [Verstehen] y nunca fue definido metodológicamente con mucha claridad. ... En otras palabras, estos vocabularios, creados para explicar la perspectiva interior del hombre, no lograron discriminar los significados simbólicos que realmente existen en la complicada estructura de sus sentimientos; no permitieron distinguir las características de la experiencia humana y tampoco explicar el refinamiento o tosquedad de la cultura. En general, los científicos sociales han insistido en tratar y conocer todos los fenómenos como objetos, en vez de tratarlos y conocerlos también como sujetos [Bruyn, 1972: 111-112]

Y añada: La perspectiva humana, como denominaríamos al tema básico de la orientación sociológica, es el punto de vista que busca conocimientos válidos y confiables acerca del hombre que vive en sociedad, a fin de hacerlo más inteligible para sí mismo. La mayoría de las investigaciones incluidas en esta perspectiva busca hechos y conocimientos en términos humanos, es decir, en niveles que tienen significado y significación humana. Esta búsqueda de hechos puede hacerse, por supuesto, sin tener presentes intereses prácticos especiales, pero es difícil concebir que se realicen estudios humanos sin ningún interés humano. En este caso, el término *humano* es primordial, porque representa una dimensión de la comprensión que sugiere que el tema principal de la orientación sociológica se centra en el hombre como tal, sin reducirlo a simples niveles orgánicos o inorgánicos. Empero, el hombre es tanto orgánico cuanto inorgánico y, en consecuencia, estas características deben considerarse como parte de la perspectiva humana. Lo fundamental es que dichos rasgos [orgánicos e inorgánicos] no controlan la orientación; antes bien, se convierten en una parte de la perspectiva humana global. Es verdad que el término humano establece ciertos supuestos sobre la naturaleza del hombre. Por ejemplo, connota sus limitaciones naturales y su vulnerabilidad ante las fuerzas sociales; sin embargo, también connota la capacidad del hombre para ejercer su responsabilidad, para conocer el significado de la libertad, y para actuar de acuerdo con sus sentimientos, instintos, sentidos o poderes racionales. La perspectiva humana no da por sentados estos supuestos; espera que sean explorados con respecto a su significado humano y en cualesquiera de las formas objetivas que tomen en tanto el hombre vive en sociedad. La perspectiva humana requiere que se estudie al hombre como es, en su total dotación como ser humano [Bruyn, 1972: 107].

Este autor parte del supuesto según el cual las ciencias sociales forman parte de una más amplia búsqueda de conocimientos acerca del hombre que vive en sociedad. Hace una crítica en el sentido que en general, los

científicos sociales han insistido en tratar y conocer todos los fenómenos como objetos, en vez de tratarlos y conocerlos también como sujetos.

Las Ciencias Sociales deben trabajar dentro de formas simbólicas dadas de la experiencia humana, y es en estas formas y a través de ellas, que es posible seguir forjando una perspectiva científica y sin embargo humana. La perspectiva humana se desarrolla mediante la convergencia de las condiciones internas y externas en que se viven los acontecimientos humanos, tal como se interpretan a través de las experiencias controladas y verificables de los investigadores sociales. Las ciencias sociales orientadas humanamente suponen que la perspectiva interior puede concebirse como parte del mundo natural, con su propio carácter distintivo, y que la perspectiva exterior puede ser comprendida desde un punto de vista humano sin violar el significado científico de los términos que se desarrollan en ella. Estas observaciones comienzan a delinear el área que abarcan las ciencias sociales y, al mismo tiempo, especifican lo que ellas no pueden admitir como parte de su dominio de estudio legítimo [Bruyn, 1972].

Por su parte, desde la Antropología, los estudios de antropólogos ingleses como Bronislaw Malinowski y Radcliffe-Brown representan una ruptura en el estudio del hombre, pasando desde la perspectiva fisiológica a otra funcional que coloca el acento en las necesidades humanas; pero aunque amplió la perspectiva humana, el funcionalismo primitivo conservó fuertes connotaciones fisiológicas. Robert Merton transformó ese punto de vista fisiológico en una perspectiva pragmática que se apoyaba más en la experiencia social. Definió las funciones como consecuencias de estructuras sociales y orientó el foco de la investigación y de la teoría hacia las realidades de la organización humana. Lentamente, fue emergiendo un punto de vista humano que ha dado muestras de poder convertirse en el tema predominante de las Ciencias Sociales [Bruyn, 1972].

Por cierto, en esta ciencia⁴ el debate ha sido permanente una vez más se plantea el estatuto teórico de las ciencias antropológicas [particularmente de la antropología sociocultural], su lugar en el conjunto de las ciencias y, en términos más amplios, de las formas y tipos de conocimiento. Aparecen temas que nos recuerdan puntos críticos permanentes [...] relativismo, comparabilidad de las culturas, universalidad de lo humano, etnocentrismo, contacto cultural, el

⁴ Véase Carrithers, Michael 1990 "Antropología: ¿Arte o Ciencia?. Artículo, comentarios y réplica del autor. En Anuario de Antropología, Universidad Autónoma Metropolitana, México.

concepto mismo de la cultura como herramienta de análisis y como categoría básica de estudio [Krotz, Esteban. En: Recasens, 2002].

Se ha pensado que el conocimiento antropológico carece de la certidumbre absoluta que erróneamente se le atribuye al conocimiento propio de las ciencias naturales. Una consecuencia [...] considerar a la etnografía como poco confiable, y a los etnógrafos, como escritores de ficción [...] La valoración del conocimiento en las ciencias naturales no es la certidumbre absoluta sino su utilidad en el contexto de las prácticas humanas específicas [...] el conocimiento etnográfico se fundamenta en el reconocimiento de un patrón intersubjetivo, aunque en este caso se trata de patrones de la acción e interacción humana. Por ejemplo, en una secuencia narrativa, todos los humanos son capaces de comprender una serie de tejidos estrechos de interacciones. El conocimiento antropológico erigido de tal evidencia puede, por lo tanto, ser considerado no como absoluto pero sí como confiable dentro de ciertos límites reconocidos. El parámetro último en el cual la etnografía debe ser juzgada debe ser el conocimiento práctico de personas que actúan en un ámbito social [...] ¿Puede el conocimiento del mundo humano ser erigido sobre la clase de fundamentos aparentemente firmes de que disfruta el conocimiento científico del mundo natural? [Resultan importantes tanto el método utilizado por el etnógrafo para establecer la relación como para obtener la información de un o unos informantes] [M. Carrithers. En: Recasens, 2002]

Geertz [1988] y Clifford [1988] [...] consideran que los antropólogos son, antes que nada y sobre todo, escritores; y por "escritores" entienden el modelo de escritores de ficción. Lo que hacen los antropólogos es crear para sí mismos personajes literarios con mayor o menor relevancia y dicha relevancia se deriva del texto mismo y del estilo de su presentación [...] la confiabilidad del conocimiento que los antropólogos pretenden elaborar es algo menos interesante que la creatividad [Clifford] o la capacidad de persuasión [Geertz] de sus textos. Geertz [1988] hace hincapié en "la incongruencia de construir textos ostensiblemente científicos a partir de experiencias ampliamente biográficas" [...] el conocimiento antropológico se basa en última instancia, en experiencias personales. ¿Cómo es posible esto? Clifford hace referencia a la naturaleza "dialogística" del conocimiento antropológico, es decir su carácter esencialmente interpersonal e intersubjetivo. Así, una vez más nos planteamos: ¿Cómo es que el conocimiento que nosotros consideramos impersonal y objetivo puede fundamentarse en algo tan subjetivo y cambiante como son las relaciones interpersonales? [la etnografía no es sólo conversación, sino también observación participante]. La dificultad es epistemológica -¿cuál

es el carácter de la evidencia antropológica si es que no es científica?-pero también es política y social. ¿Cómo representar a la Antropología ante nosotros mismos y ante aquellos con los que estamos vinculados como una actividad seria si es tan nebulosa? [En Recasens, 2002].

En primer lugar debemos observar aquello que los antropólogos presentan como evidencia. En segundo lugar, tenemos que observar detenidamente el marco de referencia científico con el cual el conocimiento etnográfico ha comparado tan a menudo [sobre el *Nuer Religion* de Evans-Pritchard, Sperber sostiene que: "La descripción resultante sería aquello que el etnógrafo seleccionó de lo que él entendió, de aquello que sus informantes dijeron sobre lo que ellos habían entendido" [...] "De manera realista, podemos esperar un 'registro de hechos', 'una observación llana' o 'una descripción' por parte de la antropología, pero no de una antropología que se auto conciba como basándose en la etnografía". La verdadera antropología sería más que la psicología cognitiva, y para Sperber la psicología cognitiva se ubica de manera inequívoca dentro de la categoría de "ciencia" [En Recasens, 2002].

En contraste, la etnografía es una disciplina interpretativa cuyo objetivo es la comprensión [v. Verstehen], mientras que la antropología pretende elaborar explicaciones científicas [v. Erklären]. Las interpretaciones etnográficas sólo podrían llegar a ser el material científico de la antropología si fueran acompañadas de "un comentario descriptivo apropiado, que aclarara su significado empírico" [v. Sperber]. En cambio, en la práctica etnográfica actual, la evidencia etnográfica que se presenta, ni se basa directamente en los hechos, ni contiene observaciones llanas, ni es una descripción [depende de qué etnografía y de qué etnógrafos está hablando]. Es una interpretación, y su carga empírica se encuentra indeterminada: no podemos decir, sin ambigüedades, cuál es el objeto de un enunciado, o quien es su autor. Tampoco [...] que el grueso de la etnografía existente puede aspirar a un status verdaderamente científico. [Carrithers] Yo presentaré argumentos para mostrar que la noción de conocimiento científico subyacente a estos señalamientos es errónea: que la oposición implícita entre "observaciones llanas" y las interpretaciones de Evans-Pritchard es falsa; que entonces podemos dar por sentado que sí pudo observar algo como una "silenciosa desaprobación"; que la "inferencia" bien pudo haber sido hecha directamente por el etnógrafo; y que fácilmente podemos otorgar un contenido empírico útil a tales enunciados eminentemente interpretativos [En Recasens, 2002].

La intuición central de estos autores [Polanyi, Ziman, Hacking, Taylor y Harre], es que la ciencia es una actividad humana y como tal, no se encuentra tan aislada del universo de las prácticas humanas como para poder producir por sí misma, una verdad absoluta, hechos absolutos o una confiabilidad absoluta [...] es una falsa dicotomía entre conocimiento y actividad, lo que ha creado una falsa ilusión de conocimientos desarticulados e incuestionables. Tal como Hacking lo plantea "el daño proviene de una obsesión unilateral que sólo concibe la representación, el pensamiento y la teoría a expensas de la intervención, la acción y el experimento." [...] "Cuando existe una verdad final en una materia, entonces lo que decimos es breve, y puede ser verdadero o falso. No es un problema de representación. Cuando, como en la física, proporcionamos representaciones del mundo, no hay una verdad final en la materia [...] "Cuando la ciencia se convirtió en la ortodoxia del mundo moderno, por algún tiempo fue posible tener la fantasía de que hay una verdad que pretender. Eso es lo que consideramos la representación correcta del mundo" [En Recasens, 2002].

Ziman afirma que "para su configuración e integridad, los contenidos cognitivos de la ciencia dependen de la manera en que las instituciones sociales moldean y gobiernan a sus miembros". La ciencia tiene tanto una historia social como una intelectual [...] todo conocimiento es relativo a una comunidad de conocedores. No tenemos que pensar a la ciencia como trascendente al mundo humano, por el contrario, está inmersa en éste [...] si esta visión de ciencia es aceptada, entonces considero que el impacto en los escritos de Geertz, Clifford y Sperber [...] son muy importantes. Desde su visión de realidad absoluta, la evidencia y la argumentación científica trascienden el carácter social y la historicidad de nuestro mundo humano, y el comparar a la etnografía con este parámetro inevitablemente puede hacerla parecer como no confiable y poco seria. No obstante, observamos que las prácticas científicas no trascienden nuestro mundo humano: también son actividades humanas, parte de la historia humana, y parte de lo que los humanos hacen con y para otros humanos, tanto como con el mundo natural. Bajo esta perspectiva, la ciencia es más parroquial, menos universal y menos poderosa de lo que habíamos pensado [esto ya está dicho hace tres décadas]. Por tanto, un polo de la oposición planteada entre el conocimiento interpretativo y el conocimiento científico desaparece y nos liberamos de la compulsión por comparar al conocimiento antropológico con un parámetro de rigor imposible [En Recasens, 2002].

[...] no hay razón para circular únicamente en el ámbito de las ciencias naturales. Aun en las ciencias sociales podemos ocuparnos de "cómo

garantizar apropiadamente las afirmaciones hechas desde una perspectiva determinada [v. Roth] [también está señalado en Bruyn, quien hace un excelente esfuerzo por establecer un mayor rigor en la observación participante y proporcionar modelos de verificación de ésta]. A mí me concierne la manera de garantizar las afirmaciones que se hacen en la etnografía [...] La universalidad de la observación científica es prominente en la concepción de ciencia que aprendimos; su carácter colectivo es mucho menor, pero el principio de permutabilidad significaría poco si las observaciones fueran idiosincrática o hermenéuticamente privadas. En este sentido, todo el edificio de la ciencia está cimentado en una *consensibilidad*, es decir, la habilidad de la gente para percibir cosas en común, concordar y compartir percepciones. Ziman añade que la "posibilidad misma de una *consensibilidad* perceptual depende de una facultad sumamente ordinaria, común a todos los seres humanos y a muchos animales [...] todos poseemos una destacada habilidad para reconocer patrones". Dicho "reconocimiento de patrones intersubjetivos", dice "repercute más profundamente en las raíces de la 'lógica' de la ciencia, de lo que los positivistas parecen apreciar" [En Recasens, 2002].

El reconocimiento intersubjetivo de un patrón visual se basa en una capacidad común a todos los seres humanos, aun cuando dicha capacidad tenga que ser activada, apoyada o formada por medio de un entrenamiento o experiencia. ¿Existe entonces una capacidad análoga para comprender un flujo de sucesos humanos? [...] ¿Qué es lo que entendemos cuando captamos un patrón de este tipo?: ¿Se trata simplemente de un registro preciso y verdadero de sucesos o hay algo más? Desde luego, yo pienso que existe una capacidad humana general que permite comprender un flujo de sucesos latentes, manifiestos o factibles de entrenar. Podría denominársele la "comprensión del modo narrativo" [v [...] Ricoeur 1983] o narratividad. El argumento básico es el siguiente: los humanos entienden *personajes* que encarnan la comprensión que se tiene de los derechos, obligaciones, expectativas, propensiones e intenciones en ellos mismos y en muchos otros diferentes a ellos; asimismo entienden *tramas* que muestran las consecuencias y evaluaciones de múltiples flujos de acciones entre los personajes [depende de la socialización, educación, etc. mi apuro por responder al juego de contar leyendas en Cahuil y no encontrar otra manera que transformar la trama de *El Trovador* en una leyenda campesina, y que me perdone Verdi y su libretista]. La narratividad no consiste sólo en la capacidad de contar una historia, sino también en entender complejas redes de hechos siempre diferentes y actitudes cambiantes [...] los seres humanos perciben cualquier acción vigente dentro de un contexto temporalmente más amplio; y es a partir de

dicho contexto que perciben cualquier acción dada, no sólo como respuesta a las circunstancias inmediatas o el estado mental que se le atribuye a un interlocutor o incluso a sí mismo, sino también como parte de una historia que se está desarrollando [siempre que correspondan a la cultura del receptor o del lector] [En Recasens, 2002].

[...] comprender una trama es tener cierta noción de la dimensión temporal de la complejidad social, y es precisamente esa dimensión temporal lo que considero crucial. Los humanos conocen no tanto los pensamientos y las situaciones en sí, sino la metamorfosis de los pensamientos y las situaciones en un flujo de acción. La consecuencia de esta intrincada habilidad para entender gente en acción, es la sociabilidad humana; [...] notable aún entre [...] los primates [...] tal que nos permite modelar y remodelar la conformación social de maneras infinitamente complejas, variadas y efectivas desde el punto de vista instrumental (...) importante enfatizar que la percepción de los otros manifestada en la narratividad, no es ni absoluta, ni impersonal, ni se trata de un conocimiento cartesiano no calificado, como lo sería una radiografía de la materia gris de alguien. Más bien es un entendimiento que sólo surge del dar y tomar propio de una vida compartida, y así es como va siendo calibrada de acuerdo al tiempo, al lugar, las personas presentes, y el flujo de eventos y relaciones en que estas personas estaban inmersas [¿?] [¿Dónde cabe el antropólogo ahí?] [...] la narratividad presupone una descripción totalmente intersubjetiva de emociones, intenciones, actitudes y motivaciones, no una descripción cognitivista o metodológicamente individualista [En Recasens, 2002].

Volver al «hombre olvidado» de las ciencias sociales

En lo relativo al objeto de estudio de las Ciencias Sociales, se ha debatido entre los estudios que consideran a la sociedad en su conjunto [análisis macro-social] y aquellos que se preocupan de los grupos pequeños o unidades básicas [análisis micro-social]. Sin embargo, en los últimos años se han hecho intentos importantes y fructíferos para la metateorización en Ciencias Sociales [Ritzer, 1993, por ejemplo] que logren dar complementariedad o continuidad a esta dicotomía.

Lo dicho, nos lleva a considerar la naturaleza del conocimiento que debe lograr la investigación social de los objetos que estudia. Desde esta perspectiva, el asunto es decidir sobre que paradigma lo enfrente, y ello significa adoptar un paradigma cuantitativo o un paradigma cualitativo,

o bien –y como se ha sostenido en esta tesis- una complementariedad de ambos paradigmas.

Dice Bergson: Cuando situamos nuestro ser en nuestro querer y nuestro querer en la impulsión de que es prolongación, sentimos y comprendemos que la realidad es un crecer perpetuo, una creación que se prosigue sin término. Ya en nuestra voluntad se opera el milagro; toda obra humana que encierra parte de invención, todo acto voluntario que encierra parte de libertad, todo movimiento de organismo que manifiesta espontaneidad aportan algo nuevo al mundo [Bergson, 1942: 260-261].

... la conciencia responde exactamente al poder de elección de que el ser vivo dispone; es coextensiva a la franja de acción *posible* que circunda a la acción real; conciencia es sinónimo de invención y de libertad [Bergson, 1942: 283].

... La conciencia en el hombre es, sobre todo, inteligencia; hubiera podido [parece que debido] ser también intuición; ésta y aquella son dos opuestas direcciones del obrar consciente; la intuición camina en el sentido de la vida; la inteligencia va en sentido inverso, y por esto se encuentra, naturalmente, regulada por el movimiento de la materia [Bergson, 1942: 286].

En el debate que sostiene Schutz contra el estado del quehacer científico señala: ... Pero entonces –y este aspecto es importante- dicha referencia al punto de vista subjetivo siempre puede y debe ser efectuada. Puesto que el mundo social en todas sus facetas, es un cosmos muy complicado de actividades humanas, siempre podemos volver al “hombre olvidado” de las ciencias sociales, al actor del mundo social cuyas acciones y sentimientos están en la base de todo el sistema. Procuramos, entonces comprenderlo en sus acciones y sentimientos, y comprender el estado de ánimo que lo indujo a adoptar actitudes específicas hacia su ambiente social [Schutz, 1974:20].

En tal caso, responder a la pregunta “¿qué significa este mundo social para mí, el observador?” exige responder previamente a estas otras cosas, muy diferentes: “¿qué significa este mundo social para el actor observado dentro de este mundo, y que sentido le asigna a su actuar dentro de él?” Al formular así nuestras preguntas, dejamos de aceptar ingenuamente el mundo social y sus idealizaciones y formalizaciones actuales como ya elaboradas e incuestionablemente provistas de sentido, y emprendemos el estudio del proceso de idealización y formalización como tal, la génesis del sentido que los fenómenos

sociales tienen para nosotros tanto como para los actores, el mecanismo de la actividad mediante la cual los seres humanos se comprenden unos a otros y a sí mismos [Schutz, 1974:20].

Para una teoría de la acción, sin embargo, el punto de vista subjetivo debe ser mantenido en todo su vigor, ya que de lo contrario tal teoría pierde su cimiento básico: el elemento que remite al mundo de la vida y la experiencia cotidiana. Mantener el punto de vista subjetivo es la garantía única, pero suficiente, de que el mundo de la realidad social no será reemplazado por un mundo ficticio e inexistente construido por el observador científico [Schutz, 1974:21-22].

Para aclarar esta cuestión, olvidemos por un momento que somos especialistas en ciencias sociales que observan el mundo social con espíritu imparcial y desinteresado. Veamos cómo interpreta cada uno de nosotros el mundo social que nos es común a todos y en el que cada uno vive y actúa como un hombre entre sus semejantes, un mundo que concibe como el campo de su acción y orientación posibles, organizado alrededor de su persona, según el esquema específico de sus planes y las significatividades que derivan de ellos, pero recordando también que el mismo mundo social es el campo de la acción posible de otras personas, desde cuyo punto de vista aquél está análogamente organizado alrededor de ellas. Este mundo siempre me está dado desde el comienzo como un mundo organizado [Schutz, 1974:22].

La "comprensión" específica de las cosas sociales [término que abarca también los actos humanos] es muy diferente. En este caso, no basta remitir el hecho que se examina a otros hechos o cosas. No puedo comprender una cosa social sin reducirla a la actividad humana que la ha creado y, más allá de ello, sin referir esta actividad humana a los motivos que la originan. No comprendo una herramienta sin conocer el propósito para el cual fue destinada, un signo o un símbolo sin conocer lo que representa, una institución si no estoy familiarizado con sus objetivos, una obra de arte si dejo de lado las intenciones del artista que la realiza [Schutz, 1974:23].

Todos adoptamos esa actitud práctica en la medida en que no somos solamente observadores de una situación social que no nos toca, sino que actuamos y reaccionamos dentro del mundo social; esta es, precisamente, la razón por la cual el punto de vista subjetivo debe ser aceptado también por las ciencias sociales. Solo este principio metodológico nos ofrece la garantía necesaria de que en verdad estamos refiriéndonos al mundo social de la vida verdadero y común a todos nosotros, que sigue siendo, aun como objeto de investigación

teórica, un sistema de relaciones sociales recíprocas, todas ellas construidas por mutuas interpretaciones subjetivas de los actores participantes [Schutz, 1974:28].

Desde la perspectiva de la comprensión de las posibilidades de conocimiento de la realidad humana, se acepta la existencia de múltiples visiones con grados de entendimiento y validez diversos sobre dicha realidad. En este sentido, es particularmente importante, para las opciones investigativas de tipo cualitativo, reconocer que el conocimiento de la realidad humana supone no solo la descripción operativa de ella, sino ante todo la comprensión del sentido de la misma por parte de quienes la producen y la viven.

Al respecto, según Schutz: ... A primera vista, no resulta fácil comprender por qué se debe preferir en las ciencias sociales, el punto de vista subjetivo. ¿Por qué dirigirnos siempre a ese misterioso y no muy interesante tirano de las ciencias sociales, llamado la subjetividad del actor? ¿Por qué no describir honestamente y en términos objetivos lo que sucede en realidad, lo cual significa hablar nuestro propio lenguaje, el lenguaje de observadores calificados del mundo social que cuentan con preparación científica? Y si se objeta que estos términos son meras convenciones artificiales, creadas por nuestra voluntad y un placer –y que, por ende, no podemos utilizarlos para obtener una visión real del sentido que tienen los actos sociales para aquellos que actúan, sino solo para nuestra interpretación de ellos- , cabe responder que construir un sistema de convenciones y elaborar una descripción honesta del mundo es precisamente tarea exclusiva del pensamiento científico; que nosotros, como hombres de ciencia, no somos libres de construir nuestro sistema de interpretación que el acto de establecer su sistema de objetivos y planes.

...Responder a la pregunta ¿qué significa este mundo social para mí el observador? Exige responder previamente a estas otras muy diferentes: ¿qué significa este mundo social para el actor observado dentro de este mundo, y qué sentido le asigna a su actuar dentro de él? Al formular así nuestras preguntas, dejamos de aceptar ingenuamente el mundo social y sus idealizaciones y formalizaciones como ya elaboradas e incuestionablemente provistas de sentido, y emprenderemos el estudio del proceso de idealización y formalización como tal, la génesis del sentido que los fenómenos sociales tienen para nosotros tanto como para los actores, el mecanismo de la actividad mediante la cual los seres humanos se comprenden unos a otros y a sí mismos... [Schutz, 1974:17-20].

El mundo intersubjetivo, dice Schutz, no es un mundo privado. Al contrario, es común para todos los hombres en cuanto todos pueden tener la experiencia de la intersubjetividad. Ella existe en el presente vivido en el cual hablamos y nos escuchamos unos a otros. O, como dice el autor [Schutz]: "Esta simultaneidad es la esencia de la intersubjetividad y significa que se capta la subjetividad del alter ego, al mismo tiempo que vivo en mi propio flujo de conciencia" [Natanson, 1973].

A Schutz no le interesa la interacción física de las personas, sino el cómo se comprenden recíprocamente sus conciencias, la manera cómo se relacionan intersubjetivamente unas con otras, cómo se establece el significado y la comprensión en el interior de las personas, cómo se dan los procesos de interpretación de las conductas de otras personas, y, finalmente, cómo se da la propia autointerpretación. A la base de lo dicho está el postulado según el cual todos los conceptos que pueda construir la ciencia social –como también otras ciencias– están basados en el conocimiento común, pero no de la experiencia que obtiene una persona única sino en el bagaje de los conocimientos e interpretaciones de nuestros predecesores que nos lo entregan como un mundo organizado.

En la vida cotidiana todas las personas utilizan forma estandarizadas para actuar y para denominar los objetos con los cuales se encuentran. Todas las personas acuden a tipificar las situaciones que se dan en su experiencia diaria mediante el uso de categorías en las que colocamos a las personas, a las cosas y a nosotros mismos. En general, las tipificaciones que usamos están en el lenguaje y, por lo tanto, gran parte de la socialización verbal consiste en el aprendizaje de las etiquetas y recetas que se les pone a las cosas, a las personas o a los acontecimientos que se dan en nuestra experiencia [Schutz, 1974].

Un concepto que me parece fundamental en la fenomenología es el **de mundo de la vida**. El mundo de la vida [Lebenswelt] es para Schutz el mundo de la vida cotidiana, de la realidad diaria y del sentido común en el cual aplicamos las tipificaciones y recetas. Pero, lo más relevante para la concepción teórica de este autor, es allí donde se da la intersubjetividad, objeto central de sus preocupaciones. Se pueden señalar a lo menos- seis rasgos principales del mundo de la vida: En el mundo de la vida se da una tensión especial de la conciencia del sujeto, que se denomina estado de alerta. En tal estado, el actor presta atención de manera continua a lo que sucede en la vida y a los requisitos que se exigen para el comportamiento de las personas; el segundo rasgo señala que el actor no duda de la existencia de este mundo, a diferencia, por ejemplo, del científico que pone en duda el mundo cotidiano, en el cual se

vive de manera espontánea y, por el contrario, lo somete a estudio sistemático, a la interrogación constante. En síntesis, lo somete a la investigación científica; el mundo de la vida es el mundo donde las personas trabajan; la persona que está en este mundo se experimenta como un yo propio; el mundo de la vida se caracteriza por una forma específica de sociabilidad en la cual se da la intersubjetividad de la comunicación y de la acción social; y, finalmente, en el mundo de la vida, las personas tienen una perspectiva específica del tiempo, compuesta por la intersección del tiempo personal y del tiempo de la sociedad.

El mundo de la vida se experimenta en la intersubjetividad, pero existía antes de nuestro nacimiento. Fue creado por nuestros predecesores y entregado a nosotros con sus instituciones, sus recetas y sus tipificaciones. Como tal, este mundo limita nuestras acciones, las constriñe, ofrece resistencias que debemos superar o a las cuales debemos rendirnos. Como dice Schutz:

Me encuentro a mí mismo en mi vida diaria en un mundo preorganizado que me sobrevivirá, un mundo compartido desde el exterior con semejantes organizados en grupos [Schutz, 1973:329].

Un aspecto no señalado, pero importante del mundo de la vida consiste en que tal mundo existe una gran cantidad de conocimientos acumulados comunes para quienes viven un mismo período histórico. En esos conocimientos se encuentran las tipificaciones, recetas, creencias, los conocimientos científicos y técnicos, etc., los cuales se encuentran biográficamente articulados, es decir, cada persona tiene su particular cantidad y diversidad de conocimientos que constituyen su conocimiento privado.

Se trata aquí de mostrar algunas reflexiones de los principales representantes y tendencias de una lógica o teoría de las ciencias sociales con el objetivo de esclarecer fundamentos teóricos que apoyan, desde la perspectiva de la autora, la elaboración de un modelo de investigación cualitativa en las Ciencias Sociales. La relevancia de este abordaje radica en el hecho que la fundamentación de las ciencias humanas y sociales, ha sido problemática desde su aparición. Actualmente vivimos un momento en el que la discusión se ha avivado de nuevo. Para muchos teóricos de la ciencia es la "cuestión candente" [Mardones y Ursúa, 2003:8].

El problema de si las ciencias sociales son ciencias o están todavía en situación de pre-paradigma científico. Y, si son ciencias, qué clase de ciencias son y pueden o deben ser fundamentadas como las ciencias

tales ciencias. Siendo estas cuestiones los aspectos candentes de la discusión, las respuestas no son unánimes y ello tiene implicancia, además, epistemológicas, puesto que si las comunidades científicas de los investigadores sociales no logran consensos, en consecuencia no hay una epistemología ni desarrollada ni aceptada en tales ciencias. Hay una amplia divergencia de respuestas, todas ellas válidas para las sociedades de cientistas sociales que las sostienen. Este razonamiento logra sentido siempre en referencia a si las ciencias sociales a través de la investigaciones científicas en este campo del saber están dotadas de un rigor comparable al que generalmente se acepta que alcanza la investigación en el campo de las ciencias físico naturales. No obstante, sigue estando presente un cuestionamiento de la autora en torno a quien o quienes determinan lo que es o no ciencia, teoría, metodología, progreso, conocimiento, verdad, etcétera, toda vez que aun en el campo amplio de las ciencias físicas y de la naturaleza los propios científicos difieren en estas mismas cuestiones y en muchas otras más. Si las respuestas a las preguntas básicas de la epistemología las circunscribimos a la ciencia negamos una variedad de formas de creación de conocimiento no logrados a través de los métodos conocidos de investigación científica y, si respondemos en un marco más amplio incluido la ciencia las respuestas son tan variadas, como hemos tratado de ilustrar en esta tesis, con la gran apertura de criterio que significa que como seres humanos abandonamos nuestra arrogancia y reconocemos al fin que toda la cultura humana, incluida la ciencia son creaciones del hombre y en tanto lo son, podemos cambiarlas y de hecho han sido cambiadas a lo largo de la evolución del ser humano y seguirán siéndolo de acuerdo a la amplia variedad de investigación actual que hace presumir que nuestra visión de mundo y de realidad sería totalmente diferente a la que sostenemos y por la cual vivimos en la actualidad.

Sin embargo, la discusión ha de iniciarse desde algún punto de referencia, y este lo he determinado a partir de la polémica desatada al interior de las propias ciencias sociales sobre su estatus de científicidad. Sostienen Mardones y Ursua que Entrar dentro del campo de la filosofía de las ciencias sociales equivale a tropezar con la polémica. No hay consenso en las llamadas ciencias del espíritu, culturales, humanas o sociales, acerca de la fundamentación de su quehacer [Mardones y Usúa, 2003:13].

Como se ha mencionado antes, el surgimiento de las diversas ciencias sociales, tal como las conocemos hoy, aconteció en el siglo XIX fruto de una concepción de que el quehacer del hombre en el mundo se había vuelto problemático, en este marco de crisis sociales, el pensamiento y

la reflexión se dedicaron a encontrar estabilidad y cada ciencia social teniendo al hombre mismo como objeto de estudio se abre en un abanico para estudiarlo desde la historia, la antropología, la sociología, la psicología, la política, la economía, etcétera. La cuestión que se planteo fue si eran verdaderamente ciencias lo que ellas hacían, expresados en intentos, explicaciones, reflexiones y quehaceres de los que hacían ciencia sobre otros hombres. La respuesta dependió del concepto de ciencia que se utilizó como medida.

Ciertamente para unos eran ciencias y para otros no. Para los primeros defendían la autonomía de las nascentes ciencias sociales y como tal reconocían su existencia como ciencias con un objeto de estudio peculiar. En tanto que para otros, no eran ciencias pues no se acomodaban al paradigma de las ciencias físico naturales; si lo hicieran, sostenían, entonces si serían consideradas como ciencias. Nótese que desde este punto arranca Durkheim proponiendo las Reglas del Método Sociológico, que se constituyó y por cierto aun prevalece como la concreción de la metodología científica utilizada en las ciencias naturales transferidas y adaptadas con la misma función a las ciencias sociales, esto le dio estatus científico a las ciencias sociales que usaran el método científico adaptado como metodología científica de la investigación para asuntos humanos. Por tanto, la polémica continuó y sigue hoy vigente, toda vez que entre las diversas ciencias sociales, como por ejemplo, la antropología, la psicología, la historia, entre otras, no usan esta metodología y si lo hacen, como en el caso de la psicología, es para ciertos aspectos ciencia natural y para otra ciencia social.

Así como también se dijo antes, el problema central es qué es ciencia. Aun cuando aquí ocurre lo mismo que lo dicho con relación al estatus científico de las ciencias sociales, de nuevo nos volvemos a un mundo de relatividades, no sólo con relación al significado del concepto mismo, sino a quien o quienes lo sustentan.

En la historia de las ideas en torno a la ciencia, se pueden relevar dos tradiciones, ambas de raíz griega. La tradición Aristotélica se la puede conectar con el enfrentamiento cualitativo del fenómeno en estudio, enfatiza en la comprensión [verstehen]. En tanto que en la tradición galileana que se remonta a Pitágoras y Platón, su relación se orienta determinantemente al enfoque cuantitativo con las matemáticas [Arquímedes] como soporte analítico, enfatiza en la explicación [erklären].

Es en este escenario donde se debate la fundamentación de las ciencias del hombre. Será a caballo de estas dos tradiciones, aristotélica y

galileana, de sus respectivos puntos de vista sobre la explicación científica, sobre los que se desencadenará la disputa ... la confrontación puede ser expresada en términos de explicación causal versus explicación teleológica [Mardones y Usúa, 2003:18] o explicación [erklären] contra comprensión [verstehen].

Esta referencia histórica brevísima tiene el propósito lograr establecer la relación, en materia de la concepción en torno a la ciencia, entre la época remota y la emergencia en el siglo XIX de las ciencias sociales y en particular la primera polémica explícita de la filosofía de las ciencias sociales entre el positivismo y la hermenéutica.

En efecto, Nos situamos en el siglo XIX. Hay un paralelismo entre este siglo y la centuria de la ciencia moderna: acontece para las ciencias del hombre un despertar análogo al conocido por las ciencias naturales en aquella época. El estudio sistemático del hombre, de su historia, lengua, usos e instituciones sociales, adquiere en este tiempo y merced a hombres como Ranke y Mommsen en historiografía, W. van Humboldt, R. Rask, J. Grima en lingüística y filosofía, Tylor en antropología social, Saint-Simon, Comte, Spencer y Marx en Sociología, una altura comparable a la alcanzada por la ciencia galilaico-newtoniana [Mardones y Usúa, 2003:18].

Tal emergencia de estudios culturales y sociales sucede como consecuencia de cambios políticos, culturales, sociales y económicos de una gran magnitud que se materializó en la revolución francesa, este acontecimiento conmovió los cimientos mismos del mundo social y, según Kant, son del tipo de sucesos que no se olvidarán jamás. El mundo occidental hasta antes de este evento tenía una visión de mundo medieval, a nivel general la sociedad no constituía un problema para la conciencia, más se vivenciaba como una relativa coincidencia con ella. Todavía era posible una visión monolítica, sin problemas, de la conciencia. Las relaciones sociales, la cultura, el pasado y porvenir de la sociedad funcionaban inconscientemente, asemejado a las fuerzas elementales del cosmos. Pero desde el momento en que la sociedad europea hace crisis, se convirtió en un problema para sí misma a nivel de la práctica [modo de organización] y se hizo evidente la ignorancia teórica [modo de comprensión]. De esta manera quedaba expedito el camino para la aparición de las ciencias del hombre y, en particular, de las que conciernen a la sociedad. La crisis, el estado crítico en que encontraron los hombres y las sociedades occidentales, enfrentados con la necesidad de una reordenación social y de obtener equilibrio, sacudió los espíritus a favor de una intervención consciente y refleja de la sociedad sobre sí misma [Mardones y Usúa, 2003:19].

Nos encontramos, por tanto, a mediados del siglo XIX con una ciencia natural asentada cada vez más fuertemente sobre los pilares de la tradición galileana y unas ciencias humanas con grandes logros y con pretensiones científicas. Al respecto, una de las principales cuestiones de la metodología y filosofía de la ciencia de este siglo fue la relativa a la relación entre las investigaciones empíricas de las ciencias naturales y las ciencias sociales. Las principales posiciones al respecto pueden engarzarse en las tradiciones aristotélica y galileana [Mardones y Usúa, 2003].

Ciencia. Es propio de la naturaleza humana el construir teorías o narraciones a fin de aprehender el mundo, interpretarlo y predecirlo. Pero al momento de dar cuenta de cómo se genera y desarrolla este proceso, surgen diversas concepciones acerca de lo que debe entenderse por conocimiento científico.

Así, Hilary Putnam sostiene que No existe ningún "conjunto de hechos observables" preestablecido que pueda ser descrito; lo que tomemos como tales dependerán en parte de la cultura en que creamos, y eso depende, a su vez, del lenguaje que utilicemos [Putnam en Beltrán Villalva, 2000:7].

Desde la perspectiva de Weber es imposible desligar los valores de las ciencias sociales, culturales y humanas, toda vez que estas se orientan a conocer los fenómenos de la realidad justamente en tanto que cualitativos y por ello los valores tienen un lugar central. Sin valores desaparece el objeto a estudiar de las ciencias sociales, culturales y humanas. El puro análisis empírico es incapaz de captar el sentido y significatividad de los fenómenos culturales. Dice Weber que una ciencia sin supuestos es una ilusión y, por consiguiente, para las ciencias humanas y sociales equivale a decretar su desaparición [Weber, 1971]

Señala Weber que No existe ningún análisis científico "objetivo" de la vida cultural o bien de los "fenómenos sociales", que fuese independiente de unas perspectivas especiales y "parciales" que de forma expresa o tácita, consciente o inconsciente, las eligiese, analizase y articulase plásticamente. La razón se debe al carácter particular del fin del conocimiento de todo trabajo de las ciencias sociales que quiera ir más allá de un estudio meramente formal de las normas -legales o convencionales- de la convivencia social.

La ciencia social que nosotros queremos practicar aquí es una ciencia de la realidad. Queremos comprender la peculiaridad de la realidad de la vida que nos rodea y en la cual nos hallamos inmersos. Por una parte, el contexto y el significado cultural de sus distintas manifestaciones en su forma actual, y por otra las causas de que históricamente se haya producido precisamente así y no de otra forma.

Ahora bien, tan pronto como intentamos tener conciencia del modo como se nos presenta la vida, ésta nos ofrece una casi infinita diversidad de acontecimientos sucesivos y simultáneos, que aparecen y desaparecen "en" y "fuera de" nosotros. Y la infinidad absoluta de dicha diversidad subsiste de forma no aminorada incluso cuando nos fijamos aisladamente en un único "objeto" –acaso una transacción concreta. A saber, tan pronto como intentamos describir de forma exhaustiva este objetivo "único", en todos sus elementos constitutivos individuales y mucho más todavía cuando intentamos captar su condicionalidad causal. Debido a ello, todo conocimiento de la realidad infinita mediante el espíritu humano finito, está basado en la tácita premisa de que sólo un fragmento finito de dicha realidad puede constituir el objeto de la comprensión científica, y que sólo resulta "esencial" en el sentido de "digno de ser conocido".

¿Según qué principios se selecciona dicho fragmento? De continuo se ha creído poder encontrar la característica decisiva –incluso en el caso de las ciencias de la cultura- en la repetición regular de determinadas conexiones causales. Según esta concepción, el contenido de tales "leyes" que somos capaces de reconocer en la inmensa diversidad del curso de los fenómenos, ha de ser lo único científicamente "esencial" en ellas. Tan pronto hayamos demostrado la total validez de la "regularidad" de una conexión causal con los medios de una amplia inducción histórica, o bien hayamos aportado la evidencia intuitiva para la experiencia íntima, todos los casos semejantes –por muy numerosos que sean- quedan subordinados a la fórmula así encontrada. Todo aquello de la realidad individual que siga incomprendido después de subrayada esta "regularidad", o se lo considera un remanente todavía no elaborado científicamente, que mediante continuos perfeccionamientos debe ser integrado en el sistema de "leyes", o bien de lo deja de lado. Esto es, se lo considera "casual" y científicamente secundario, precisamente porque resulta "ininteligible" respecto a las leyes y no forma parte del proceso "típico". Todo ello tan sólo lo hace objeto de una "curiosidad ociosa" [Weber, 1971:36-51].

Sostengo que la humanidad y, en particular, los científicos requieren un Reencantamiento del mundo, eligiendo una nueva civilización en donde

un nuevo tipo de ciencia se hace indispensable. Los requerimientos para ello son que es menester que tengamos: Una nueva visión de la realidad; Una transformación fundamental de nuestros pensamientos, de nuestras percepciones y de nuestros valores y Una transformación desde una concepción mecanicista a una concepción compleja de la realidad. En esta realidad compleja se requiere superar todos los dualismos y entender como lo señala Bateson que: hecho y valor son inseparables; La naturaleza es revelada en nuestras relaciones con ella, y los fenómenos pueden ser conocidos sólo en un contexto [observación participante]; La mente inconsciente es primaria; el objetivo es la sabiduría, la belleza, la gracia; las descripciones son una mezcla de lo abstracto y lo concreto; la calidad es prioritaria frente a la cantidad; Mente/cuerpo, sujeto/objeto, son ambos dos aspectos del mismo proceso; Circuito, no es posible maximizar variables individuales del sistema; en principio no podemos conocer más que una fracción de la realidad; La lógica es dialéctica; el corazón tiene sus algoritmos precisos; Proceso, forma y relación son primarios; Las totalidades tienen propiedades que las partes no tienen; Los sistemas vivientes, o Mentes, no son reducibles a sus componentes, la naturaleza está viva

Es muy posible que las próximas décadas involucren un período de un cambio creciente hacia la concepción compleja del hombre, la naturaleza y el universo. A medida que la civilización entra en su período de declinación, más y más personas buscarán un nuevo paradigma, y eventualmente lo podrán encontrar en diversas versiones del pensamiento complejo, holístico u otros.

Los forjadores del paradigma complejo [Morin] y holístico [Jung, Reich y Bateson] han ayudado a indicar el camino hacia un mundo reencantado en el que podamos creer.

El reencantar al mundo, incluso en una forma no-animística, puede que requiera, en último término, acabar con la conciencia del ego en su totalidad.

El reencantamiento del mundo es un llamado a derribar las barreras artificiales entre los seres humanos y la naturaleza, a reconocer que ambas forman parte de un universo único enmarcado por la flecha del tiempo.

El reencantamiento del mundo se propone liberar aún más el pensamiento humano. Ningún científico puede ser separado de su contexto físico y social. Toda medición modifica la realidad en el intento de registrarla.

Toda conceptualización se basa en compromisos filosóficos. Con el tiempo la creencia generalizada en una neutralidad ficticia ha pasado a ser un obstáculo importante al aumento del valor de verdad de nuestros descubrimientos, y si eso plantea un gran problema a los científicos naturales, representa un problema aún mayor a los científicos sociales. Traducir el reencantamiento del mundo en una práctica de trabajo razonable parece ser una tarea urgente.

El reencantamiento del mundo significa comprender la complejidad y la diversidad del hombre, de la sociedad, de la naturaleza y del cosmos.

El reencantamiento del mundo supone valorar la subjetividad [dejada fuera por la visión cartesiana] como la piedra angular del conocimiento "objetivo".

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, María Eugenia [2001]. Concepciones de ciencia en la universidad: Su enseñanza, Centro de Estudios sobre la universidad Vol. XXIII, no. 2, México.

Anguera, María Teresa [1987]. Investigación cualitativa. En C.N.R.E.E. Investigación cualitativa. Madrid. España

Bachelard, Gastón [1989]. Epistemología. Editorial Anagrama. Barcelona España.

Bachelard, Gastón [1997]. La formación del espíritu científico. Siglo veintiuno editores. México.

Bateson, Gregory [1993]. Espíritu y naturaleza. Editorial Amorrortu. Buenos Aires. Argentina.

Beltrán Villalva, Miguel [2000]. Perspectivas sociales y conocimiento. Ediciones Anthropos. México. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

Berger, Peter [1965]. Towards a Sociological Understanding of Psychoanalysis. Social Research. United States.

Berger, Peter y Luckmann, Thomas [1986]. La construcción social de la realidad. Editorial Amorrortu. Buenos Aires. Argentina.

Bergson, Henri [1942]. La evolución creadora. Claudio García & Cía. Editores. Montevideo. Uruguay.

Berman, Morris [1995]. El Reencantamiento del Mundo. Ediciones Cuatro Vientos. Santiago. Chile.

Bertalanffy, y Cols. [1981]. Tendencias en la teoría general de sistemas. Alianza Editorial. Madrid. España.

Blumer, Herbert [1982]. El Interaccionismo Simbólico: Perspectiva y Método. Ediciones Hora. Madrid. España.

Bolnow, Otto [1976]. Introducción a la filosofía del conocimiento. Amorrortu Editores, Buenos Aires. Argentina.

- Bourdieu, Pierre [1975]. El oficio del sociólogo. Editorial Siglo XXI. Buenos Aires. Argentina.
- Bourdieu, Pierre [1990]. Sociología y Cultura. Editorial Grijalbo. México.
- Bourdieu, Pierre [1996]. Espacio social y poder simbólico. En: Bourdieu, Pierre. Cosa dichas. Editorial Gedisa. Barcelona. España.
- Bourdieu, Pierre, Chamboredon, Jean-Claude y Passeron, Jean-Claude. [1999]. El oficio d sociólogo. Siglo veintiuno editores. México.
- Briones, Guillermo [1995]. Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales. Editorial Trillas. D.F. México.
- Briones, Guillermo [1996]. Epistemología de las Ciencias Sociales. Instituto Colombiano de la Educación Superior, ICFES. Colombia.
- Briones, Guillermo [1999]. Filosofía y Teorías de las Ciencias Sociales. Dilemas y propuestas para su construcción. Ediciones Dolmen. Santiago. Chile.
- Brunet Icart, Ignasi [1992]. La lógica de lo social. M. Foucault-E. Durkheim. Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A. Barcelona. España.
- Bunge, Mario [1969]. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Editorial Ariel. Barcelona. España.
- Bunge, Mario [2002]. Epistemología. Siglo Veintiuno Editores S.A. D.F. México.
- Bruyn, Severyn [1972]. La perspectiva humana en Sociología. Amorrortu editores S.C.A. Buenos Aires. Argentina.
- Capra, Fritjof [1985]. El punto crucial. Ediciones Integral. Barcelona. España.
- Carpio, Adolfo P. [1974]. Principios de Filosofía, Una introducción a su problemática. Ediciones Glauco. Buenos Aires. Argentina.
- Carr, Wilfred y Kemmis, Stephen [1989]. Teoría crítica de la enseñanza. Ediciones Martínez Roca, S.A. Barcelona. España.

Carrithers, Michael [1990]. Antropología: ¿Arte o Ciencia? Artículo, comentarios y réplica del autor. En Anuario de Antropología, Universidad Autónoma Metropolitana. México.

Colom Antoni J. y Mélich, Joan-Carles [1995]. Después de la modernidad. Nuevas filosofías de la educación. Editorial Paidós. Madrid, España.

Coulon, Alain [1988]. La Etnometodología. Ediciones Cátedra, S.A. Madrid. España.

Chenail, Ronald J. Editor [1990]. The qualitative report. An online dedicated to qualitative research since. ISSN 1052-0147. <http://www.nova.edu/ssss/QR>

Dancy, Jonathan [2002]. Introducción a la epistemología contemporánea. Editorial Tecnos. Madrid. España.

Derrida Jacques [1989]. La desconstrucción de las fronteras de la filosofía. Editorial Paidós. Barcelona. España.

De Souza Minayo, María Cecilia y otros [2003]. Investigación Social. Teoría, método y creatividad. Lugar Editorial S.A. Buenos Aires. Argentina.

Díaz, Esther [2002]. [Los discursos y los métodos. Métodos de innovación y métodos de validación](#). En: Perspectivas Metodológicas. Lanús. Ediciones de la UNLA. Año 2, Nro. 2, ISSN 1666-3055.

Dilthey Wilhelm [s/a]. Teoría de las concepciones del mundo. Editorial Alianza Universidad.

Dilthey, Wilhelm [1944]. Introducción a las ciencias del espíritu. Editorial Fondo Cultura Económica. México.

Dilthey, Wilhelm [1910]. Crítica de la razón histórica. Editorial Península.

Durkheim, Emile [1997]. La Reglas del Método Sociológico. Akal. Madrid. España.

Echeverría, Rafael [1993]. El Búho de Minerva, Introducción a la filosofía moderna. Dolmen Ediciones. Santiago. Chile.

Echeverría, J. [1989]. Introducción a la metodología de la ciencia: la filosofía de la ciencia en el siglo XX. Ediciones Barçanova. Barcelona. España.

Eisler, Riane [1991]. El Cáliz y la Espada. Nuestra Historia, nuestro Futuro. Editorial Cuatro Vientos. Santiago. Chile.

Feyerabend, Paul K. [1975]. Contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Ediciones Ariel. Barcelona.

Feyerabend, Paul K. [1999]. Ambigüedad y armonía. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Barcelona. España.

Feyerabend, Paul [1981]. Tratado contra el Método. Editorial Tecnos. Madrid. España.

Flecha, Ramón y otros [2001]. Teoría sociológica contemporánea. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Florez Ochoa, Rafael [2000]. Hacia una Pedagogía del Conocimiento. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. Bogotá. Colombia.

Follari, Roberto [2000]. Epistemología y Sociedad. Acerca del debate contemporáneo. Ediciones Homo Sapiens. Buenos Aires. Argentina.

Foerster, Heinz Von [1995]. Visión y conocimiento: Disfunciones de segundo orden. En: Nuevos paradigma, cultura y subjetividad. Dora Fried Schnitman Editora. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Foucault, Michel [1979]. Microfísica del poder. Editorial La Piqueta. Madrid. España.

Foucault, Michel [1991]. Saber y verdad. Editorial La Piqueta. Madrid. España.

Foucault, Michel [1991]. Las palabras y las cosas. Siglo veintiuno editores. México.

Fried Schnitman, D. (ed.), [1994]. Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Gadamer, Hans-Georg [1977]. Verdad y método: fundamentos de una hermenéutica filosófica. Editorial Sígueme. Salamanca. España.

Gadamer, Hans-Georg [1967]. El círculo hermenéutico y el problema de los prejuicios. Teoría. Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Gaitán Riveros, Carlos [2001]. Reflexiones acerca de las ciencias sociales y su enseñanza en la universidad www.icfes.gov.co/es/fomento/gcfom/docs/for_doce/com_cat_ins/cat

Geertz, Clifford. [1987] La interpretación de las culturas. Editorial Gedisa. México.

Giddens, Anthony [1987]. Las nuevas reglas del método sociológico. Editorial Amorrortu. Buenos Aires. Argentina.

Glaserfeld, D. [1994]. La construcción del conocimiento. En: Fried Schnitman D.

Guber, Rosana [1991]. El Salvaje Metropolitano. A la vuelta de la Antropología Posmoderna. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Editorial Legasa. Buenos Aires. Argentina.

Habermas, Jurgen [1984]. Teoría de la acción comunicativa. Vol. I. Editorial Taurus. Madrid. España.

Habermas, Jurgen [1990]. La Lógica de las Ciencias Sociales. Editorial Tecnos. Madrid. España.

Habermas, Jurgen [1994]. Teoría fenomenológica de la constitución de la sociedad: el papel de las pretensiones de validez y las bases monológicas de la intersubjetividad. En: Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos. Ediciones Cátedra. Madrid. España.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich [1966, orig. 1807]. Fenomenología del espíritu. Fondo Cultura Económica. México.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich [1856]. Ciencia de la lógica [1816]. Traducción de Augusta y Rodolfo Mondolfo. Librería Hachette. Buenos Aires. Argentina.

Heidegger, M. [1974]. El ser y el tiempo. Fondo Cultura Económica. México.

Heisenberg, W., [1958^a]. Physics and philosophy: the revolution of modern science. Harper & Row. Nueva York. U.S.A.

Heisenberg, W. [1958b]. The representation of nature in contemporary physics. *Daedalus*, vol.87, 1958b.

Heisenberg, W. [1990]. La partie et le tout, en *Le monde de la physique atomique*. Albin Michel. París.

Hempel, Carl G. [1981]. La explicación en la ciencia y en la historia. En: *Teoría de la Historia*. Editorial Terra Nova. México. [Traducción de Wilma Díaz Carlo].

Hobbes, Thomas [1983]. *Leviatán*. Ediciones Sarpe. Madrid. España.

Horton, Paul y Hunt, Chester [1986]. *Sociología*. Libros Mc Graw-Hill de México, S.A. Madrid. España.

Husserl, Edmund [1986]. *Meditaciones Cartesianas*. Editorial Tecnos, S.A. Madrid. España.

Husserl, Edmund [1992]. *Invitación a la fenomenología*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. España.

Husserl, Edmund [1994]. *Problemas fundamentales de la fenomenología*. Alianza Editorial, S.A. Madrid. España.

Kuhn, Thomas Samuel [1996]. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica S.A. Santiago. Chile.

Lakatos, Imre [1981]. *Matemática, ciencia y epistemología*. Alianza Editorial. Madrid. España.

Lakatos, Imre [1983]. *La metodología de los programas de Investigación Científica*. Editorial Alianza Universidad. Madrid. España.

Lakatos, I. y Musgrave, A. [1975]. *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Editorial Grijalbo. Barcelona. España

Latour, Bruno y Woolgar, Steve [1995]. *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Alianza Universidad. España.

Light, D.; Keller, S. y Calhoun C. [1991] *Sociología*. MacGraw-Hill Interamericana, S.A. Colombia.

Lincon, Ivonna y Guba, Egon [1985]. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hill. Sage. U.S.A.

- Lipman, Matthew [1996]. Pensamiento complejo y Educación. Ediciones de la Torre. Madrid. España.
- Loera Varela, Armando [2000]. Los grupos de enfoque en la investigación educativa. INDES-BID.
- Lyotard J.F. [1994]. La posmodernidad. Editorial Gedisa. Barcelona. España.
- Malinowski, Bronislaw [1986]. Los argonautas del pacífico occidental. Edicions 62, s/a., Provença 278, 08008. Barcelona. España.
- Mardones, J.M. y Ursúa, N. [2003]. Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Ediciones Coyoacán, S.A. de C.V. México.
- Martínez, Miguel [1997]. Comportamiento humano. Nuevos métodos de investigación. Editorial Trillas. México.
- Martínez, Miguel [1975]. La subjetividad en la ciencia. Atlántida [Caracas: USB, núm.3]. Caracas. Venezuela.
- Martínez, Miguel. [1980]. Bases para un paradigma humanista en psicología: estudio crítico epistemológico. Universidad Simón Bolívar. Caracas. Venezuela.
- Martínez, Miguel [1982]. La psicología humanista: fundamentación epistemológica, estructura y método. Editorial Trillas. México.
- Martínez, Miguel [1984]. La investigación teórica: naturaleza, metodología y evaluación. **Perfiles** [Caracas: USB, núm.15]. Caracas. Venezuela.
- Martínez, Miguel [1986]. La capacidad creadora y sus implicaciones para la metodología de la investigación. Psicología [Caracas: UCV, vol.XII, núm.1-2]. Caracas. Venezuela.
- Martínez, Miguel [1988]. Enfoque sistémico y metodología de la investigación. Ediciones Anthropos. Caracas. Venezuela.
- Martínez, Miguel [1989]. El método hermenéutico-dialéctico en las ciencias de la conducta. Ediciones Anthropos. Caracas. Venezuela.

Martínez, Miguel [1994^a]. Posmodernidad y nuevo paradigma. Comportamiento [Caracas: USB, núm.2]. Venezuela.

Martínez, Miguel [1994^b]. Hacia un nuevo paradigma de la racionalidad. Editorial Anthropos. Caracas Venezuela.

Martínez, Miguel [1996^a]. El desafío a la racionalidad científica clásica, Congreso internacional multidisciplinario sobre los desafíos del siglo XXI, Caracas. Venezuela.

Martínez, Miguel [1996^b]. Comportamiento humano: nuevos métodos de investigación, 2^a edición. Editorial Trillas. México.

Martínez, Miguel [1997^a]. El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica, 2^a edición. Editorial Trillas. México.

Martínez, Miguel [1998]. La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico-práctico, 3^a edición. Editorial Trillas. México.

Martínez, Miguel [1999]. La nueva ciencia: su desafío, lógica y método. Editorial Trillas. México.

Martínez, Miguel [2000]. El futuro de la ciencia. Revista Educación y Ciencias Humanas (Caracas: USB). Número en prensa.

Martínez Álvarez, Fidel [2000]. La Concepción Heredada de la Ciencia y la Tecnología www.campus-oei.org/salactsi/fmartinez.htm

Mella, Orlando [1998]. Naturaleza y orientaciones teórico-metodológicas de la investigación cualitativa.

Mejía Navarrete, Julio [2002]. Perspectiva de la Investigación social de Segundo Orden. En: Cinta de Moebio N° 14. Septiembre 2002. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. <http://www.moebio.uchile.cl/14/frames05.htm>. Meps/Abril, 2003.

Merleau-Ponty, Maurice [1957]. Las aventuras de la dialéctica. Ediciones Leviatán. Buenos Aires. Argentina.

Merleau-Ponty, Maurice [1997]. Fenomenología de la percepción. Ediciones Península S.A. Barcelona.

Merleau-Ponty, Maurice [1942]. *La Structure du comportement*. París, Presses Universitaires de France. 8º edición 1977.

Merleau-Ponty, Maurice [1970]. *Lo visible y lo invisible*. Editorial Seix Barral S.A. Barcelona. España.

Merleau-Ponty, Maurice [1957]. *Las aventuras de la dialéctica*. Ediciones Leviatán. Buenos Aires. Argentina.

Merleau-Ponty, Maurice [1986]. *El ojo y el espíritu*. Paidós. Buenos Aires.

Mill, John Stuart [1999]. *El utilitarismo*. Alianza Editorial S.A. Madrid. España.

Mills, Wright C. [1974]. *La imaginación sociológica*. Fondo de Cultura Económica. México.

Morin, Edgar [1966]. *El espíritu del tiempo*. Editorial Taurus. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1974]. *El paradigma perdido: ensayo de bioantropología*. Ediciones Kairós. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1976]. *Autocrítica*. Ediciones Kairós. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1981]. *El método. Tomo I: La naturaleza de la naturaleza*. Editorial Cátedra. Madrid. España.

Morin, Edgar [1982]. *Para salir del siglo XX*. Ediciones Kairós. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1983]. *El método II: la vida de la vida*. Editorial Cátedra Madrid. España

Morin, Edgar [1984]. *Ciencia con consciencia*. Ediciones Anthropos Barcelona. España.

Morin, Edgar [1988]. *El método III: el conocimiento del conocimiento*. Ediciones Cátedra. Madrid. España.

Morin, Edgar [1988]. *Pensar Europa*. Editorial Gedisa. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1992]. El método IV: Las ideas. Editorial Catedra. Madrid. España.

Morin, Edgar [1993]. Tierra-Patria. Ediciones Kairós. Barcelona. España.

Morin, Edgar [2003]. Introducción al pensamiento complejo. Editorial Gedisa. Barcelona. España.

Morin, Edgar [1995]. La noción sujeto. En: Nuevos paradigma, cultura y subjetividad. Dora Fried Schnitman Editora. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Morin, Edgar [2000]. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. París. Francia.

Morin, Edgar [2003]. El método. Tomo V: la humanidad de la humanidad. Editorial Catedra. Madrid. España.

Nagel, Ernest [1968]. La Estructura de la Ciencia (Problemas de la Lógica de la Investigación Científica). Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka [1999]. La organización creadora de conocimiento. Oxford University Press México S.A. México.

Olivé Pérez, A. [2002]. Fundamentación del conocimiento: problemas. <http://serbal.pntic.mec.es/cmuno11/fundamentos.htm>

Olivé Pérez, A. [2002]. ¿Es posible justificar la inducción? <http://serbal.pntic.mec.es/cmuno11/fundamentos.htm>

Ortega y Gasset, José [1946]. Obras completas, tomo VI.

Ortiz-Osés, Andrés [1986]. La nueva filosofía hermenéutica. Hacia una razón axiológica posmoderna. Anthropos editorial del hombre. Barcelona.

Osorio, Francisco [1998]. ¿Qué es epistemología? Documento de trabajo. Departamento de Antropología de la Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Osorio, Francisco [s/f]. La explicación en Antropología. <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/04/frameso4.htm>.

Oppenheimer R. [1956]. Analogy in science. *Amer. Psychologist*, 11, 127-135.

Packard, Vance [1970]. *Los artífices del derroche*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires. Argentina.

Packard, Vance [1992]. *Las formas ocultas de la propaganda*. Editorial Antártica S.A. Santiago. Chile.

Palmer, Richard E. [1969]. *Hermeneutics*. Northwestern University Press. Evanston.

Paredes Quintana, Ricardo [1996]. Una aproximación al historicismo de Wilhelm Dilthey. En: *Revista Mapocho* N° 36. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Santiago de Chile.

Parra Sabaj, María Eugenia [1997]. El dualismo Explicación-Comprensión en la Metodología de la Investigación. Un intento para comprenderlo. *Cinta de Moebio* N°1. Septiembre de 1997. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.
<http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/01/frames27.htm>

Pérez Serrano, Gloria [1994]. *Investigación cualitativa. Retos e Interrogaciones*. Tomo I, Editorial La Muralla. Madrid. España.

Pérez Soto, Carlos [1998]. *Sobre un concepto histórico de ciencia. De la epistemología actual a la dialéctica*. Ediciones Lom. Universidad Arcis. Santiago. Chile.

Pérez Tamayo, Ruy [2004]. *La Estructura de la Ciencia*.
http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/40/htm/sec_5.htm

Penrose, R. [1991]. *La nueva mente del emperador*. Teoría de la complejidad. Editorial Grijalbo. Madrid. España.

Piaget, Jean [1975]. *Psicología y epistemología*. Ediciones Ariel. Madrid. España.

Piaget, Jean; Lazarsfeld, Paul; Mackenzie, W.J. y otros [1982]. *Tendencias de la investigación en las ciencias sociales*. Alianza Editorial – UNESCO. Madrid. España.

Polanyi, Michael [1958]. *Personal Knowledge*. University of Chicago Press. Chicago. Estados Unidos.

Popper, Karl [1973]. *Lógica de la investigación científica*. Editorial Tecnos. Madrid. España.

Popper, Karl [1974]. *Conocimiento objetivo*. Editorial Tecnos. Madrid. España.

Popper, Karl R. [1992]. *La miseria del historicismo*. Alianza Editorial. Madrid. España.

Potter, J. [1998]. *La representación de la realidad: discurso, retórica y construcción social*. Editorial Paidós. Argentina.

Prigogine, Ilya y Stengers, Isabelle [1997]. *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*. Editorial Alianza Universidad S.A. Madrid.

Prigogine, ILSA [1995]. *¿El fin de la ciencia?* En: *Nuevos paradigma, cultura y subjetividad*. Dora Fried Schnitman Editora. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Prigogine, Ilya [1988]. *Entre le temps et l'éternité*. Fayard. París. Francia.

Recasens Salvo, Andrés [1994] *¿El Fin de la Ciencia?* En: Fried Schnitman, D. Documento proporcionado por el profesor de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Recasens Salvo, Andrés [2005]. Comunicación personal, 17 de agosto, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Recasens Salvo, Andrés [2003]. *Antropología y ciencia. Análisis de Carrithers, Michael [1990]. Antropología: ¿Arte o Ciencia? Artículo, comentarios y réplica del autor. En: Anuario de Antropología. Universidad Autónoma Metropolitana, México.*

Recasens Salvo, Andrés [s/f]. Documento de trabajo del Doctorado en Filosofía con Mención en epistemología de las Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, sobre Bolnow, Otto [1976]. *Introducción a la filosofía del conocimiento*. Amorrortu Editores. Buenos Aires. Argentina.

Ricoeur, Paul [1993]. *El modelo del texto una acción significativa considerada como texto*. Traducción de Jaime Rubio A. Pontificia

Universidad Javeriana. Facultad de Filosofía. Colección Cuadernos de Cátedra N° 1.

Ritzer, George [1996]. Teoría Sociológica Contemporánea. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A. Madrid. España.

Ritzer, George [1994]. Teoría sociológica contemporánea. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A. México.

Ritzer, George [1996]. Teoría Sociológica Clásica. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A. Madrid. España.

Russell, Bertrand [1992]. El Conocimiento humano. Ediciones Planeta. Buenos Aires. Argentina.

Sabino, Carlos [1992]. El proceso de investigación. Editorial Panapo. Caracas. Venezuela.

Santibáñez, Cristián [1999]. En torno a las metodologías cualitativas. En: Sociedad hoy. Revista de Ciencias Sociales N° 2-3. Vol. 1. Universidad de Concepción. Chile.

Sautu, R. y otros [2002]. La integración de métodos cualitativos y cuantitativos para el estudio de las experiencias de corrupción. En: Cinta de Moebio N° 13. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. <http://www.moebio.uchile.cl>

Searle, John [1997]. La construcción de la realidad social. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona. España.

Searle, John [2003]. La universidad desafiada. El ataque posmodernista en las Humanidades y las Ciencias Sociales. Bravo y Allende Editores. Santiago. Chile.

Schutz, Alfred [1972]. Fenomenología del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

Schutz, Alfred [1974a]. El problema de la realidad Social. Maurice Natanson, compilador. Amorrortu editores. Buenos Aires. Argentina.

Schutz, Alfred [1974b]. Estudios sobre teoría social. Amorrortu editores. Buenos Aires. Argentina.

Schutz, Alfred [1973]. El problema de la realidad social. Ediciones Amorrortu. Buenos Aires. Argentina.

Schwartzmann, Félix [2000]. Historia del Universo y Conciencia. LOM Ediciones. Santiago. Chile.

Sierra Bravo, Restituto [1984]. Ciencias Sociales. Epistemología, Lógica y Metodología. Paraninfo. España.

Snow C.P. [1977]. Las dos culturas y un segundo enfoque. Alianza Editorial. Madrid. España.

Suárez Trujillo, Manuel [2003]. Introducción a la epistemología. <http://www.monografías.com/trabajos/epistemología/epistemología.shtml>.

Taylor, S.J y Bogdan, R. [1992]. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Ediciones Paidós. Barcelona. España.

Toulmin, Stephen [1972]. Human understanding. Oxford: Clarendon Press.

Troncoso A., Alejandro y Tamayo H., Manuel [1998]. ¡Viva la Ciencia! Editorial Universidad de Talca. Talca. Chile.

Van Steenberghen, F. [1949]. Epistemology. Joseph Wagner Inc. New York.

Varela, Francisco; Thompson, Evan y Rosch, Eleanor [1997]. De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. Editorial Gedisa. España.

Varios autores [1993]. La Hermenéutica. Una aproximación necesaria desde la educación. Revista Aportes. Editorial Dimensión Educativa. Santa Fé de Bogotá D.C. Colombia.

Von Wright, Georg Henrik [1979]. Explicación y comprensión. Editorial Alianza. Madrid. España.

Wallerstein, Immanuel (Coordinador) [1996]. Abrir las ciencias sociales. Ediciones Siglo XXI. México.

Wittgenstein, Ludwig [1973]. Tractatus. Lógico – Philosophicus. Alianza Editorial, S.A. Madrid. España.

Wittgenstein, Ludwig [1988]. Investigaciones filosóficas. Editorial Crítica. Barcelona. España.

Weber, Max [1971]. Sobre la teoría de las ciencias sociales. Ediciones Península. Barcelona. España.

Weber, Max [1973]. Ensayos de sociología contemporánea. Martínez Roca. Barcelona. España.

Weber, Max [1977]. La ética protestante y el espíritu del capitalismo. Ediciones Península. Barcelona. España.

Weber, Max [1973]. Ensayos sobre metodología sociológica. Amorrortu. Buenos Aires. Argentina.

Weber, Max [1969]. Economía y sociedad. Esbozo de la sociología comprensiva. Fondo de Cultura Económica. México.

Winch, Peter [1972]. Ciencia social y filosofía. Amorrortu editores. Buenos Aires. Argentina.

Wolf, Mauro [1994]. Sociologías de la vida cotidiana. Editorial Cátedra. Madrid. España.

Zemelman, Hugo [1989]. Crítica epistemológica de los indicadores. Jornadas 114. Centro de Estudios Sociológicos. El Colegio de México.

Zemelman, Hugo [2000a]. Conocimiento y sujetos sociales, contribución al estudio del presente. Jornadas 111. Centro de Estudios Sociológicos. El Colegio de México. México.

Zemelman, Hugo [2003]. Conocimiento y ciencias sociales: algunas lecciones sobre problemas epistemológicos. Editorial Universidad Ciudad de México. México.

Zorrozúa, Florencia Isola [s/f]. Criterios y Fundamentos para un replanteo de la epistemología antropológica. Documento proporcionado por el profesor Andrés Recasen Salvo de la Facultad d Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. Santiago. Chile.

Zorrozúa, Florencia Isola [1996]. Fragmentos de un discurso antropológico posmoderno (Una perspectiva critica). En: Revista Espacios N° 7. Santa Cruz. Reynoso, Carlos (editor) (1991) El surgimiento de la antropología posmoderna. Editorial Gedisa. México.

S/A. [2001]. Análisis Cualitativo. <http://usuarios.iponet.es/casinada/arteolog/270.htm>

S/A [2003]. Metodología Cualitativa.
<File:///A:/METODOLOGIA%20CUALITATIVA.htm>.

S/A. [2003]. El paradigma científico postpositivista.
<http://prof.usb.ve/miguelm/ic1paradcientpostp.htm>

ANEXO

PROPUESTA DE UN MODELO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Modelo de Investigación Cualitativa

Por:

María Eugenia Parra Sabaj

| Fase creativa I Empírica – teórica | Fase creativa II empírica teórica | Fase creativa III Empírica teórica | Fase creativa IV Teórica |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aproximación a la realidad <input type="checkbox"/> Problematización e interrogantes. <input type="checkbox"/> Aproximación a la realidad <input type="checkbox"/> Propósito <input type="checkbox"/> objetivos <input type="checkbox"/> Consulta a la referencia teórica acumulada en relación al problema o interrogantes formuladas <input type="checkbox"/> Descripción y mapeo del contexto <input type="checkbox"/> Elaboración de categorías teóricas <input type="checkbox"/> Supuestos y/o hipótesis <input type="checkbox"/> Relación con la empiria <input type="checkbox"/> Estrategia de abordaje del problema <input type="checkbox"/> Técnicas e instrumentos a utilizar | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Trabajo de campo <input type="checkbox"/> Recogida de información <input type="checkbox"/> Análisis de la información recogida <input type="checkbox"/> Detección de vacíos de información <input type="checkbox"/> Identificación de categorías emergentes <input type="checkbox"/> Trabajo de campo <input type="checkbox"/> Análisis de la información recogida. <input type="checkbox"/> Detección de vacíos de información <input type="checkbox"/> Trabajo de campo | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Trabajo de campo <input type="checkbox"/> Recogida de información complementaria <input type="checkbox"/> Análisis de la información recogida <input type="checkbox"/> Contrastación con categorías teóricas o emergentes <input type="checkbox"/> Contrastación con actores sociales de los análisis del investigador <input type="checkbox"/> Saturación <input type="checkbox"/> Retiro del campo. <input type="checkbox"/> Determinar el criterio de verdad: validar con los actores sociales la correspondencia entre lo consignado en el informe y lo dicho, hecho o sentido por ellos. <input type="checkbox"/> Proporcionar la información recogida a pares investigadores externos, los tres pares elaboran informes de investigación y estiman grado de consistencia entre investigadores. O bien, recogida de datos por varios | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sistematización de los análisis: perspectiva de los actores sociales [emic], perspectiva del investigador [etic] <input type="checkbox"/> Respuesta a las interrogantes y problema de investigación. <input type="checkbox"/> Satisfacción de los objetivos de investigación. <input type="checkbox"/> Contrastación con teoría. <input type="checkbox"/> Construcción de teoría. <input type="checkbox"/> Comprobación de supuestos y/o hipótesis. <input type="checkbox"/> Propuesta de hipótesis ulteriores plausibles. <input type="checkbox"/> Elaboración del informe de investigación. <input type="checkbox"/> Validación interna. <input type="checkbox"/> Divulgación del informe de investigación. <input type="checkbox"/> Validez externa de la investigación. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | investigadores y estimar el grado de credibilidad entre los datos recogidos. | |
|--|--|--|--|

Fase creativa I: nivel Teórico - empírico

- Aproximación a la realidad: El investigador por motivación propia, por invitación de actores sociales o por problemas sociales de impacto público, percibe una realidad que presenta carencias, vacíos de información, problemas cuyas soluciones no son adecuadas en el presente o problemas nuevos.
- Problematización e interrogantes: a partir de lo anterior identifica y formula interrogantes y problemas susceptibles de ser investigados.
- Aproximación a la realidad: en un nuevo contacto con la realidad, visualiza la adecuabilidad de las interrogantes y problema identificado, recogiendo información de los actores sociales, a través de entrevistas en profundidad y de observaciones del contexto en que tales actores están inmersos.
- Formulación de objetivos generales y específicos. Enunciados claros acerca de lo que se quiere lograr con el proceso investigativo. Ayudan al investigador a delimitar su búsqueda de información. Sin embargo, debe tenerse presente que los objetivos pueden modificarse, disminuirse o incrementarse si los hallazgos del investigador permiten una reorientación de su propósito original.
- Consulta a la referencia teórica acumulada en relación al problema o interrogantes formuladas: revisión de la teoría e investigaciones que digan relación con su problemática detectada. Toma de decisiones acerca de si existe base teórica o no.
- Elaboración de categorías teóricas: si existe una base teórica identificar categorías de análisis relacionadas con el problema e interrogantes de investigación. Definirlas con exhaustividad y exclusividad.

- Descripción y mapeo del contexto: el investigador reconocerá el contexto en el cual se mueve los actores sociales y hará un primer mapeo del mismo.
- Supuestos y/o hipótesis. A base de la intuición del investigador o de la base teórica formular supuestos que sustenta el problema de investigación.
- Relación con la empiria: contacto con los actores sociales y verificar categorías y supuestos en una primera aproximación, a través de observaciones participantes y entrevistas en profundidad.
- Estrategia de abordaje del problema: diseñar una estrategia que le permita realizar un trabajo de campo sistemático. Incluyendo un plan de trabajo.
- Técnicas e instrumentos a utilizar: decidir en una primera aproximación cuáles técnicas y si es adecuado cuáles instrumentos utilizará en la recogida de datos. Los que podrán ser incrementados o descartados según sea la calidad de la información que vaya recogiendo y que mejor den cuenta del problema de investigación.
- Trabajo de campo: se inicia el trabajo de campo propiamente tal, el investigador permanece un extenso período de tiempo en el contexto con los actores sociales. Es posible que el investigador se instale en el contexto y conviva con los actores sociales por un tiempo prolongado, o bien, se instale y vaya del trabajo de campo al de gabinete según los requerimientos, o bien, no se instale en el contexto y los visite frecuentemente.
- Recogida de información: aquí el investigador utiliza diversas estrategias: observa participando de las actividades rutinarias de los actores sociales, mantiene conversaciones informales con los actores sociales, realiza entrevistas en profundidad, construye historias de vida, se entrevista con informantes privilegiados, etcétera. También, observa sin participar. Toda la información de los actores sociales, de su contexto, de sus interacciones, etcétera, en los distintos tiempos del trabajo de campo es registrada por diversos medios por el investigador de acuerdo a las circunstancias particulares en que realiza su estudio.

Fase creativa II: nivel empírico – teórico

- Análisis de la información recogida: el investigador producirá un primer análisis de la información recopilada y determinará los vacíos de información y planificará su recogida para la siguiente relación con los actores sociales.
- Detección de vacíos de información: como consecuencia de los análisis que el investigador realiza de la información recolectada, encontrará vacíos de información, respuestas incompletas, etc. Que identificará con precisión para recogerlas en su próxima relación con los actores sociales.
- Identificación de categorías emergentes: Los actores sociales en su contexto pueden revelar asuntos no previstos en el plan original del investigador lo que significa que ha descubierto hallazgos no previstos [serendipity] y que posibilitan la emergencia de categorías de análisis no previstas que deben ser definidas de acuerdo a las evidencias de la empiria contribuyendo a la emergencia de una teorización.
- Trabajo de campo: Durante éste que transcurre en varios momentos del proceso de investigación cualitativo, se está en contacto empáticamente con los actores sociales y se convive con ellos en él mismo, recogiendo información a través de las técnicas señaladas anteriormente.
- Análisis de la información recogida: de nuevo se analiza la información recogida y registrada a través de varios medios tales como cuadernos o notas de campo, grabadora o filmadora.
- Detección de vacíos de información: con la información analizada se identifican aspectos incompletos o que requieren de profundización.
- Trabajo de campo: Se retorna al campo y se recoge información incompleta y todo otro detalle aunque aparezca provisionalmente como trivial.

Fase creativa III: Empírica – teórica

- Trabajo de campo: continuación con el trabajo de campo, recogiendo información que apunte a responder las interrogantes formuladas.
- Análisis de la información recogida: se analiza la información recogida adscribiéndola a categorías de análisis teóricas o emergentes.
- Recogida de información complementaria: El investigador suele tener necesidad de recoger información adicional pues su análisis le indica que no posee todos los datos requeridos.
- Contrastación con categorías teóricas o emergentes: los nuevos datos recogidos se confrontan con las categorías de análisis teóricas y emergentes.
- Contrastación con actores sociales de los análisis del investigador: el investigador ha elaborado un informe preliminar que presenta a los actores sociales para que éstos confirmen que son sus decires, haceres y sentires y responden a su contexto.
- Saturación: cuando el investigador estima que los datos no aportan nada nuevo y son repetitivos.
- Retiro del campo: una vez que el investigador se percate que se produjo la saturación se retira del trabajo de campo.
- Determinar el criterio de verdad: validar con los actores sociales la correspondencia entre lo consignado en el informe y lo dicho, hecho o sentido por ellos.
- Proporcionar la información recogida a pares investigadores externos, cada uno de los cuales elabora un informe de investigación. Luego de su lectura y análisis el investigador responsable estima grado de consistencia entre investigadores. O bien, recogida de datos por varios investigadores y estimar el grado de credibilidad entre los datos recogidos.

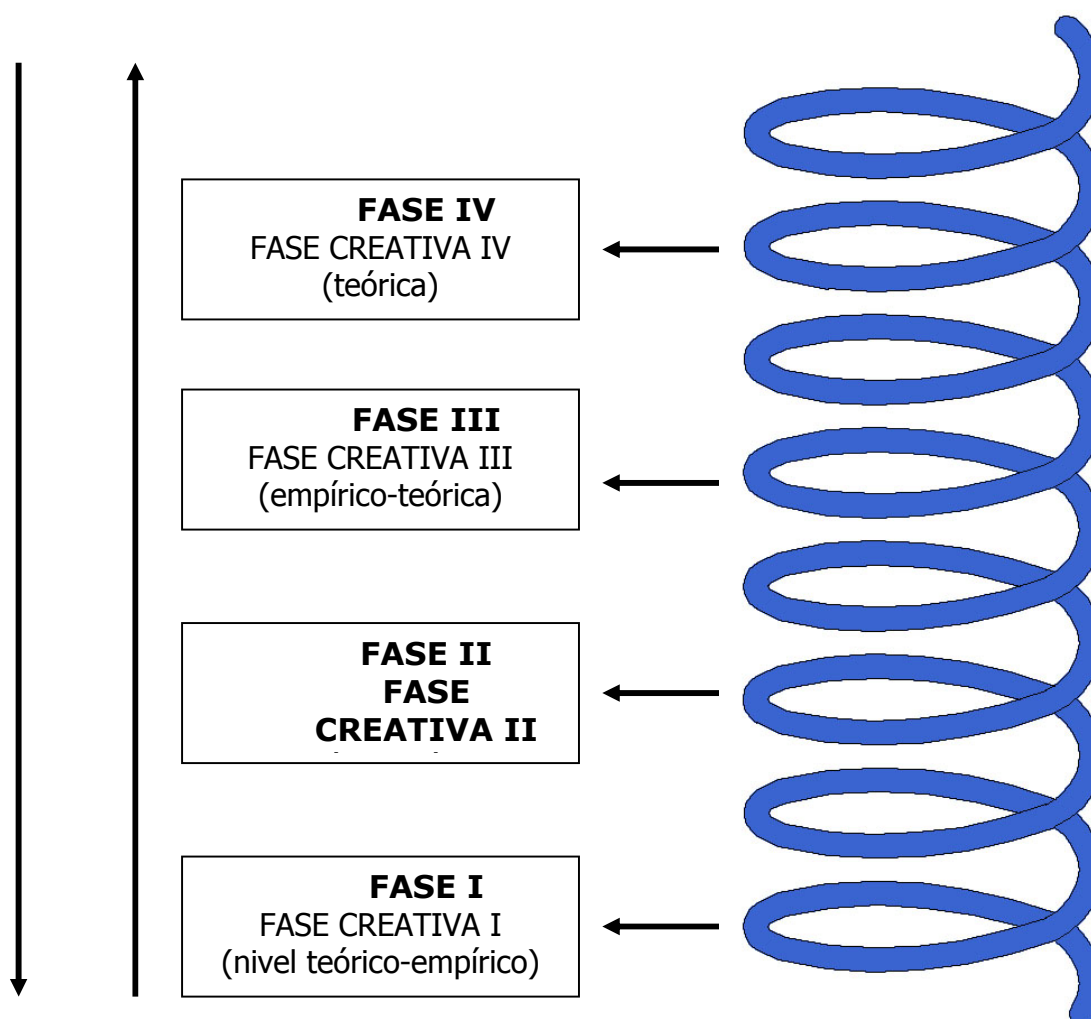
Fase creativa IV: nivel Teórico

- Sistematización de los análisis: perspectiva de los actores sociales [emic], perspectiva del investigador [etic]: el investigador produce un informe coherente y completo.
- Respuesta a las interrogantes y problema de investigación: se preocupará especialmente de dar respuesta a las interrogantes planteadas, a los objetivos o propósitos de la investigación y a la validación de los supuestos.
- Contrastación con teoría: contrastará con teoría la información sistematizada. Si es coherente contribuye a la validez de la misma. Si no corresponde habrá abierto un nuevo campo de indagación.
- Construcción de teoría: Si los datos indican que se ha producido un conocimiento nuevo que no tiene precedentes teóricos, el investigador habrá dado origen a una nueva teoría probada por su trabajo de investigación.
- Comprobación de supuestos y/o hipótesis: la comprobación de sus supuestos corroborarán teoría previa o se convertirán en fundamentos o pilares de la nueva teorización.
- Propuesta de hipótesis ulteriores plausibles: el investigador, además de producir una nueva teoría, podrá formular hipótesis para estudios ulteriores de distinto nivel de abstracción.
- Elaboración del informe de investigación: El investigador elabora el informe de investigación definitivo.
- Validación interna: el investigador somete a la consideración de pares internos institucionalmente quienes validarán o no el conocimiento producido.
- Divulgación del informe de investigación: el informe de investigación formalmente elaborado [de acuerdo a requerimientos institucionales] podrá ser difundido a través de su venta, de su ubicación en los anaqueles de bibliotecas o centros investigativos para consulta de interesados.

- Validez externa de la investigación: a través del proceso de divulgación los pares externos validarán o no los hallazgos de la investigación de referencia.

En la página siguiente se puede apreciar un diagrama del modelo de investigación cualitativa propuesto. Las flechas verticales indican una constante y fluida relación entre teoría y empiria. El modelo, a través de una espiral, quiere significar ausencia de estructura rígida. Por el contrario, lo que se propone es un diagrama flexible que logre reflejar la interrelación entre los niveles teóricos y empíricos y la retroalimentación que cada fase ofrece a las siguientes así como el retorno a las fases anteriores, si así los datos y análisis lo ameritan.

Diagrama del modelo de investigación cualitativa



Información disponible en el sitio ARCHIVO CHILE, Web del Centro Estudios "Miguel Enríquez", CEME:
<http://www.archivochile.com>

Si tienes documentación o información relacionada con este tema u otros del sitio, agradecemos la envíes para publicarla. (Documentos, testimonios, discursos, declaraciones, tesis, relatos caídos, información prensa, actividades de organizaciones sociales, fotos, afiches, grabaciones, etc.)

Envía a: archivochileceme@yahoo.com

NOTA: El portal del CEME es un archivo histórico, social y político básicamente de Chile. No persigue ningún fin de lucro. La versión electrónica de documentos se provee únicamente con fines de información y preferentemente educativo culturales. Cualquier reproducción destinada a otros fines deberá obtener los permisos que correspondan, porque los documentos incluidos en el portal son de propiedad intelectual de sus autores o editores. Los contenidos de cada fuente, son de responsabilidad de sus respectivos autores.