

HISTORIA DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO II: KUHN Y EL ESCENARIO POSTEMPIRISTA

El desarrollo de la Unidad 3 comprende la disolución del consenso ortodoxo instalado en las ciencias empíricas, a partir de la emergencia del pensamiento del filósofo Thomas Kuhn. En el primer apartado de esta nos concentraremos en los conceptos básicos que aporta la nueva concepción de “ciencia” elaborada por Kuhn, haciendo foco en sus críticas al empirismo lógico y al falsacionismo. A posteriori abordaremos la conformación de un nuevo panorama en el campo de la ciencia, en la que se destaca la recuperación de tradiciones y escuelas de pensamiento filosófico y epistemológico que cuestionan severamente la idea del monismo metodológico. Siguiendo esta línea revisionista, dedicaremos el último apartado al estudio de la cuestión de la objetividad en las ciencias sociales, a la luz de nuevas posturas que destacan el rol de la subjetividad del investigador en las tareas referidas a la producción del conocimiento y la transformación de la realidad social.

I. Thomas Kuhn y las revoluciones científicas

I.1 Paradigma y ciencia normal

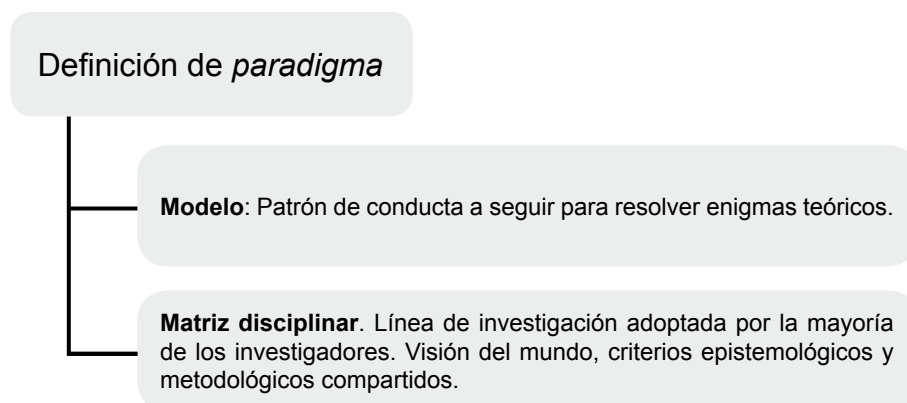
Para explicar la dinámica de organización del campo científico y sus cambios a lo largo de la historia, a principios de la década del 60, el filósofo estadounidense Thomas Kuhn introduce un paquete conceptual, que comprende las nociones de **paradigma, ciencia normal, anomalía, crisis y revolución**. Estos conceptos pueden organizarse a partir de los siguientes pares ordenados: paradigma/ciencia normal; crisis/revolución, y en la que la noción de anomalía es un concepto “puente” entre ambos pares. Su principal obra, *La estructura de las revoluciones científicas*, de 1962, formó parte de un clima intelectual que, a nivel mundial, se propuso cuestionar y reformular el conjunto de instituciones políticas, sociales, educativas, científicas y religiosas.

La noción de **paradigma** recibe dos acepciones distinguidas a lo largo de la obra principal de Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*. En primer lugar, un paradigma puede entenderse como un **modelo**, un patrón de conducta, un ejemplo a seguir para resolver determinadas situaciones o problemas. Ian Hacking (1997:15) establece la siguiente analogía lingüística para ilustrar estas connotaciones del concepto de paradigma. Según este autor, cuando se aprende una lengua extranjera de manera mecánica, se aprende una conjugación de verbo modelo que, una vez comprendida, servirá como regla o patrón para el aprendizaje de otras conjugaciones verbales del mismo tipo. Por ejemplo, en el caso de la lengua castellana, el aprendizaje de la conjugación del verbo amar: *yo amo, tú amas, el ama*, etc., sirve para aprender otros verbos de la misma conjugación, como trabajar o fabricar. Lo mismo ocurre en el campo científico. Cuando una teoría se consolida al interior del campo científico, sus prescripciones acerca de cómo resolver problemas o enigmas del mundo son enseñadas y reproducidas entre los investigadores, de manera tal que su hegemonía se extiende hasta anular cualquier otro tipo de explicación alternativa.

La segunda acepción de paradigma brindada por Kuhn ayuda a esclarecer la primera. Un **paradigma** también comprende una **matriz disciplinar**, es decir, un grupo de investigadores que comparte una línea de indagación, que interactúan entre sí y que tienen metas, problemas, conjeturas y métodos comunes. Cada paradigma postula una serie de leyes o teorías científicas destacadas en tanto modelos explicativos como, asimismo, sus formas de aplicación y el instrumental

requerido para lograr que las nociones del paradigma se refieran al mundo real. Siguiendo a Chalmers (2002: 103), es preciso destacar que el paradigma no solo remite a un conjunto de conceptos, reglas y directrices implícitas. También incluye parámetros tácitos de organización del grupo de científicos que adhiere a un paradigma, a una determinada visión de la realidad: sus procedimientos de validación de hipótesis, sus reglas de experimentación, de publicación de resultados y la transmisión de conocimientos a los aprendices, entre otros.

Definiciones de *paradigma*



La consolidación de un paradigma (por ejemplo, la física newtoniana) y su posterior vigencia acarrearán el establecimiento de la **ciencia normal**. Por “ciencia normal”, Kuhn entiende una etapa de la historia del conocimiento donde existe un acuerdo básico entre la mayoría de los científicos acerca de cómo resolver los enigmas que la realidad presenta. De una manera más compleja, la ciencia normal puede definirse como la actividad de resolver problemas guiada por las reglas de un paradigma (Chalmers, 2002: 104). Estos problemas pueden ser tanto de naturaleza teórica como experimental. Así, por ejemplo, la física de Newton, en tanto paradigma, proporcionaba enunciados teóricos que permitían explicar el movimiento de los planetas a partir de las fuerzas gravitatorias, al mismo tiempo que incluía recomendaciones metodológicas sobre las mediciones para efectuar mediante telescopios.

Dentro de la vigencia de un paradigma, cada científico trabajará con sus nociones fundamentales para realizar experimentos que aumenten el poder explicativo de esta cosmovisión a partir de la inclusión de porciones cada vez más extensas de la realidad al interior de sus criterios. Kuhn menciona que la dinámica de los paradigmas, en tanto formas consensuadas de trabajo científico basadas en nociones comunes, son las que configuran a la ciencia en tanto disciplina. Kuhn distingue a la ciencia de una etapa previa, que denomina “preciencia”, cuyas características son diametralmente opuestas a la ciencia normal. En la preciencia no existe acuerdo entre los científicos acerca de la línea de investigación por seguir, los conceptos teóricos a utilizar e incluso, qué porción de la realidad considerar relevante. Por el contrario, reina el desacuerdo y con él, una multiplicidad de orientaciones teóricas, casi tantas como el número de investigadores en actividad al interior de una disciplina.

En la medida en que Kuhn asigna al paradigma un rol clave en la guía de la investigación y en la interpretación de fenómenos observables a partir de un recorte de la realidad, su postura acerca de la relación entre la teoría y los datos se esclarece: desde su perspectiva, la observación y la experimentación dependen de la teoría.

1.2 Anomalías, crisis y revoluciones

El concepto de “anomalía” designa los problemas o conjunto de problemas que un paradigma no consigue resolver. Sin embargo, Kuhn aclara que la mera emergencia de una anomalía o de varias no alcanza para provocar la crisis y el ocaso de un determinado paradigma. Por el contrario, de alguna manera las anomalías surgen de manera simultánea a los paradigmas, ya que todo emprendimiento teórico observa enigmas que no alcanza a resolver y que pasan a conformar el horizonte de las investigaciones establecidas dentro del modelo consensuado. Durante la preeminencia de la física aristotélica, por ejemplo, la irrupción de los cometas en el espacio representaban una anomalía, puesto que se trataban de cuerpos celestes cuya trayectoria contradecía la idea de un cosmos perfectamente ordenado, compuesto por esferas cristalinas conectadas entre sí. Sin embargo, este paradigma se mantuvo durante siglos, a pesar de la observación de fenómenos contradictorios, debido al consenso extendido entre los seres humanos de la ciencia acerca de su eficacia. En la visión acerca de la acumulación de anomalías es posible establecer uno de los principales contrapuntos entre Kuhn y Popper, porque, tal como vimos en el capítulo anterior, este último sostiene

que basta que un experimento muestre resultados contradictorios a la propuesta de una teoría para que ésta sea desechada.

La crisis en el campo científico adviene a partir de la acumulación de anomalías, las cuales atacan los fundamentos del paradigma hasta entonces vigente, y resisten tenazmente las pruebas diseñadas por sus defensores, que procuran eliminarlas. Las nociones de enfrentamiento y resistencia al interior de la comunidad científica dan cuenta del carácter inminentemente político de la situación de emergencia y reconocimiento de las anomalías, toda vez que su puesta en escena representa un desafío a nociones hegemónicas, que se reproducen a partir de prácticas tales como presentaciones en congresos, publicaciones en revistas especializadas, becas y manuales de ciencia. Chalmers (2002) agrega que las anomalías alcanzan seriedad si se encuentran vinculadas con alguna necesidad social apremiante a la que el paradigma y sus explicaciones no consiguen dar respuesta.

La crisis produce un sentimiento generalizado de desconfianza y desazón al interior de la comunidad científica, que se agrava con el surgimiento de un paradigma rival. Este refleja una cosmovisión del mundo completamente diferente a su antecesor. Cada paradigma realiza un recorte de la realidad bajo premisas radicalmente diversas, al punto tal que cuestiones y problemas considerados relevantes por el paradigma A pueden no tener existencia alguna en el paradigma B. Cada paradigma puede considerarse como un lenguaje particular, con su propio vocabulario, conceptos y términos. En el campo de las ciencias sociales, varios paradigmas referidos a la organización y dinámica social han convivido a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI, a pesar de que sus diagnósticos y premisas son incompatibles. Es el caso de la contraposición entre el paradigma marxista, y su concepción de la sociedad como una totalidad organizada a partir de la explotación de una clase obrera por la clase burguesa; y el paradigma liberal y sus principios básicos acerca del libre juego de la oferta y la demanda como principios rectores del mercado laboral, y la postulación del individuo como protagonista autónomo de sus acciones y decisiones.

Estas especificidades ostentadas por cada paradigma, en tanto visión particular del mundo, dan lugar a una controvertida tesis desarrollada por Kuhn: **la tesis de la inconmensurabilidad de los paradigmas**. Afirmar que los paradigmas son inconmensurables equivale a decir que no son medibles ni comparables, que se trata de dos órdenes, cosmovisiones o lenguajes completamente diversos, imposibles de ajustar o compatibilizar entre sí. La tesis de la inconmensurabilidad de los paradigmas se sostiene a partir de dos reflexiones de Kuhn sobre el proceso convencional de contrastación de hipótesis.

En primer lugar, Kuhn critica la idea de experiencias cruciales en el campo científico. Según esta noción importante para el pensamiento falsacionista, dos teorías diferentes que predicen acerca de un determinado fenómeno no pueden coexistir. Ante la realización de una prueba empírica, una teoría será irremediablemente refutada, mientras que la otra quedará corroborada hasta que nuevas pruebas demuestren lo contrario. Sin embargo, Kuhn plantea que si dos teorías competidoras “nombran” la realidad a partir de términos y categorías diferentes, la decisión de una experiencia crucial en favor de una y en detrimento de la otra se encuentra supeditada al lenguaje en el cual se expresó el experimento. En otras palabras, si el diseño de una experiencia crucial se realizó bajo el aparato conceptual del paradigma A, resultará natural que sea este paradigma y no su rival quien resulte favorecido por el veredicto, en apariencia neutral, de la experiencia (Schuster, 2002: 50; Chalmers, 2002: 109). Retomando el ejemplo comparativo citado en párrafos precedentes, mientras una situación generalizada de desempleo será conceptualizada por el paradigma marxista y sus modelos de contrastación como un mecanismo de ajuste del sistema capitalista para doblegar aún más a la clase obrera y así redoblar la extracción del plusvalor; bajo el paradigma liberal la misma situación será conceptualizada como el resultado del libre juego de la oferta y la demanda, partiendo de la premisa de un orden social orquestado a partir de las acciones y decisiones libres de compradores y vendedores de mano de obra en el mercado laboral. En consonancia con estos planteos, el resultado de las pruebas de contrastación variará de acuerdo a su estructuración según se opte por el marco conceptual o lenguaje del paradigma marxista o del liberal.

En segundo lugar, Kuhn postula que la decisión de un científico de abandonar un paradigma y suscribirse a otro no se encuentra guiada por parámetros estrictamente racionales, como la apelación a argumentos lógicos que demuestren la superioridad de un paradigma sobre su rival. Por contrario, compara la adhesión a un nuevo paradigma por parte de un científico como una suerte de “conversión a una nueva cosmovisión”, una nueva manera de ver el mundo, en la que intervienen factores de orden psicológico y sociológico: la simplicidad del paradigma reemplazante, su conexión con una urgente necesidad social, el apoyo masivo por parte de los colegas, entre otros.

Con estas dos reflexiones Kuhn deja traslucir la ausencia de criterios únicos para determinar qué paradigmas serían mejores que otros en lo que respecta a su capacidad explicativa, y es por ello que los adherentes a programas o paradigmas científicos diferentes “verán” al mundo a partir de concepciones diversas y los describirán a partir de lenguajes distintos e incompatibles (Chalmers, 2002: 110).

El proceso de contrastación para Karl Popper y Thomas Kuhn

Karl Popper	Thomas Kuhn
En el proceso científico, se contrastan hipótesis , enunciados con contenido explicativo acerca de un fenómeno particular.	En el proceso científico, hay competencia entre paradigmas , visiones del mundo que incluyen criterios epistemológicos y metodológicos.
Las teorías son comparables entre sí. Ante la contrastación de dos teorías en competencia solo quedará una.	Incommensurabilidad de las teorías. Cada teoría comprende una interpretación acerca del mundo. Pueden coexistir dos teorías rivales.
Importancia de los experimentos cruciales. La experiencia determina la falsedad o no de una hipótesis.	Ausencia de experimentos cruciales. Las teorías organizan, mediante sus conceptos, las pruebas de la experiencia.
Separación radical entre contexto de descubrimiento y de justificación. Solo intervienen criterios lógicos en los tests de las hipótesis.	Unión entre los contextos de descubrimiento y de justificación. Incidencia de criterios subjetivos, sociológicos y psicológicos en las contrastaciones de las teorías.
Énfasis en el desarrollo de la epistemología en tanto área científica centrada en el estudio de los criterios de validación de las teorías.	Integración de la epistemología con la historia, sociología y psicología de la ciencia.
La falsación constituye un hito científico, porque permite el abandono de un marco teórico y su sustitución por otro con mayor poder explicativo.	La falsación de una teoría no provoca su reemplazo inmediato. Los paradigmas son sustituidos por otros incompatibles con sus principios a partir de la acumulación de anomalías.

Finalmente, una revolución científica corresponde al abandono definitivo de un paradigma y la adopción de uno nuevo por parte de la mayoría de los investigadores de la comunidad. Kuhn compara este proceso con una revolución política, en la medida en que el cambio no se produce a partir de una lógica de argumentación y contraargumentación, sino más bien a partir de la imposición radical de una cosmovisión, sobre otra que se desmorona.

1.3. La dinámica de la ciencia en Kuhn

Para este filósofo, la historia de la ciencia no se configura a partir de un esquema acumulativo, tal como estipulaban los inductivistas e incluso los falsacionistas. Según los inductivistas, por ejemplo, el conocimiento aumenta continuamente a medida que se hacen observaciones más numerosas y más variadas, lo que permite que se formen nuevos conceptos. Desde el punto de vista de Kuhn, esto es un error porque ignora el papel primordial que desempeñan los paradigmas en la estructuración de la observación y la experimentación (Chalmers, 2002: 112).

La historia de la ciencia se ordena más bien según la “secuencia ciencia normal- revolución-nueva ciencia normal”, en el que cada uno de los términos cumple una función importante. Los períodos de ciencia normal constituyen los estadios de trabajo de profundización de un paradigma, a los fines de establecer un nivel cada vez más alto de compaginación de sus conclusiones con el mundo natural y social. A partir de la confianza en la adecuación de un paradigma, los científicos pueden dedicar sus energías a intentar resolver los problemas que se les presentan al interior de las nociones básicas del paradigma, sin ponerlas en discusión. Para Kuhn, si todos los científicos criticaran todo el tiempo todas las partes del marco conceptual hegemónico, ningún trabajo científico sería posible.

Paralelamente, si todos los científicos fueran siempre “normales”, la ciencia quedaría atrapada al interior de la lógica de un solo paradigma y nunca podría progresar más allá de él, lo cual entrañaría un grave defecto. Como ya mencionamos, un paradigma comprende un determinado marco conceptual a partir del cual se ve el mundo y en el cual se lo describe. Al mismo tiempo, también comprende un determinado conjunto de técnicas experimentales y teóricas que procuran compatibilizar el paradigma con la naturaleza. Sin embargo, Kuhn sostiene que no existe ninguna razón o criterio para establecer que un paradigma sea perfecto o mejor que sus predecesores. Por lo tanto, el filósofo concluye que la ciencia

debe poseer funciones intrínsecas que habilitan el pasaje de un paradigma a otro. Este es el rol que juegan las revoluciones, a partir de la premisa que establece que todo paradigma “nace” falseado (Hacking, 1997), es decir, se constituye de manera conjunta a las anomalías que prefiguran los problemas que no puede explicar, “su desfase con la naturaleza”.

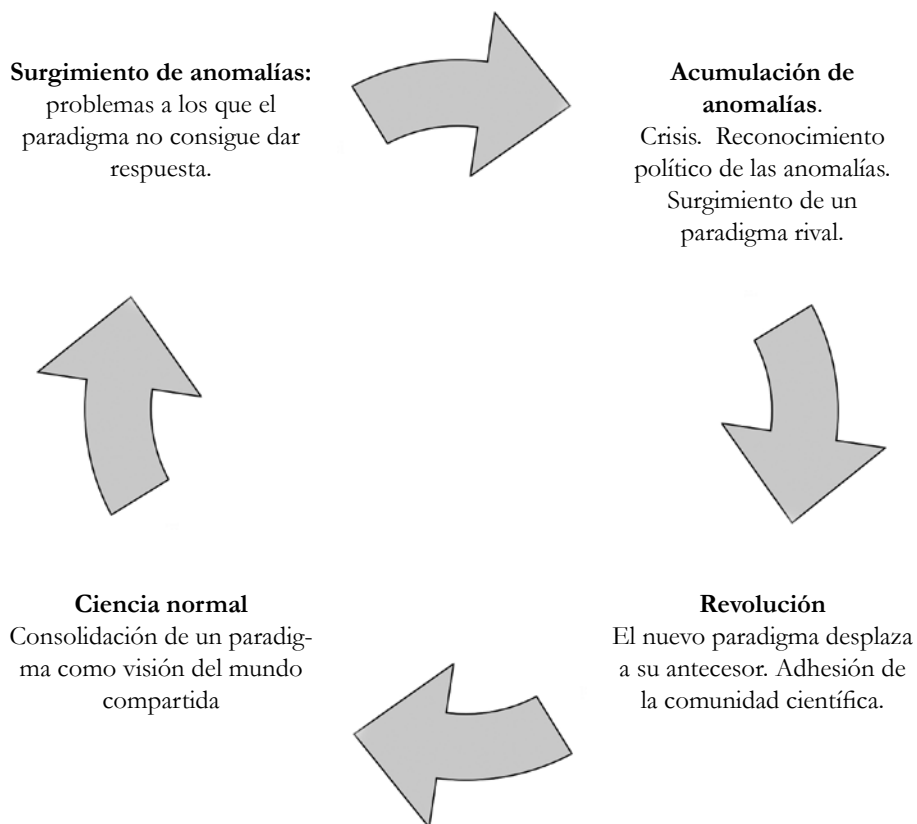
Cuando la falta de compaginación con la naturaleza es seria, se desencadena una crisis y con ella, el paso revolucionario que propicia el reemplazo de un paradigma por otro.

El concepto de “revolución” es el que más se enfrenta a la noción de progreso acumulativo en la ciencia. El progreso a largo plazo en la ciencia no solo comprende la acumulación de hechos y leyes confirmados, sino que a veces implica también el abandono de un paradigma y su reemplazo por otro incompatible. Popper ya había advertido que, mediante la falsación, el progreso científico implica el abandono crítico de teorías y su reemplazo por otras alternativas. Pero mientras para Popper, el reemplazo de una teoría por otra es simplemente la sustitución de un conjunto de afirmaciones, de enunciados acerca del mundo, desde el punto de vista de Kuhn la revolución científica implica mucho más. Representa un cambio en la manera cómo es percibido el mundo y un cambio en las normas de validación de una teoría. Como mencionábamos en párrafos precedentes, para Kuhn en el proceso de justificación de un enunciado intervienen factores psicológicos y sociológicos que se encuentran íntimamente conectados con la vigencia de un paradigma. Mientras un paradigma sea hegemónico al interior de la comunidad científica, sus anomalías no son consideradas refutaciones de sus premisas, al estilo popperiano, sino más bien problemas que se confía resolver siguiendo las pautas consensuadas.

A partir de la consideración de estos mecanismos psicológicos y sociológicos, Kuhn diluye la división popperiana entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación. Según Hacking (1997), Kuhn “historiza” la ciencia, explicando sus cambios a partir de nociones que provienen desde el campo de la sociología y la psicología de la ciencia.

Recapitulando: el rasgo característico de la teoría de la ciencia de Thomas Kuhn es el carácter revolucionario adjudicado al progreso científico, en el que una revolución supone el abandono de una estructura teórica y su reemplazo por otra incompatible con la anterior. Otro aspecto importante para destacar es el papel que desempeñan en la teoría de Kuhn las características sociológicas de la comunidad científica.

La dinámica de la ciencia se ordena, según Kuhn, mediante el siguiente esquema abierto:



La desorganizada y diversa actividad que precede a la formación de una ciencia se estructura y dirige finalmente cuando una comunidad científica se adhiere a un solo paradigma. Un paradigma está constituido por los supuestos teóricos generales, las leyes y las técnicas para su aplicación, que adoptan los miembros de una determinada comunidad científica. Los que practican un paradigma se encuentran dentro de la ciencia normal. La ciencia normal desarrollará

un paradigma para explicar el mundo real, tal y como se revela a través de los resultados de la experimentación. Al hacerlo, inevitablemente se encontrará con dificultades y falsaciones aparentes. Si las dificultades se acumulan, se desarrolla un estado de crisis que se resuelve con la emergencia de un paradigma completamente diferente, que se gana la adhesión de la comunidad científica. Este cambio discontinuo constituye una revolución científica, que reiniciará el ciclo de “nueva ciencia normal-nueva crisis-nueva revolución”.

2. El escenario postempirista

2.1 La ciencia después de la caída del consenso ortodoxo

La publicación del libro de Thomas Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, y sus posteriores debates ocasionaron la disolución del consenso ortodoxo al interior del campo disciplinar científico. Este fenómeno se produjo porque varios filósofos de la ciencia, investigadores y teóricos examinaron las críticas a la cosmovisión positivista que se desprendían de la teoría de las revoluciones de Kuhn, y comenzaron a revitalizar tradiciones teóricas y filosóficas previas, e incluso fundaron sus propias escuelas de pensamiento e investigación empírica.

A diferencia del período de la segunda postguerra, cuando el consenso ortodoxo adquirió centralidad casi sin oposición, el panorama que se abre a partir de finales de la década del 60 no es el de la constitución de una cosmovisión única, hegemónica, sino el de un escenario compuesto por múltiples corrientes de pensamiento, cuyos principios y modos de concebir la realidad son alternativos e inclusive opuestos entre sí (Schuster, 2002:47). Entre las múltiples escuelas y corrientes de pensamiento que emergen y comienzan a gravitar en el campo científico, Giddens y Turner (1990:11) destacan particularmente los desarrollos de la hermenéutica a partir de los trabajos de Paul Ricœur, de la teoría crítica revitalizada por Jürgen Habermas, la etnometodología de Garfinkel, la teoría de la estructuración del propio Anthony Giddens, y la teoría de la praxis de Pierre Bourdieu, entre otros.

Pese a estas diferenciaciones, existen dos rasgos distintivos del escenario postempirista, que se desprenden de la teoría de las revoluciones científicas de Kuhn, a saber:

- Concepción amplia de la ciencia.
- Carácter interpretativo de la teoría (Schuster, 2002:51).

Por “concepción amplia de la ciencia” se entiende un enfoque que no se centra exclusivamente en el estudio de las teorías y sus criterios de validación, sino que comprende asimismo los procesos científicos que dan origen a las teorías, es decir, las comunidades científicas comprendidas como grupos humanos, con sus reglas internas, códigos, jerarquías y sanciones. Este conjunto de elementos también interviene en la construcción de las teorías y en su control de verdad. De esta manera, el contraste con la tradición epistemológica anterior se vuelve más evidente.

Según el pensamiento de Popper, si bien la teoría guía la interrogación a la realidad a partir de la estructuración de la observación y el experimento, existe algo de la experiencia, en tanto ente externo al investigador, que se impone y que determina la falsedad o no de una teoría (Schuster, 2002:46-47). Es el veredicto de la experiencia o del experimento crucial que contrasta las teorías el que genera el acuerdo entre los científicos sobre la decisión de mantener o no determinados enunciados.

Por el contrario, para los postempiristas, las teorías no solo se controlan a partir de un experimento “crucial”, sino también en los congresos, en las publicaciones en revistas especializadas y en la intercrítica de los participantes de diferentes comunidades científicas. En otras palabras: en el acuerdo generado al interior de la comunidad científica no intervienen exclusivamente criterios lógicos de carácter neutral, sino también factores subjetivos, como las formas de organización de la propia comunidad científica, la competencia o la solidaridad entre sus miembros, entre otros.

Tanto los inductivistas como más tarde los falsacionistas otorgaron preeminencia a la epistemología, en tanto área consagrada a la resolución de los problemas referidos a la justificación y validación del conocimiento científico. Con la disolución del consenso ortodoxo y la emergencia del postempirismo y sus múltiples corrientes, la sociología, la historia y la psicología de la ciencia vuelven a cobrar vigor, puesto que sus aportes serán tenidos en cuenta, como descripciones de las pautas de comportamiento de las comunidades científicas.

Por *carácter interpretativo de las teorías* se comprende la idea acerca de que los enunciados científicos no reflejan la realidad tal cual es, sino que establecen

interpretaciones, conjeturas acerca de los fenómenos que acontecen. La comparación con la cosmovisión inductiva y falsacionista servirá para esclarecer esta perspectiva.

Siguiendo a Federico Schuster (2002:45), podemos plantear que los inductivistas sostienen una idea especular de la teoría, es decir, conciben que la teoría debe reflejar al mundo como un espejo, de manera tal que a cada enunciado correctamente formulado le corresponde un hecho o un fenómeno del mundo exterior. Por ejemplo, la teoría química que describe las alteraciones en el estado del agua a partir de los cambios en la temperatura debe reflejar, mediante un lenguaje técnico, aquello que acontece en la naturaleza sin intervención de la teoría. Esta concepción especular implica una relación externa entre la teoría y la realidad: la primera solo se remite a expresar, mediante su propio lenguaje, aquello que acontece en el mundo externo. En definitiva, las teorías serán aceptadas si consiguen representar o explicar al mundo tal cual es.

Por su parte, Popper sostiene que todo enunciado, incluso aquellos que se encuentran más cercanos a la experiencia (enunciados singulares), tiene carga teórica, es decir, que no es correcta la idea de la pura descripción del mundo a partir del lenguaje de la teoría. Por ejemplo, el enunciado que afirma “esta es una antorcha con fuego” utiliza términos teóricos, por más que parezca que remita directamente a algo que puede verse y tocarse. La carga teórica tiene que ver con la aplicación de propiedades universales a un objeto particular. En el mismo hecho de decir “esta es una antorcha con fuego” le estamos asignando al objeto propiedades tales como el calor, por lo que es posible predecir hipotéticamente que si la antorcha roza otro objeto puede incendiarlo. Si la antorcha no produce ese efecto, sino otro, quiere decir que el investigador falló en la asignación de la propiedad teórica al elemento en cuestión y la hipótesis debe ser revisada e incluso abandonada.

Sin embargo, tal como mencionamos con anterioridad, Popper acuerda en que la experiencia comprende algo externo al investigador y sus productos: las teorías, y que en última instancia, la experiencia es decisiva para determinar la falsedad o la corroboración de un conjunto de enunciados. Entonces, frente a un cuerpo de datos que son extraídos de la experiencia, es posible determinar que teoría es aceptable y cuál no.

Los postempiristas, por su parte, sostienen una idea alternativa. Frente a la cantidad casi infinita de información que es posible recolectar a partir de múltiples herramientas (entrevistas, observaciones etnográficas, encuestas, sondeos de opinión, etc.), el investigador necesita una clave de lectura, para

ordenar esos datos y asignarles un sentido. Esa clave se la aporta la teoría, cuyos enunciados en verdad representan interpretaciones de los datos bajo ciertas premisas. Las hipótesis ya no se concentran en el intento de reflejar la realidad, sino en asignarle un sentido que la vuelva comprensible. Por ejemplo, una revolución política puede ser interpretada de diferentes maneras: como el resultado coordinado de un conjunto de decisiones individuales, como el producto de la intervención de grupos de interés, o bien, como una combinación de ambas hipótesis. Cada uno de estos enunciados comprende un determinado patrón ordenador de la realidad, que procura decirnos que pasó allí porque ningún hecho es cristalino ni evidente por sí mismo.

A partir de estas premisas se sigue que los datos no determinan las teorías, sino que son las teorías las que organizan los datos en tanto claves de lectura. Esto no quiere decir que pueden existir infinitas interpretaciones de un hecho, pero sí que pueden coexistir dos o más explicaciones acerca del mundo. Consecuentemente, cada teoría puede testearse empíricamente en la medida en que implícitamente conlleva una clave de interpretación de los propios datos empíricos (Schuster, 2002:50), por lo que se refuerza la idea de Kuhn acerca de la inexistencia de experimentos controversiales decisivos en el campo científico.

2.2 La reconsideración del objeto de las ciencias sociales

Con la noción de las teorías como modelos interpretativos de una realidad que no es directamente observable, sino que es preciso descifrar y comprender, vuelven a cobrar fuerza distintas corrientes de pensamiento que postulan que el objeto de estudio de las ciencias sociales presenta características radicalmente opuestas a las ciencias naturales, y que por lo tanto, es conveniente asignarle a las ciencias sociales un método de investigación autónomo.

A partir de la conmoción provocada por Kuhn en el seno mismo de consenso ortodoxo, varios científicos retomaron viejas sospechas acerca de las especificidades del campo de estudio de las ciencias sociales.

Para Marradi, como primera medida es necesario puntualizar que los objetos de estudio de las ciencias naturales poseen una característica que no poseen los objetos de las ciencias sociales: son fungibles, es decir, intercam-

biables. Se puede dar por sentado que los objetos de la naturaleza del mismo tipo reaccionaran siempre de la misma manera en las mismas condiciones. El vaso de agua que hoy tengo, el río que corre bajo la ladera y el mar donde este desemboca reaccionarán, proporcionalmente, de la misma manera ante un mismo estímulo (por ejemplo, el calor excesivo) en la medida en que los tres están compuestos por agua. Este carácter intercambiable de los objetos es lo que permite, en las ciencias naturales, extrapolar los resultados de un experimento más allá del caso específico, generalizando el resultado a todos los objetos del mismo tipo. En el experimento ideal en las ciencias naturales se trabaja sobre un único objeto, que es considerado típico o representativo de todos los objetos de su especie y sobre el factor, o el conjunto de ellos, que incide en su transformación (Marradi, 2007).

En el caso de los objetos de estudio propios de las ciencias sociales (las acciones, las motivaciones, las creencias y los proyectos de los sujetos que viven en una sociedad, pasada o presente), la idea de un objeto intercambiable resultada errada, porque cada sujeto constituye un ser único e irrepetible, al igual que sus actos. En las ciencias sociales no se puede pensar que los objetos sean fungibles y que aquello que se pueda estudiar de un individuo o de una sociedad determinada se pueda extrapolar a otros individuos y a otras sociedades.

Incluso existen otras particularidades del objeto de estudio de las ciencias sociales que han sido rescatadas por el sociólogo austriaco Alfred Schütz en su debate con los partidarios del monismo metodológico, entre ellos el filósofo norteamericano Ernest Nagel, a mediados del siglo XX.

Nagel sostenía que el campo de estudio de las ciencias sociales se resumía en aquellas acciones que eran manifiestas, es decir, que eran observables sensorialmente. Siguiendo las premisas del pensamiento hipotético-deductivo, estos datos de la experiencia podrían corroborar o no las hipótesis desarrolladas por el investigador acerca de los porqués de determinadas conductas humanas. Todo aquello que no podía ser observado estaba fuera del alcance del estudio de la ciencia (las voluntades, los deseos, los sentimientos, etc.) porque su indagación suponía una suerte de identificación entre el investigador y el sujeto investigado que, por su carácter incontrolable e inverificable, no se correspondía con una actividad científica seria. En otras palabras, para Nagel, el involucramiento del investigador en el intento de comprender las motivaciones profundas de una acción no calificaba como una actividad científica, porque la subjetividad constituye un elemento contaminante para el conocimiento objetivo.

Frente a esta postura, Schütz alega que concentrarse exclusivamente en el análisis de la acción manifiesta “excluye de toda investigación posible varias dimensiones de la realidad social” (2002). En primer lugar, una determinada conducta manifiesta puede tener múltiples sentidos, que permanecen ocultos si el investigador se atiene tan solo a lo que ve. Por ejemplo, un apretón de manos puede significar la concreción de un negocio, un saludo entre dos amigos, un acto de reconciliación tras un conflicto o un gesto irónico entre dos personas que no se respetan.

En segundo lugar, en muchos casos las omisiones o la abstención intencional de un acto son también acciones con un sentido otorgado implícitamente por los sujetos. No ir a votar conforma una acción no manifiesta con sentido, en la medida en que representa, por ejemplo, la insatisfacción de un ciudadano frente a la clase política vigente o su rechazo a la práctica del voto por ser anarquista.

Este último ejemplo también nos posibilita pensar que dentro de la realidad social a estudiar por los científicos sociales también se encuentran las creencias y las convicciones que guían las acciones de los sujetos, que son reales (porque así lo consideran sus protagonistas) pero que escapan, nuevamente a la observación sensorial. Un observador que nada supiera acerca de la importancia del catolicismo popular en Argentina no podría entender la acción de un ser humano que deposita, a los pies de una estatuilla de San Cayetano, una serie de objetos tales como velas, un vaso de agua, dinero y pan. Es la creencia en la presencia efectiva del ser trascendente en su vida la que guía su acción, que de acuerdo a la ocasión, puede tener el sentido de una petición al santo, un acto de agradecimiento o de desagravio.

Schütz también advierte que la premisa ortodoxa que ciñe la investigación exclusivamente a la observación sensorial solo alcanza a comprender como objeto una pequeña parte del mundo social: las relaciones cara a cara. En verdad, la realidad social está compuesta por múltiples interacciones que no son cara a cara, sino a distancia y que incluso involucran a personas que no se conocen, pero que actúan siguiendo pautas u órdenes sociales consensuados. Por ejemplo, cuando echamos una carta en un buzón, presuponemos que ciertas personas, los empleados del correo, llevarán a cabo ciertas acciones (desconocidas e inobservables para nosotros) cuyo efecto será que el destinatario reciba nuestra misiva y haga lo que nosotros le pidamos. Todos estos mecanismos permanecen invisibles si nos atenemos exclusivamente a la observación sensorial.

Mientras que los objetos de estudio de las ciencias naturales, por ejemplo, los átomos, no realizan interpretaciones de sí mismos; los sujetos sociales (los seres humanos de todos los tiempos, el autor de este artículo, los lectores de este manual, por nombrar algunos) en todo momento tienen interpretaciones de sí mismos, de su historia, de sus sentimientos y del mundo; y esas interpretaciones no son de menor importancia porque son las que ordenan las acciones de los sujetos (Schuster, 2002: 51). El simple acto de detener el auto ante un semáforo en rojo implica una interpretación hecha por el conductor ante un signo, la luz roja, que significa “parar para permitirle a otros conductores el paso”. Por otra parte, obedecer a la indicación vial representa el seguimiento de una pauta o norma que atañe, no solo al conductor ‘x’ que se detuvo en el momento ‘y’, sino también a todo el resto de conductores y peatones, pasados y presentes, que transitaban las calles de la ciudad. Se trata entonces de un orden social construido a base de interpretaciones comunes y consensuadas.

El mundo social en el que vivimos está conformado, de manera imperceptible pero no por ello menos efectiva, de un entramado de múltiples interpretaciones compartidas, como las que acabamos de citar. De alguna manera, puede decirse que la realidad social, a diferencia de la natural, es una realidad que “habla”, que le asigna sentido a los hechos que acontecen y que, incluso, pueden no representar lo mismo para diferentes actores.

Por otra parte, los sujetos sociales interpretan las teorías o los enunciados de los científicos y los incorporan a su vida diaria. La predicción misma puede tener influencia en el suceso o hecho que predice. Por ejemplo, cuando un economista anuncia que la empresa ‘xx’ se encuentra en una crisis profunda, próxima a la quiebra, es probable que los accionistas de esa empresa se precipiten a vender sus títulos y de esta manera adelanten la caída definitiva de la empresa. Lo mismo ocurre cuando una predicción científica sobre el triunfo de una revolución puede provocar su éxito por la confianza que inspira en sus gestores. Este fenómeno se denomina *profecía autocumplida* (Schuster, 1986: 31).

Asimismo puede darse el caso contrario, en el cual la predicción se destruye a sí misma. Sucede cuando los sujetos sociales reaccionan ante un enunciado científico y deciden actuar en sentido contrario al vaticinado por la predicción científica. Por ejemplo, un sociólogo establece que la próxima peregrinación a Luján de los fieles católicos tendrá una menor concurrencia producto del progresivo rechazo social a la institución católica. Sin embargo, ante este enunciado, los laicos deciden concurrir masivamente, para demostrar que el catolicismo está más vivo que nunca en la cultura religiosa del país. Este fenómeno se denomina *profecía suicida* (Schuster, 1986: 32).

Características distintivas del objeto de las ciencias sociales

No son “fungibles”, intercambiables. Cada sujeto social es único e irrepetible.

Comprende acciones con múltiples sentidos, omisiones, creencias y convicciones subjetivas.

Los sujetos realizan interpretaciones de sí mismos, del mundo que los rodea y de los enunciados científicos.

2.3 Dualismo metodológico y nueva concepción de la objetividad

Las apreciaciones de Schütz y de otros autores acerca de las especificidades del objeto de estudio de las ciencias sociales fueron retomadas en la década del 60, en el período de crisis del consenso ortodoxo, para llegar a la conclusión de que dichas disciplinas, más que **explicar y predecir**, se interesan por **comprender o interpretar** las acciones de los sujetos que conforman la sociedad.

Las ciencias sociales son ciencias interpretativas porque buscan acceder al sentido que los actores les asignan a sus propias acciones (pasados, presentes y futuros) y a las acciones de aquellos con los que interactúan y se involucran en conflictos, tensiones o en la rutina de cada día. La comprensión, en tanto método distintivo de las ciencias sociales, resulta así una de las vías de acceso más efectiva para entender la dimensión simbólica de la realidad, compuesta por motivaciones, deseos, voluntades y sentimientos que suelen permanecer ocultos ante los sentidos, pero que son los verdaderos “causales” de las acciones.

La pretensión de comprender la realidad por parte del investigador demanda, por un lado, la utilización de nuevas estrategias de recolección y análisis de datos, y por otro lado, la redefinición de la relación con el objeto-sujeto de estudio. La adopción de la perspectiva comprensivista implica el empleo de métodos cualitativos (en la segunda parte del manual los veremos con detenimiento) y la puesta en escena de la subjetividad del científico en la investigación.

Bajo la hegemonía del consenso ortodoxo en las ciencias sociales, imperaban los intentos por matematizar la realidad social, apelando a los sondeos de opinión y las encuestas (métodos cuantitativos) para recabar las opiniones de los entrevistados o ciertos datos de la realidad, y transformarlos en una generalización empírica. Por ejemplo, el enunciado que afirma que “en la Argentina, el 20% de las personas que dicen ser católicas concurren a la misa”, puede informarnos acerca de una disminución en la adhesión a prácticas religiosas consideradas obligatorias por la Iglesia católica en tanto institución, pero poco nos dice acerca de los sentidos que los practicantes le asignan al culto: si van a misa por tradición, por obligación, porque allí vivencian una experiencia mística, porque creen que los ayuda a resolver problemas, por recuerdo a la memoria de sus padres católicos o porque consideran que los hace más buenos, mejores personas.

Para comprender el conjunto de motivaciones, privadas y subjetivas, de los actores, la perspectiva comprensivista sugiere la utilización de otras **técnicas**, llamadas *cualitativas*, como la entrevista en profundidad a los fieles, el análisis de su historia religiosa e incluso la observación del rito, a los fines de captar los sentimientos y posturas que allí se conjugan. Esta última técnica en particular, la observación participante, resulta el ejemplo más acabado de las intenciones de la corriente comprensivista: quien se decide a investigar un suceso de la realidad social debe convertirse necesariamente no solo en un observador que toma distancia de lo observado, sino también en un participante virtual de dicho suceso; alguien que, aunque no participe realmente de la práctica (la misa), sepa cómo hacerlo, qué significa cada rito, porque solo quien sabe participar adecuadamente es capaz de entender lo que allí acontece (Schuster, 2002:53).

Con respecto a la **objetividad**, en tanto criterio científico, los efectos que las ciencias sociales producen en la vida de los actores que estudian (tal como se puede apreciar en los ejemplos de las profecías autocumplidas y las suicidas) abren un nuevo debate en el escenario postempirista en torno a la posibilidad del conocimiento objetivo en las ciencias sociales, la responsabilidad social de la ciencia en la transformación de la sociedad y el papel de la subjetividad del propio investigador.

Tal como fue planteado al cierre de la Unidad 2, **para el consenso ortodoxo los valores y las apreciaciones subjetivas del investigador no deben intervenir en la obtención de un conocimiento científico genuino**. El científico debe preocuparse por describir la realidad y no intentar juzgarla y, mucho menos, procurar transformarla. Según este pensamiento ortodoxo, si un científico no es neutral con respecto a los valores, entonces no puede ser objetivo. La objetividad consiste, precisamente, en excluir elementos de la subjetividad en el estudio de un objeto y en las afirmaciones que se hacen sobre este. El problema de involucrar valores en una investigación radica en que a partir de ellos, el científico podría introducir nociones que provienen de su subjetividad; un elemento que, por definición, varía de persona a persona. En la medida en que la subjetividad de un investigador es única, particular e irrepetible; y fundamentalmente, no coincide con la de los demás, no habría posibilidad alguna de contrastación objetiva de los enunciados: estos se encontrarían contaminados por los valores (Schuster y Pecheny, 2002:247).

En síntesis, según la idea positivista de la ciencia, para cumplir con el requisito de la objetividad en la investigación, el investigador debe atenerse al objeto, sin agregarle nada subjetivo al estudio. Se supone que existe una relación objetiva entre el sujeto que investiga y el objeto investigado, respaldada a su vez por las conclusiones determinantes que arroja la experiencia.

Frente a la postura del consenso ortodoxo, en la cual la concepción de objetividad se encuentra ligada a la de neutralidad valorativa, los postempiristas establecen una postura objetiva propia, que se construye a partir de las críticas realizadas por Kuhn a la concepción positivista de ciencia y de las características distintivas del objeto de estudio de las ciencias sociales.

En primer lugar, los aportes de Kuhn sobre **la presencia de factores sociológicos, políticos y psicológicos en los procesos de contrastación de las teorías**, tales como las reglas de la comunidad científica, la adhesión y la confianza en los paradigmas en tanto visiones del mundo ayudan a desmontar la visión de objetividad sin presencia alguna de elementos subjetivos.

En segundo término y tal como venimos detallando, **el acto de comprensión** que el científico necesita implementar para acceder al sentido que los sujetos imprimen a sus acciones **requiere la inmersión de su propia subjetividad en la escena**; en otras palabras, su conversión en un “participante virtual”, con sus propios valores y su historia. A partir de esta inmersión, el investigador realiza una interpretación, que será objetiva en la medida en que consiga captar la trama simbólica que sustenta permanentemente la realidad social. Ante sus colegas científicos, y ante la sociedad entera, el investigador deberá exhibir los argumentos que sostienen su hipótesis interpretativa, a los fines de que sea juzgada por este “público”. Desde la postura postempirista, y particularmente desde el enfoque comprensivista en las ciencias sociales, la objetividad y la subjetividad no son términos antagónicos, sino dos nociones que se encuentran irremediabilmente asociadas.

Es preciso destacar que para los postempiristas, participar virtualmente no significa necesariamente ponerse en el lugar del otro, identificarse con el otro o, directamente, volverse otro. No fue necesario para los antropólogos contemporáneos, como el norteamericano Clifort Geertz, convertirse en un nativo de la isla de Bali para acceder al sentido profundo que los habitantes de dicha ciudad le asignaban a la riña de gallos, donde se conjugan la diversión y valores simbólicos, como la masculinidad (Geertz, 1986). Lejos de representar una identificación, la comprensión como método de investigación supone “un contacto directo con los sujetos mientras llevan a cabo sus actividades habituales, dejándoles expresar sus visiones del mundo en sus propios términos y poniéndolos en el centro de los reportes de la investigación” (Marradi, 2007:25).

Finalmente, el impacto de las ciencias sociales sobre la vida social misma conduce a la interpretación y la reinterpretación de sus enunciados por parte de los sujetos, que utilizan “lo que la ciencia social dice” acerca del mundo para sus propios fines cotidianos. **La relación entre investigadores e investigados se distancia de la relación sujeto-objeto, característica de las ciencias naturales**: mientras que a las cosas físicas nos les afecta lo que el discurso científico enuncia (a los átomos no les importa lo que los físicos predicen acerca de ellos), **en el caso de las ciencias sociales la relación**

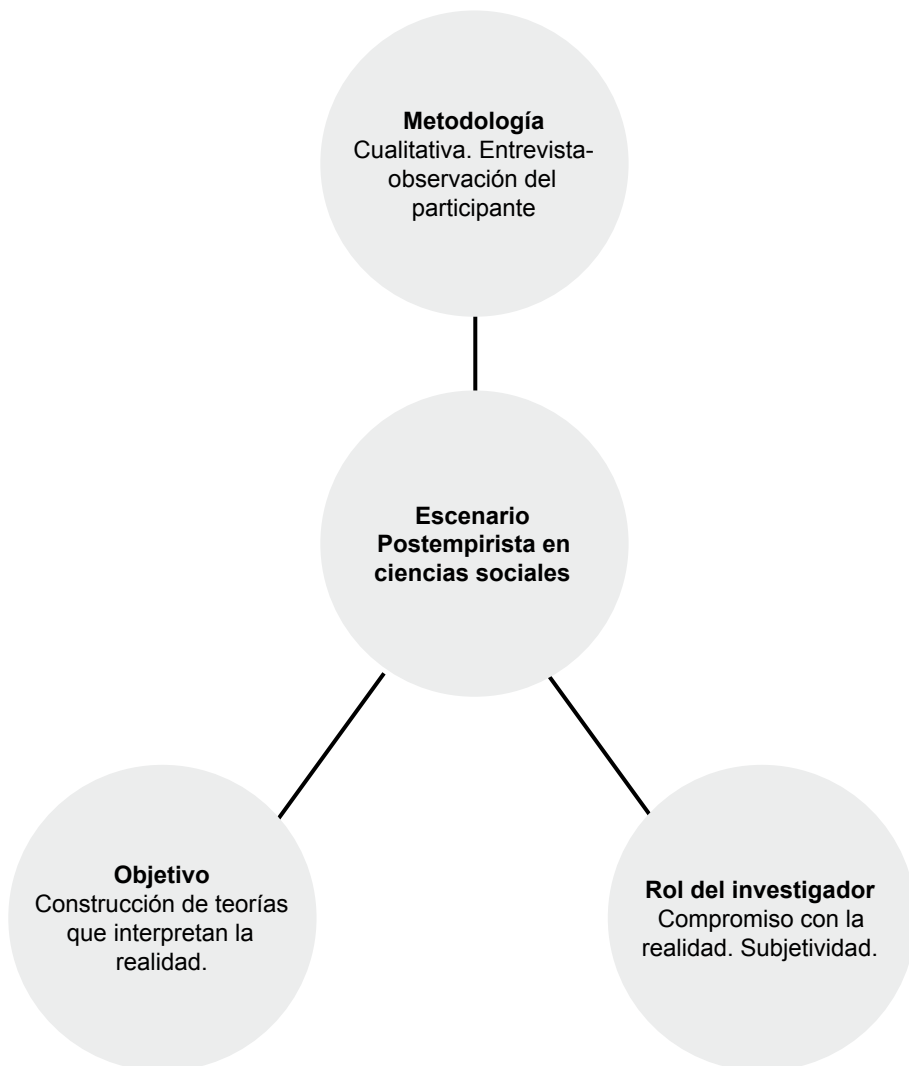
es dialógica, puesto que verdaderamente se establece un diálogo entre los científicos y los sujetos, a partir de la premisa de que el propio investigador es también un sujeto que integra el mundo social (Schuster y Pecheny, 2007). Así, mientras la ciencia procura comprender las interpretaciones que los actores formulan a diario para moverse en el mundo simbólico de la realidad social, también los sujetos interpretan lo que los investigadores dicen, generando así un circuito recíproco.

Si los enunciados contruidos por los científicos sociales impactan en la realidad social y modifican sus estructuras, podemos establecer que el investigador se encuentra comprometido con aquello que estudia, situación que se acentúa a partir de la consideración de que el propio investigador es un sujeto que se relaciona con el orden social (Schuster y Pecheny, 2002:237-238).

La teoría ya no solo se concentra en las tareas de explicación o comprensión de la realidad, sino que a su vez, asume que puede transformarla, a partir del impacto que generan sus enunciados. Las interpretaciones científicas pueden esclarecer estructuras de dominación y colaborar en su erradicación. Una investigación cualitativa sobre el mercado laboral, a cargo de sociólogos, antropólogos y trabajadores sociales, puede establecer la presencia de métodos de explotación a obreros textiles en talleres clandestinos, basándose en observaciones participantes y en entrevistas recurrentes a los actores intervinientes. Esta investigación puede tomar estado público cuando es recogida por los medios masivos de comunicación y, finalmente, ser considerada por las autoridades políticas, que adoptan medidas para acabar con la situación de explotación laboral.

En síntesis, de postular un único método para todas las ciencias, aquel vinculado al modelo hipotético-deductivo, en el que la explicación causal y la predicción tenían exclusividad, en el escenario postempirista toma forma el **dualismo metodológico**, que reserva para las ciencias sociales un método propio, el de la comprensión. En décadas recientes, algunos autores han planteado que el método de la comprensión bien podría combinarse con la explicación causal (Schuster, 1986). Así, en la actualidad, los investigadores en ciencias sociales realizan una combinación de herramientas cuantitativas y cualitativas, de acuerdo a las características del fenómeno a estudiar. Paralelamente, en el escenario postempirista se redefinió la relación del investigador con su objeto estudio. El vínculo entre el sujeto que investiga y el o los sujetos investigados es dialógico, involucra los valores y la historia del investigador, y lo compromete con la transformación de las estructuras de la sociedad.

El escenario postempirista en las ciencias sociales



Síntesis de la Unidad 3

- En 1962 Thomas Kuhn publica su libro *La estructura de las revoluciones científicas*. Allí plantea una concepción de la ciencia que contradice los postulados falsacionistas.
- Kuhn establece que la ciencia se estructura a partir de paradigmas, que constituyen matrices disciplinares y modelos ejemplares de resolución de problemas teóricos y empíricos.
- El pasaje hacia paradigmas nuevos no se realiza a partir de experimentos cruciales y falsaciones, sino mediante procesos revolucionarios en los que intervienen factores sociológicos y psicológicos.
- Las ideas de Kuhn provocaron la disolución del consenso ortodoxo y el advenimiento del escenario postempirista, en el que convivieron corrientes alternativas de pensamiento epistemológico y teórico.
- Los postempiristas acuerdan en una concepción amplia de la ciencia, que incluye los procesos sociales de organización científica y la visión de las teorías como interpretaciones de la realidad.
- En el escenario postempirista, se reconsidera la especificidad del objeto de estudio de las ciencias sociales, que presenta características radicalmente diferentes al de las ciencias naturales. Postulación de la comprensión como método propio de las ciencias sociales.
- La perspectiva comprensivista en ciencias sociales supone la aplicación de métodos de investigación cualitativos y una nueva actitud del investigador hacia la realidad social, vinculada con el compromiso, la puesta en escena de la subjetividad y el abandono de la neutralidad valorativa.

A modo de cierre de la primera parte de este manual, orientada a realizar una introducción sobre las principales nociones y corrientes epistemológicas, presentamos un cuadro comparativo entre el consenso ortodoxo y el escenario postempirista, en torno a los conceptos más importantes que hemos analizado en estas tres unidades: la concepción de la ciencia, las metodologías de investigación recomendadas, la noción de objetividad postulada y la consideración del rol del investigador en lo que refiere a su relación con la realidad.

	Consenso ortodoxo	Escenario postempirista
Concepción de la ciencia	Progreso acumulativo a partir de la contrastación de teorías. Ensayo y error.	Convivencia de múltiples enfoques teóricos en el estudio de la realidad. Pluralidad de perspectivas.
Objetividad	Contrastación de las teorías con la experiencia. Posibilidad de replicación por parte de colegas. Exclusión de la subjetividad.	Comparación entre las diversas interpretaciones posibles de la realidad. La subjetividad del investigador se involucra para garantizar la adecuación al objeto de estudio.
Metodologías de investigación	Abordaje cuantitativo. Matematización de la realidad. Monismo Metodológico. Instrumentos: sondeos- estadísticas.	Abordaje predominantemente cualitativo. Realidad construida a partir de significados sociales. Pluralismo metodológico. Instrumentos: entrevistas, observación participante, análisis de fuentes escritas.
Rol del investigador	Actitud desinteresada. Se limita a explicar la realidad. Separación entre hechos y valores.	Actitud de compromiso. Se preocupa por interpretar la realidad y transformarla.

Lecturas recomendadas:

Archenti, Nélica y Piovani, Juan (2007). “Los debates metodológicos contemporáneos”. En: Marradi, Archenti y Piovani (eds.). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires, Emecé.

Berstein, Richard (1982). *La reestructuración de la teoría social y política*. México, Fondo de Cultura Económica (FCE).

Chalmers, Alan (2002). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Buenos Aires, Siglo XXI Editores. Capítulo 8.

Geertz, Clifford (1986). *La interpretación de las culturas*. Buenos Aires, Gedisa.

Giddens, Anthony (1982). *Profiles and Critics in Social Theory*. Los Ángeles, UCP.

Giddens, Anthony y Turner, Jonathan (1990) “Introducción”. En: *La teoría social hoy*. Madrid, Alianza Ed.

Hacking, Ian (1997). *Representar e intervenir*. México DF, Paidós.

Klimovsky, Gregorio (1994). *Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*. Buenos Aires, A- Z editora.

Kuhn, Thomas (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. México, FCE.

Schuster, Federico (2002) “Del naturalismo al escenario postempirista”. En: *Filosofía y Métodos de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires, Manantial.

_____ y Pecheny, Mario (2002). “Objetividad sin neutralidad valorativa según Jürgen Habermas”. En: Schuster, Federico (comp.). *Filosofía y Métodos de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires, Manantial.

Schütz, Alfred (1974) “Formaciones de concepto y teorías en las ciencias sociales”. En: *El problema de la realidad social*. Buenos Aires, Amorrortu, 2002.