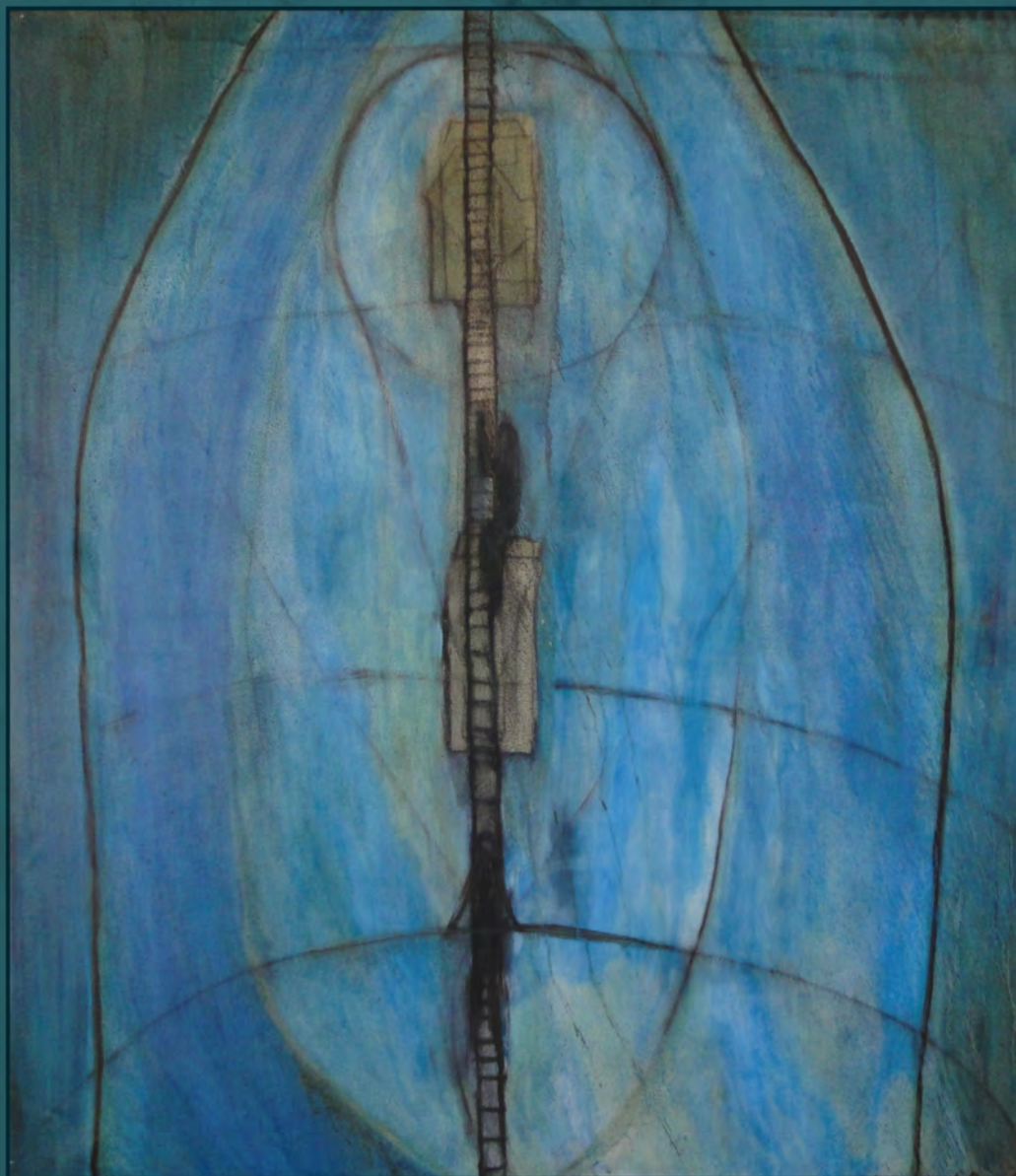


Marisa D'Aquino - Ethel Rodríguez

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES



6^{to} año Secundaria



Muestra distribuida por la editorial

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
--------------------	---

CAPÍTULO 1: *El conocimiento*

¿Qué es el conocimiento?	9
Ciencia y paradigmas	12
Las ciencias y su clasificación	13
La hipótesis	18
Los métodos en las ciencias sociales	19
Los límites en la objetividad de las ciencias	19

CAPÍTULO 2: *¿Qué significa investigar?*

La investigación en Ciencias Sociales	23
Concepto de investigación	23
¿Para qué investigamos?	24
¿Por qué investigar?	24
¿Cómo se originan las investigaciones?	26
La objetivación	27
La construcción del objeto: complejidades	28
Del problema social al problema de investigación	28
Distintas perspectivas metodológicas en relación a los problemas de investigación	29
Los métodos cuantitativos	29
Los métodos cualitativos	30
El enfoque etnográfico o socioantropológico como parte del método cualitativo	32

CAPÍTULO 3: *Algunas pautas para elaborar un proyecto de investigación*

La pragmática de la investigación y el problema de investigación	33
¿Cómo se pueden identificar las preguntas clave para formular el problema?	34
Etapas en la investigación	38
Elección del tema	39
Planteo del problema e hipótesis	40
Método de investigación	43
Fuentes importantes para el uso de la investigación social	49

CAPÍTULO 4: *El trabajo de campo y las prácticas de investigación*

Haciendo un poco de historia	51
Distintos tipos de investigación	54
El trabajo de campo desde el enfoque socioantropológico	56
El acceso. El lugar del investigador. La problemática de la intersubjetividad. La perspectiva del actor	56
Características de la investigación socioantropológica	58
El trabajo de campo como instancia reflexiva del conocimiento	58
El registro de campo desde el enfoque socioantropológico	60
La construcción del objeto	64
El producto de la investigación	65

CAPÍTULO 5: *El trabajo de campo*

Propuestas, sugerencias y algunas cuestiones formales	75
El plan de trabajo	75
Otras formas de presentar los resultados de la investigación	78
La monografía	81
La redacción	82
Reglas para las citas textuales	84
El recurso de la nota al pie	85
Presentación formal	87
Cómo se cita la bibliografía	90
Modos de acceder a la bibliografía	97
La realización de fichas para sistematizar la información	98

BIBLIOGRAFÍA	103
---------------------------	-----

El conocimiento

¿QUÉ ES EL CONOCIMIENTO?

Todas las personas tenemos conocimientos, pero en las distintas sociedades, e incluso en diversos grupos de cada comunidad, puede ser que tengan una noción diferente sobre qué es el conocimiento.

Entre las concepciones usuales para nosotros, podemos definir al **conocimiento** como una relación entre un sujeto y un objeto. Entendemos por **sujeto de conocimiento** a aquel ser humano que se sitúa frente al objeto porque tiene como “objetivo” conocerlo; por tanto, el **objeto de conocimiento** es aquello que el sujeto tiene frente a sí y desea conocer. El objeto no debe ser necesariamente físico, puede ser una idea o un recuerdo; lo importante de esta relación es que, una vez enfrentados, el sujeto iniciará el camino que lo llevará al conocimiento de su objeto. Ese procedimiento se llama **método**.

Ahora bien, todo el tiempo el hombre está actuando como sujeto de conocimiento frente a un objeto, pero el tipo de conocimiento que se entabla no es siempre el mismo. En la medida en que el conocimiento sea claro, preciso, metódico, verificable, sistemático, legal, explicativo y avance permanentemente, hablamos de un **conocimiento científico** (ver recuadro). Podemos decir que el conocimiento científico es *riguroso* porque es preciso, porque se fundamenta en teorías científicas, porque busca explicaciones racionales, ligadas a principios lógicos. Definimos a la **ciencia** no como un conjunto acumulativo y estático de conocimientos, sino como un *corpus* dinámico de conocimiento riguroso, preciso y fundamentado, que permanentemente avanza, se modifica. En tal sentido, el científico no es el gran acumulador de conocimiento, sino más bien, el gran generador de problemas que buscan soluciones a dificultades o misterios de la realidad (natural, social, física, etc.). El conocimiento científico, entonces, se remite permanentemente a la explicación racional y lógica de los diferentes problemas que se plantean y, que en su mayor parte, mejoran la calidad de vida de los seres humanos. Si tomamos en cuenta la revolución comunicacional o informática de las últimas décadas, los avances en la medicina en cuanto a la prevención y curación de enfermedades mortales o los adelantos que han posibilitado un mejor confort en el hogar (microondas, teléfono, *freezer*), podemos entender la gran importancia de este tipo de conocimiento que, cuando se aplica a fines prácticos, pasa a ser un adelanto tecnológico.

El **saber vulgar**, en cambio, no puede dar cuenta de este tipo de conocimiento, no es racional, no aporta conclusiones comprobables, no es preciso ni tiene un asidero o sustento riguroso.



● Por Quino

Cuando alguien dice que ante el dolor de cabeza “me deben curar el mal de ojo” o frente a un problema estomacal se dice que hay que curarle “el empacho”, no se está refiriendo a una curación médica, de tipo lógica y racional sino, más bien a una creencia arraigada en ciertas prácticas religiosas y de tradición nativo-rural.



Lectura

El conocimiento científico

Es **claro** y **preciso** porque no busca explicaciones sin fundamento; es **metódico** porque sigue un procedimiento riguroso para llegar a explicaciones fundamentadas; es **verificable** porque las hipótesis son avaladas por pruebas que se pueden constatar (aquí no se tienen en cuenta las opiniones o creencias, solo las evidencias que verifican las hipótesis); es **sistemático** porque es un conocimiento en donde las ideas están interconectadas entre sí lógicamente en forma orgánica, de manera tal que si existe un cambio en las hipótesis planteadas, se produce un cambio total en la teoría; es **legal** y **explicativo** porque este conocimiento coloca los acontecimientos singulares dentro de pautas generales llamadas leyes, que ponen a prueba la hipótesis; un enunciado de ley es una confirmación de la hipótesis. Las explicaciones científicas no son solo causales –como en el saber vulgar–; hay de diversos tipos como las de asociación, de composición, de conservación, globales, dialécticas, teleológicas, etc. Justamente a partir de esto, el conocimiento científico **avanza permanentemente** porque es dinámico, no tiene límites, no es final. No está exento de error, puede ser superado, corregido, reemplazado.

Con el conocimiento religioso pasa exactamente lo mismo. Sabemos que las **religiones** fundamentan sus verdades a partir de la existencia de una o varias divinidades, y el creyente acepta esas verdades sin discusión, motivado por la fe y la creencia en ese dogma. Por ejemplo, la existencia de Moisés (en la Biblia) hasta el momento no ha podido ser demostrada científicamente por la arqueología ya que no se han encontrado restos y evidencias concretas de su existencia. O cuando alguien asegura haber visto llorar a la Virgen, no puede dar una explicación racional, concreta, evidente sino que su explicación es a partir de la creencia en “milagros” que no tienen sustento científico. Para la ciencia “los milagros no existen” aunque según el científico y filósofo Blas Pascal, “...el corazón tiene razones que la razón no comprende”.



Lectura

El caso de Giordano Bruno

“A fines del siglo XVI, Giordano Bruno, un filósofo italiano que perteneció a la Orden de los Dominicos en su juventud, más tarde hereje e intelectual errante por universidades y cortes europeas hasta que la Inquisición pudo apresarlo, juzgarlo y condenarlo a morir en la hoguera en el año 1600, (...) era un ferviente partidario de la astronomía copernicana y veía en el descubrimiento del heliocentrismo no solo el avance de la verdad científica, sino el comienzo de una liberación radical del pensamiento.”¹ Este fraile dominico había puesto en duda los misterios de la Encarnación y de la Trinidad, atreviéndose a calificar como “magia” los milagros de Jesús. Además de defender el sistema copernicano, incluyó la idea de pluralidad de los mundos. Su obra capital, *Sobre el infinito universo y los mundos*, rebatía paso a paso la tradición aristotélica y declara posible la existencia de un universo y mundos infinitos. Bruno era combativo y altanero, naturalmente se inclinaba a rebatir argumentos y a discutir todo lo discutible. No aceptaba ninguna explicación sin fundamento racional; su afán por el saber le causó problemas; su sentido de la vida, su concepción de Dios, lo alejaban del dogma y esta posición bastó para etiquetarlo como *hereje* y ser juzgado por el tribunal de la Inquisición. El resultado fue la condena por su búsqueda de un conocimiento científico no ligado a lo religioso: el teocentrismo y el dominio espiritual y terrenal de la Iglesia eran aún muy fuertes. La intolerancia y el fuego hablaron finalmente. Fue quemado vivo en la hoguera ante la presencia de una multitud que horrorizada observaba el poder “aleccionador y moralizador” de una Iglesia no dispuesta a resignar el monopolio del conocimiento. Al cumplirse 400 años de esta muerte, la Iglesia pidió perdón por quemar vivo a uno de los más brillantes filósofos y teólogos del siglo XVI, Giordano Bruno².

Notas:

1. José Emilio Burucúa, Gerardo Martín Glatzman *Pensamiento Científico. Historia de la idea del progreso*. Pro-ciencia Conicet, Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, pág. 27.
2. Si bien pidió perdón, la Iglesia aclaró que no lo “rehabilita”. Al respecto remitirse a un artículo publicado en el diario *Clarín* el 16 de febrero de 2000.



● Por Caloi

Ciencia y paradigmas

La **epistemología** es la ciencia que se ocupa de la producción, estructura y validación del conocimiento científico. Los epistemólogos analizan distintas problemáticas que hacen referencia al origen del saber y su producción; la veracidad de una teoría, su estructura, el fundamento y finalmente a su aplicación. A cada una de estas problemáticas se las denomina *contexto*. Hay relaciones entre los contextos, y la epistemología debe descubrirlas.

Para epistemólogos como Thomas Kuhn (1922-1996), es fundamental la conducta de la **comunidad científica**, ya que considera que la ciencia es un hecho social. La concepción que une a la comunidad es una combinación de teoría, modos de valorar, concepciones metafísicas, maneras de ver la experiencia. Este conjunto de prácticas característico de los científicos de una época determinada, es conocido como **paradigma**: se trata del modelo que toda esa comunidad adopta para investigar.

Cuando ese paradigma presenta anomalías y se resiente, es reemplazado por otro. Este paso se llama “revolución científica”. La historia de una disciplina es una sucesión de períodos de “ciencia normal” y “revoluciones científicas”.³

Nota:

3. Di Tella, Torcuato y otros: *Diccionario de Ciencias Sociales y Políticas*. Buenos Aires, Emece, 2008, pág. 225



Lectura

Comunidad científica

Existen diversas formas organizativas mediante las cuales la red de científicos se articula y se singulariza, bajo el término genérico de *comunidad científica*. En el nivel más amplio se encuentran las denominadas disciplinas, surgidas en el siglo XIX, cuando las actividades científicas colonizaron las universidades. Así campos tales como la física, la medicina o las matemáticas formaron el primer nivel de diferenciación interna del quehacer científico dado que disponían de un corpus de conocimiento y de unas técnicas de investigación específicas, acotaron un nicho académico propio, y en definitiva pudieron establecer un amplio repertorio de medidas cuyo fin era obtener un espacio de investigación y de reclutamiento perfectamente desarrollado y diferenciado. Sin embargo, a partir de la saturación social de las disciplinas (crecimiento del número de investigadores, dispersión geográfica, etc.) y de la creciente dificultad y profundidad de los problemas sustantivos y metodológicos que en ellas se planteaban, comenzaron a crearse las denominadas especialidades que en el plano social presentan la mayor parte de los rasgos singularizadores de las disciplinas, si bien (y ahí radica su especificidad) en el nivel cognitivo aparecen como campos surgidos o bien del cruce de dos o más disciplinas, o bien de subdivisiones de las propias disciplinas. Existe un alto consenso en que especialidades tales como la bioquímica, la astrofísica, o la psicología social constituyen campos cruciales para la actividad científica aun cuando organizativamente se encuentren en un nivel inferior al de las disciplinas. (Extraído de www.ucm.es, Diccionario Crítico de las Ciencias Sociales, Dir. Román Reyes)

LAS CIENCIAS Y SU CLASIFICACIÓN

En la actualidad nos encontramos con una multiplicidad de ciencias con características diversas que hacen difícil una clasificación basada en uno o pocos principios. Por esa causa, las ciencias pueden clasificarse de acuerdo con el objeto de estudio que tengan, pero también de acuerdo con los enunciados que propongan, con la manera de demostrar esos enunciados y con el criterio de verdad que utilicen para la demostración. Siguiendo estos criterios podemos decir, básicamente, que las ciencias se pueden dividir en dos grandes tipologías: **las formales o ideales** y **las fácticas o materiales**.

$$S = \frac{1}{\mu} E \times B$$

Vocabulario



- **Razonamiento:** se entiende por razonamiento a un encajamiento de enunciados.
- **Fáctico:** propio o relativo a los hechos, o que se basa en ellos.
- **Empírico:** se dice del método científico cuando está fundado en la observación y la experiencia.

Si nos atenemos a un concepto básico de ciencia, diremos que esta implica un **conocimiento sistematizado que difiere según el campo disciplinar que se trate**. Es por eso que la clasificación es necesaria a la hora de definir las cuestiones propias de cada una de las ciencias.

Por un lado podemos definir a las **ciencias formales** como aquellas disciplinas cuyo *objeto de estudio* son los entes formales o ideales; es decir, entes que solo existen en la mente del ser humano. Sus *enunciados* no hacen referencia directa a ningún objeto presente en la realidad empírica, es por eso que se comprueban con **razonamientos** y mecanismos propios, sin apoyatura en lo empírico. Concretamente nos estamos refiriendo a *la lógica y a la matemática*, que tratan exclusivamente con símbolos, signos y números: estos no son objetos materiales, sino conceptos abstractos, que solo

existen en nuestras mentes de manera conceptual y no fisiológica. Estos signos son inventados por el hombre para establecer relaciones y correspondencias entre ellos y son utilizados para referirse a objetos materiales concretos como, por ejemplo, árboles, animales, libros, montañas, etc. Por lo tanto el objeto de estudio de estas ciencias se refiere a entes formales-ideales, no a cosas materiales o a procesos físicos o sociales. En ocasiones, para explicar cosas materiales o procesos físicos, los científicos recurren a la matemática como herramienta conceptual que les permite reconstruir relaciones entre hechos concretos y otros aspectos a considerar sobre estos hechos. Este es el caso de la economía o el de la física –entre otras ciencias– que para explicar ciertos fenómenos propios de su disciplina formalizan enunciados que son fácticos (o sea, empíricos).



• Indígenas wixarika, México

Vocabulario



- **Validez:** no confundir verdad con validez. Cuando hablamos de validez en los razonamientos deductivos. No nos referimos a la verdad de sus proposiciones sino a su forma lógica.
- **Axiomas:** premisas o proposiciones evidentes que no necesitan ni pueden ser demostradas, basadas en **ideas** (relaciones entre signos).
- **Razonamiento:** es un encadenamiento de enunciados. Se deduce a partir del establecimiento de inferencias válidas (**lógicas**), independientemente de la veracidad o falsedad de las premisas.
- **Conclusión:** teorema = validez del razonamiento lógico.
- **Enunciados o proposiciones que presenta la hipótesis:** son conjeturas de carácter probable sobre hechos, fenómenos o procesos naturales o sociales.
- **Método inductivo**
(del análisis de los casos particulares a la elaboración de una ley): para este método la experiencia y lo observable son los únicos lugares seguros donde podemos captar la realidad. Consiste en inferir, de un número finito de casos observados de un fenómeno, lo que ocurre en todos los casos de una cierta clase que se parecen de alguna manera a los casos observados.

En cuanto a los enunciados que las ciencias formales establecen, consisten simplemente en relaciones entre signos y son verificados por medio de los *razonamientos lógicos* que demuestran sus teoremas. El criterio de verdad, por lo tanto, se ajusta a la coherencia entre las proposiciones. El método utilizado es el deductivo, o sea que las proposiciones o axiomas sirven como punto de partida para deducir otros. Los **axiomas** se aceptan sin establecer la veracidad o falsedad y, por medio del razonamiento deductivo, a partir de ellos, se obtienen los teoremas.

Ejemplo 1

Todos los europeos son argentinos.

Manuel Belgrano es europeo.

Por lo tanto, Manuel Belgrano es argentino.

Proposiciones falsas, razonamiento lógico válido, conclusión verdadera.

Ejemplo 2

Todos los hombres son mortales

Sócrates es hombre

Por lo tanto, Sócrates es mortal

Proposiciones verdaderas, razonamiento lógico válido, conclusión verdadera.

En cambio, las ciencias **fácticas** o **materiales**, a diferencia de las formales, se ocupan de los fenómenos, procesos y hechos de la realidad empírica. Es por ello que elaboran conceptos y proposiciones que explican estos fenómenos. Los mecanismos de comprobación están basados en la observación y en la experimentación, que permiten establecer la veracidad o falsedad de las afirmaciones sobre los hechos o procesos que estudian. Esto significa, a diferencia de las ciencias formales, que un enunciado puede ser verdadero (*probabilidad*) siempre y cuando este sea demostrado con los datos empíricos. Es decir, una característica fundamental de estas ciencias es que un enunciado o hipótesis sobre un hecho o grupo de hechos materiales-reales (no ideales) es probablemente verdadero

Vocabulario



- **Método hipotético deductivo** (a partir del establecimiento de una hipótesis se contrasta con casos particulares): demostración a partir de datos empíricos. Observación y experiencia. Consiste en tratar de contrastar hipótesis mediante consecuencias observacionales; de esa manera puede establecerse de manera concluyente la falsedad de una proposición, pero no su verdad.
- **Conclusión:** demostración de la hipótesis. Enunciado verificado sujeto a ser refutado.

si se corrobora o verifica empíricamente. Esto no significa que, una vez demostrado el enunciado-hipótesis, este sea el único verdadero, ya que siempre queda la posibilidad de que esa hipótesis sea refutada; por eso, en este tipo de ciencias (ya sean sociales o naturales) las hipótesis son generalmente de carácter *provisional* y su verificación es siempre incompleta y provisoria.

De acuerdo con la realidad que estudien, las ciencias a su vez se pueden dividir en **ciencias naturales** o **ciencias sociales**. Las primeras tienen como objeto de estudio a un conjunto de fenómenos y hechos biológicos, físicos y químicos que tienen lugar en del universo; mientras que las sociales circunscriben su análisis al estudio del hombre y a las relaciones entre estos y las comunidades a lo largo del tiempo y del espacio. La sociología, la antropología, la historia, la geografía, la filosofía, la psicología, la economía, la ciencia política y el derecho, constituyen las principales ciencias fácticas de carácter social mientras que física, biología, química, geología, astronomía, botánica, ecología y zoología son ciencias fácticas de carácter natural o biológico.

Las ciencias sociales se ocupan de hechos: de sus propios hechos. (...) Se puede sostener que los hechos configuran una realidad dada y que de lo que se trata, en consecuencia, es de descubrirla o, en cambio, que la realidad se construye por vía de hipótesis, o se constituye por su intermedio (...).

Algunos filósofos han usado la palabra “realidad” para indicar algún dominio que se encuentra más allá del espacio y del tiempo y fuera de los límites de la percepción y han declarado que el mundo sensible es *irreal* (cuyo sentido se apoya en las metáforas espaciales *más allá y fuera*). Pero la *realidad* puede significar también el mundo de hechos del que tenemos experiencia en nuestra vida ordinaria (como opuesta a la mera imaginación o ficción, o puede incluir tanto hechos como fantasías y ficciones (en este sentido todo es real), o puede significar algo vívido e intenso que se experimenta de modo directo o, en fin, puede hacer referencia a la importancia y carácter comprensivo de lo que puede ser aprehendido por la experiencia humana.

Cuando señalamos que las ciencias sociales son fácticas no estamos sosteniendo que, para serlo, deban ajustarse a un modelo físico de realidad sino que han de configurar su propia realidad⁴.

Nota:

4. Fragmento extraído de Félix G. Schuster, Pro Ciencia Conicet, Programa de Perfeccionamiento Docente *Pensamiento Científico, Método y Conocimiento en ciencias sociales. Humanismo y Ciencia*. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 1997. pp.11-12

Vocabulario



- **Etnografía:** es un método de estudio que describe las tradiciones y costumbres de los pueblos y es usado por los antropólogos. Ayuda a conocer la identidad de una comunidad humana que se desenvuelve en un ámbito sociocultural concreto.

Las ciencias sociales desde su surgimiento han desarrollado marcos teórico-metodológicos que expresan el avance de las disciplinas que las componen. Tanto la sociología como la antropología se caracterizan por la gran especialización de los métodos cualitativos que implican el conocimiento en profundidad de las sociedades y las culturas que ellas expresan.

En este sentido, la antropología es una ciencia que ha realizado aportes metodológicos particulares para analizar desde una mirada crítica los hechos y sucesos del mundo social. Los sujetos sociales habitan y recrean la cultura debido a que están inmersos en universos simbólicos que les permiten moverse en el mundo y sobre los que no reflexionan cotidianamente. El enfoque socioantropológico,

al que también se puede llamar **etnografía**, dentro de los métodos cualitativos, es el que en los últimos años más relevancia cobró en la enseñanza de metodologías de investigación social. Esta importancia está directamente relacionada con la transformación que produce a nivel sociointelectual en los sujetos que comienzan a interiorizarse en tal metodología.

La etnografía, como enfoque dentro del campo de la antropología, busca modificar las ideas que atribuyen características “naturales” o “esenciales” en el hombre, que son consideradas universales, y los conceptos derivados de ellas. Es decir, intenta desnaturalizar los conceptos, las nociones supuestamente “universales” para abordar el análisis de culturas con patrones y comportamientos diferentes a los establecidos. Privilegia el conocimiento en profundidad de los procesos culturales que configuran a las sociedades contemporáneas, abordando cuestiones tales como los procesos de diversidad-desigualdad, prejuicio, discriminación, estigma, racismo, etnicidad, identidad etc., y realiza procesos reflexivos para entender la complejidad social.



• Indígena de la Argentina tejiendo en telar

LA HIPÓTESIS

Una **hipótesis es**, etimológicamente hablando, “lo que se supone de algo”. La palabra deriva del griego: *hipo*, que significa por debajo; y *tesis*, conclusión, que se mantiene con razonamientos. La hipótesis es un enunciado cuya veracidad se ignora pero se supone verdadera. Las hipótesis surgen del ingenio, la imaginación y la intuición de los científicos, que se basan en el conocimiento que ya tienen pero sobre el que esperan profundizar.

Es una conjetura o una suposición; es decir, un enunciado que aún no tiene establecida su verdad o falsedad porque no ha sido verificado o demostrado con la realidad empírica. Cuando esto se produce, puede ser o refutada (o sea, no comprobada) o confirmada. Con la confirmación deja de ser hipótesis y pasa a ser un **enunciado verificado**.

La hipótesis pasa a ser **científica** cuando busca establecer relaciones sustanciales y significativas entre los hechos, los fenómenos, los procesos o las variables a estudiar; y se basa en el conjunto de conocimientos científicos (organizados y sistematizados) que constituyen el **marco teórico** del cual parte la investigación para corroborarla o no, a partir de la investigación empírica.

Las hipótesis difieren según el tipo de ciencias fácticas. En las **ciencias sociales** las hipótesis pueden ser de tres tipos:

- a) las descriptivas que involucran una sola variable.
- b) las descriptivas que involucran dos o más variables en forma de asociación.
- c) las que relacionan dos o más variables en términos de relación o dependencia.

Una **variable** es un factor o elemento que interviene en el problema planteado, en la hipótesis. Se trata de una característica cuantitativa o cualitativa y lo que plantea la hipótesis es, justamente, una relación entre variables. Las variables pueden ser simples o complejas (según la dificultad que exista para analizarlas o medirlas), dependientes o independientes (que veremos más abajo). El investigador las construye a partir de la observación de la realidad. Es decir, constituyen una construcción intelectual que se efectúa para poder organizar el estudio. El investigador piensa y escribe la hipótesis de acuerdo con las ideas que tiene y lo que conoce del tema. La parte más difícil es llegar a seleccionar aspectos de la realidad (las variables) que podrá estudiar por separado. Es un trabajo de análisis. Frente a todo el problema que se plantea, el investigador elige trabajar con ciertas partes concretas que puede llegar a conocer. Por ejemplo, si quisiéramos entender por qué hay estudiantes que dejan la escuela, podemos tomar diferentes causas para investigar: sus recursos económicos, la distancia de su casa con la escuela, la alimentación que reciben, la calidad de la enseñanza que dan los docentes, la salud de los familiares, etc. Cada una de ellas puede ser una variable y puede tener diferentes valores a la hora de investigar los casos de los chicos que abandonan la escuela.

Las variables **dependientes** son aquellas características o procesos que se van a explicar, son aquellos hechos que se consideran efectos o resultados de otros hechos sobre los que se espera entender los motivos que los producen. Hemos dicho que las hipótesis son suposiciones que se plantean relacionadas con variables. El problema a investigar se formula a partir de la variable dependiente para poder medir cómo es influida por las variables **independientes**. Estas son explicativas, condicionan o determinan cambios en la variable dependiente: eso es lo que se espera descubrir en la investigación. Muchas veces –en las variables sociales– es difícil determinar de modo absoluto cuáles son *dependientes* y cuáles *independientes*, porque los problemas son complejos. Así que frecuentemente este carácter se asigna en función del objetivo de la investigación.

Ejemplo:

“Cuanto mayor sea el índice de urbanización de una región tanto menor será su tasa de fertilidad.”⁵

Esta hipótesis reúne los requisitos de ser conceptualmente clara y sencilla. Sus términos tienen un alcance empírico: está basada en determinada experiencia. Existen índices que miden tanto el grado de urbanización como la tasa de fertilidad, pues diferentes investigaciones han analizado cómo cambia la urbanización de un lugar y cuántos hijos tienen las parejas. Esta hipótesis, entonces, puede ser objeto de verificación, es general y se relaciona con el marco teórico existente sobre el tema. En este caso la variable *dependiente* es la fertilidad y la *independiente* es la urbanización.

LOS MÉTODOS EN LAS CIENCIAS SOCIALES

Como se ha explicado anteriormente, el **método** es el camino, el procedimiento que se sigue a la hora de establecer la relación entre sujeto y objeto de conocimiento. El método científico es el procedimiento o conjunto de procedimientos que se utilizan para obtener conocimiento científico; es decir, es el modelo que encamina, orienta la investigación que se ha iniciado.

En relación con las diferentes perspectivas metodológicas, la polémica estará centrada entre enfoques *cuantitativos* (que se respaldan en la medición numérica y en estadísticas) y *cualitativos* (utilización de observación, descripción, entrevistas, etc.) en investigación en ciencias sociales. En las últimas décadas se intensificó la crítica a los enfoques cuantitativos y, en ese sentido, la búsqueda de respuestas más acordes con la naturaleza de lo social llevó a profundizar la brecha entre ambos. Estas controversias se basan en un tipo de oposiciones que tienen su origen en el reconocimiento de las ciencias naturales como modelo de científicidad y a las discusiones que han planteado las ciencias sociales de poseer un enfoque propio que se ajusta mejor a la comprensión de las características de la vida social. Cada uno de los enfoques, cuantitativos y cualitativos, se cruzan con una multiplicidad de corrientes y propuestas, de las cuales algunas se correlacionan con los supuestos que sostienen a una u otra posición, y otras admiten más de una lectura o articulación. En el próximo capítulo detallaremos las características de los distintos métodos y su entrecruzamiento.

Los límites en la objetividad de las ciencias

A partir del modelo de conocimiento de las ciencias naturales se instaló en la comunidad científica el problema de la objetividad del conocimiento. Históricamente se ha tomado como modelo de objetividad a las ciencias naturales.

¿Hasta qué punto el investigador al construir el objeto de estudio influye en los resultados de su investigación? ¿Puede haber un conocimiento que realmente respete las características del objeto de estudio y no sea simplemente la aplicación de los supuestos y valores del sujeto que conoce? ¿No se infiltra la subjetividad de quien investiga aunque sea solapadamente? En torno a este problema se planteó casi como un dilema la cuestión de ser objetivo versus ser subjetivo al conocer un problema de la realidad.

En este contexto las ciencias sociales han sido sometidas frecuentemente a distintas críticas vinculadas con la falta de rigor de sus enunciados, por ejemplo, o a la dificultad de su confrontación

Nota:

5. Sierra Bravo, R., *Técnicas de Investigación Social*, (Madrid, Paraninfo, 1998), p. 83.

empírica y la consecuente carencia de leyes. Lo anterior se vincula de manera especial con la subjetividad de quien investiga.

El problema del conocimiento del mundo en todas sus dimensiones y contenidos ha sido una preocupación constante del hombre a través de toda su historia. En forma permanente ha pretendido dar explicaciones a una serie de interrogantes que le han surgido en su contacto directo o indirecto con las cosas, a los hechos y fenómenos que la naturaleza le presenta. Se ha preguntado por el ser, por su existencia e, indiscutiblemente, ha obtenido el conocimiento que hoy constituye su acervo, esto es, su tesoro cultural. Pero ¿cómo conocemos lo que conocemos? Miélich (1989) expresa que existen como mínimo cuatro modos de aprehensión de la realidad objetual. Estos modos de conocimiento del ser de las “cosas”, de los “fenómenos” son: la religión, el arte, la ciencia y la filosofía. De estos, la ciencia es la que ha tenido primacía y, desde sus orígenes en los siglos XV y XVI hasta la Revolución Industrial, su tarea fundamental fue explicar, ampliar la visión del mundo y la que se tiene de la naturaleza. La ciencia se introduce en todas las esferas de la vida, por eso se desarrolla rápidamente y adquiere gran importancia.

La idea de ciencia que ha imperado es que se trata de un conjunto de tareas especializadas orientadas hacia un fin. Este fin es el conocimiento del mundo real (enmarcado por las coordenadas tiempo, espacio y masa) y este conocimiento permite explicar objetivamente los fenómenos que en él se presentan, para luego formular leyes, es decir, partir de lo particular, de lo pequeño, para llegar a lo universal.

Esta concepción de la ciencia se despliega en el uso predominante de las metodologías cuantitativas, que constituyen la **modalidad cuantitativa** de investigación.

En el campo de las ciencias sociales, esta modalidad presenta dos características fundamentales: por un lado, se acerca profundamente a la ciencia tradicional y, por otro, el investigador intenta no involucrar sus valores personales o su ideología en el trabajo que realiza; es decir, adopta un criterio de objetividad. Es decir, el conocimiento está fundamentado en los hechos, no en la subjetividad de los individuos que los investigan. Asume que la realidad es estable y la aborda con un método (el hipotético-deductivo) confiable y comprobable.

Las técnicas de la ciencia clásica han dado buenos resultados. Pero lo cierto es que aún no se han podido solucionar una serie de problemas tales como la destrucción del ambiente, la amenaza nuclear y las difíciles situaciones económicas y sociales en las que vive una buena parte de la población mundial. Todo ello hace que el orden social y sus formas de organización tiendan a reestructurarse, que se creen nuevas formas de vivir y de producir y, por consiguiente, de pensar y conocer acordes con la naturaleza de las realidades humanas. Estas nuevas formas tienden a solucionar los nuevos problemas planteados.

A lo largo de las últimas décadas han ido ganando terreno las metodologías de investigación cualitativas, que pretenden construir conocimientos científicos de la realidad que estudian, pero basándose en otra concepción de ciencia que trata de comprender la realidad como un todo unificado. Se asume que no son separables la ciencia, el científico y los resultados científicos.

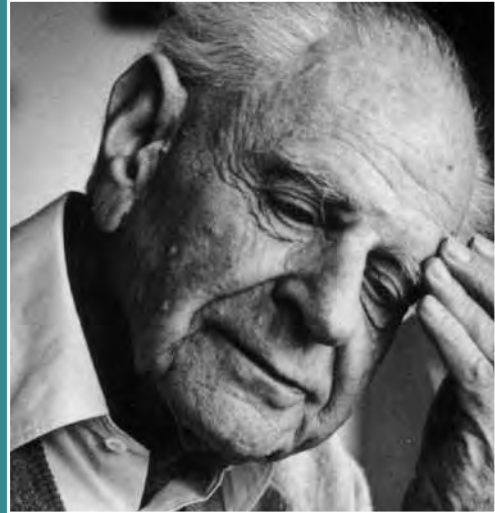
Ahora bien, en torno a las metodologías cualitativas se ha generado una discusión que busca desvalorizar el carácter científico del conocimiento obtenido a través de ellas, y en esa discusión, el concepto de objetividad es considerado clave. La idea central de la filosofía positivista, en la cual se fundamenta la investigación cuantitativa, sostiene que existe una realidad totalmente hecha, plenamente externa y objetiva, y que nuestro aparato cognoscitivo es como un espejo que la refleja

dentro de sí. De esta forma, su objetivo es copiar esa realidad sin deformarla y la verdad consistiría en la fidelidad de nuestra imagen interior a la realidad que representa.

Este planteamiento ha sido criticado por algunos autores como Polanyi, Feyerabend y Lakatos, por ejemplo. Ellos han señalado la **dependencia** que tiene la ciencia respecto de los supuestos teóricos, del marco de referencia conceptual, de los criterios de selección de los objetos de estudio, del inconsciente del investigador y también de sus maneras particulares de percibir la realidad.



● Imre Lakatos



● Karl Popper

Otros, como Miélich (1989), Popper (1994) y Hessen (1995), adoptan una postura similar, pues entienden que **el científico no es un espectador pasivo sino un intérprete** de los hechos naturales y sociales que lo rodean.

Popper, por su parte, señala que, aunque en una comunidad científica haya determinados criterios según los cuales un pensamiento se considera objetivo, no se puede hablar de objetividad de los enunciados científicos porque los miembros de la comunidad son personas individuales, o sea, que no pueden pensar, en definitiva, de manera totalmente objetiva.

De Souza considera que, en las ciencias sociales no hay objetividad, sino que se trata de ser rigurosos “en el uso del instrumental técnico y teórico en el proceso interminable y necesario de apuntar la realidad”; y afirma que cualquier producción científica realizada en esta área lleva, en definitiva, la marca de su autor, que nunca podrá ser del todo objetivo. En síntesis, estos autores instan a estudiar la realidad social con una visión integral, a tomar en consideración la cuestión de la subjetividad –por ser un componente dimensional de lo humano, de la acción del hombre, de los significados que le da a su actividad– y a ser rigurosos desde el punto de vista metodológico.