Introducción al Conocimiento en Ciencias Sociales

Cuadernillo 2023

Luis Robledo

(Coordinación y edición)

Autores:

Christian Riopa

Esteban Maioli

Daniel Gutiérrez

Alejandro Adan

Luis Robledo

Universidad Nacional de Quilmes

Índice

1.1. El conocimiento científico2

1.1.1. La ciencia y el conocimiento2

1.1.2. La *teoría* como unidad de análisis fundamental del conocimiento científico5

1.1.3.Lenguaje y verdad6

1.1.4. El "método científico"8

1.1.5. La explicación científica9

1.1.6. Actividades11

1.1.7. Bibliografía.12

1.2. Qué son las ciencias sociales14

1.2.1 De qué se ocupan las ciencias sociales.14

1.2.2. Diferencias con las ciencias naturales17

1.2.3. La mirada del científico social (versus el sentido común)22

1.2.4. Los desafíos de la sociedad contemporánea y el rol de las ciencias sociales25

1.2.5. Actividades27

1.2.6. Bibliografía28

1.3. Cuestiones metodológicas en las ciencias sociales30

1.3.1. El problema del método30

1.3.1.1. El enfoque naturalista32

1.3.1.2. Críticas al enfoque naturalista. El comprensivismo.36

1.3.2. Metodologías cuantitativas y cualitativas en Ciencias Sociales41

1.3.3. Métodos de investigación en ciencias sociales43

1.3.4. El rol del investigador social47

1.3.5. Actividades48

1.3.6. Bibliografía50

2.1. El pensamiento crítico51

2.1.1. Qué es el pensamiento crítico y para qué sirve51

2.1.2. Las preguntas como herramientas54

2.1.3. El lugar de las dimensiones afectivas en el pensamiento crítico57

2.1.4. Las virtudes del pensamiento crítico58

2.1.5. Herramientas prácticas para el análisis crítico de textos61

2.1.5.a. Preguntas relevantes:61

2.1.5.b. Elementos a reconocer en un texto62

2.1.6. Actividades63

2.1.7. Bibliografía64

2.2. La argumentación I: reconociendo argumentos65

2.2.1. Qué es un argumento65

2.2.1.1. Los fines o propósitos de la argumentación66

2.2.1.2. El lenguaje y la argumentación67

2.2.2. Reconstrucción de argumentos74

2.2.3. Actividades81

2.2.4. Bibliografía86

1.1. El conocimiento científico

1.1.1. La ciencia y el conocimiento

En la vida cotidiana solemos hacer afirmaciones en las que las palabras “saber” y “conocer” aparecen reiteradamente. Así, a menudo expresamos frases como “conozco Mar del Plata”, “Julieta sabe nadar”, “sé que dos más dos es igual a cuatro”, o “mi primo conoce las Cataratas del Iguazú”, entre otras. A lo largo de su historia, el ser humano ha adquirido innumerables conocimientos que le han ayudado a su supervivencia, a mejorar y a hacer más eficientes sus acciones para alimentarse y defenderse, así también como para satisfacer su propia curiosidad natural. Aprendió a reconocer aquello que lo alimentaba o lo enfermaba. Aprendió a dominar el fuego y adquirió la habilidad de convertir materias primas en refugio, abrigos y herramientas. Gracias a los conocimientos adquiridos pudo cultivar, comunicarse y establecer formas de organizarse socialmente.Algunos de ellos descubrieron que es posible transportar más fácil y eficientemente los objetos cuando se los coloca sobre ruedas, que es más seguro y práctico comparar las dimensiones de los campos empleando patrones de medida y que las estaciones del año, así como muchos fenómenos de los cielos, se suceden con cierta regularidad.

Pero hablar de conocimiento es hablar de muchas formas de conocimiento. Hay dentro de la lista de posibles conocimientos algunos que tienen que ver con una habilidad, como la de saber andar en bicicleta, o cambiar la rueda de un auto, y otros con un contacto directo con aquello acerca de lo cual decimos que tenemos conocimiento, es decir, conocemos a Juan o la ciudad de Mar del Plata por el hecho que estuvimos en dicha ciudad o en presencia de Juan. Sin embargo, algunos conocimientos no suelen caracterizarse como siendo ni por habilidad ni directos, sino más bien como un tipo de conocimiento al que comúnmente llamamos científico.

La ciencia desempeña un papel de suma importancia en la sociedad actual, ya sea por su extensa participación en el desarrollo tecnológico que inunda las sociedades modernas como en lo que respecta a la comprensión del mundo, del universo y de las propias sociedades. Definir qué es la ciencia ha sido y es una importante cuestión que muchos pensadores han

encarado a través de sus reflexiones. Para muchos la ciencia es, entre otras cosas, una práctica, una institución, así también como un conjunto amplio de conocimientos adquiridos que usamos para comprender el mundo y modificarlo.

Se hace necesario, por tanto, precisar qué entendemos por conocimiento, qué requisitos o condiciones deben cumplirse para llamar a algo conocimiento. El filósofo griego Platón en su diálogo *Teeteto* expone tres requisitos para que se pueda hablar de conocimiento: creencia, verdad y justificación. Esto es, alguien sabe que tal o cual, solamente si (a) cree que tal o cual, (b) es verdad que tal o cual, y (c) tiene evidencia que justifica esa creencia. Así, por ejemplo, podríamos decir que Pedro sabe (o conoce) que José es profesor siempre y cuando,

i. Pedro crea que José es profesor.
ii. Sea verdad que José es profesor.
iii. Pedro tengaevidencia o pruebas de que José es profesor

De manera que, según Platón, para saber algo, primero hay que creerlo, pero no basta con creer en algo para que pueda considerarse conocimiento. Además, debe ser verdadero. Esta segunda condición es importante, pues podría darse el caso de que se crea en algo falso. En el pasado remoto algunas personas creían que la Tierra era plana, sin embargo, podemos decir que no sabían tal cosa, ya que es falso que la Tierra sea plana. Pero veamos cómo tampoco alcanza con estas dos condiciones. Supongamos que tenga la creencia acerca del próximo número ganador de la lotería nacional. Supongamos también que efectivamente sale sorteado ese número. Aquí tenemos creencia y verdad, ya que salió efectivamente el número que yo creía que ganaría. No obstante, no diríamos que *sabía* (tenía conocimiento de) que iba a salir ese número. Hace falta el tercer requisito, la justificación de la creencia verdadera, esto es, poseer razones válidas para afirmar la creencia verdadera.

Estos tres requisitos han sido puestos en duda y discusión en la actualidad y ya no se consideran apropiados para definir al conocimiento científico. La justificación que Platón requería para el conocimiento era el caso extremo: la demostración de su verdad, como ocurre en el ámbito de las matemáticas, que eran el modelo de conocimiento para él. La ciencia contemporánea no exige ya tanto como la demostración de la verdad, pues en la mayoría de los casos no es posible esta certeza, pero sí la existencia de evidencia, de elementos de juicio que nos autoricen a creer que una afirmación científica es adecuada o satisfactoria. En este sentido una afirmación o teoría científica puede estar suficientemente justificada en un momento determinado sin haber sido establecido como una verdad absoluta y concluyente, y de este modo puede ser desechada más adelante.

Un caso curioso que muestra cómo se ha ido debilitando la relación entre creencia, verdad y justificación para hablar de conocimiento es la del físico Max Planck. Dicho científico formuló una hipótesis revolucionaria para el posterior desarrollo de la teoría cuántica, sin embargo, dejó claramente asentado que no creía en ella. Como él, muchos científicos actuales formulan teorías como un instrumento de comprensión de la realidad, pero sin la pretensión de que dichas teorías sean estrictamente verdaderas. Muchos físicos, por ejemplo, utilizan la mencionada teoría cuántica porque permite explicar y predecir con gran eficacia un gran número de acontecimientos, pero no creen en que dicha teoría ofrezca algún tipo de conocimiento acerca de la realidad.

Con todo, independientemente de que la definición de Platón sea adecuada o no, tanto para definir el conocimiento en general o el conocimiento científico en particular, es importante tener en cuenta su propuesta. Si aspiramos a tener conocimiento, debemos tener como meta (independientemente de que sea alcanzable) que nuestras creencias sean verdaderas, es decir, debemos estar alertas para detectar falsedades en nuestras creencias, y debemos también procurar que nuestras creencias estén justificadas por la evidencia.

Para empezar a comprender mejor lo que llamamos "ciencia" conviene incorporar algunos conceptos. El primero de ellos refiere al objeto. Se llama objeto de conocimiento a aquello que es estudiado por un campo disciplinar (es decir, por una ciencia, tales como la física o la sociología, por ejemplo). Todo aquello que forma parte del mundo, pues, puede ser considerado un objeto de conocimiento (aunque no siempre se creyó que esto era posible). Ahora bien, resulta pertinente preguntarse qué es lo que se estudia de esas "cosas" que forman parte del mundo. En general, es posible afirmar que lo que se estudia de las "cosas" son sus propiedades (características o cualidades) y sus relaciones (vinculaciones con otras "cosas"). Por ejemplo: si tuviéramos una manzana, podríamos decir que es posible conocer sus propiedades (como su color, tamaño o sabor) y sus relaciones (si forma parte de otro conjunto de cosas similares, como otras frutas). La posibilidad de conocer, en consecuencia, tanto propiedades como relaciones de las "cosas", resulta el propósito primordial que persigue el conocimiento científico. Por ello, toda ciencia cuenta con un conjunto de objetos ("cosas") de las cuales estudia sus propiedades o relaciones.

Tenemos, entonces, una ciencia particular para cada tipo o conjunto de objetos, pero, ¿no podemos agrupar o clasificar también las ciencias? Existen muchas clasificaciones de ciencias, en tanto que cada una de ellas concentra su atención en un criterio distinto de diferenciación para llevar adelante la conformación de las distintas clases de ciencias. Este, al igual que otros tópicos, es un tema polémico en el campo de la *epistemología* (la ciencia que estudia a la ciencia y el conocimiento en general). Algunos especialistas prefieren clasificar a las ciencias según el objeto que estudian; otros prefieren concentrar su atención en el método principal que utilizan; algunos otros privilegian las relaciones o vínculos que una ciencia mantiene con otro campo disciplinar similar. Más allá de las disputas que pudiesen existir entre los especialistas, existe una primera clasificación sobre la cual la mayoría de ellos se encuentran de acuerdo. Esta primera clasificación consiste en distinguir entre ciencias formales y ciencias fácticas.

Las ciencias formales son aquellas ciencias cuyo objeto de estudio o conocimiento refieren a entes ideales o abstractos. Es decir, que no cuentan con referentes empíricos concretos, pasibles de observación, y en consecuencia, de medición (en su sentido amplio). Estas ciencias son la matemática y la lógica. Piénsese, por ejemplo, en el número 3. No existe en la realidad tal elemento. Es una idea que representa una cantidad de "algo". Pueden ser autos, personas o golosinas, pero como tal no es posible observar en la realidad un 3. Por tal motivo, las ciencias formales, se afirma, no son ciencias empíricas (referidas a una realidad concreta), sino más bien ciencias "ideales". Esta peculiaridad del objeto sobre el que tratan conduce a considerar el uso de un método específico. Las ciencias formales se fundan en el método deductivo, es decir, en sostener o afirmar una serie de afirmaciones como verdaderas, y en virtud de ellas, poder deducir el resto a partir de ellas. Para ello, las ciencias formales se basan en el principio de no contradicción y en la noción de validez (que será analizada más adelante). Esto le otorga a las ciencias formales la posibilidad de llegar a afirmaciones indiscutibles y definitivas, pues si se realizan las deducciones de manera correcta, los hallazgos obtenidos serán siempre verdaderos.

En cambio, las ciencias fácticas refieren a aspectos observables de la realidad. La física, por ejemplo, es una ciencia fáctica. Refiere a las propiedades de los objetos materiales, tales como el peso o la densidad. Pero también la sociología o la psicología son ciencias fácticas, en tanto que ambas refieren al comportamiento humano (el cual, claro está, también es observable). La peculiaridad de las ciencias fácticas reside pues en que el modo de conocer se basa en la inducción, de la cual hablaremos más adelante. Esto quiere decir que se observa o experimenta con un caso (o algunos casos) de la realidad concreta para luego poder llegar a conclusiones más amplias y generales. El criterio para evaluar y justificar las afirmaciones en estas ciencias consiste, pues, en la experimentación. Sin embargo, una particularidad que tienen estas ciencias es que la verdad a la que llegan siempre resulta parcial o inacabada, dado que nuevas observaciones pueden contradecir las anteriores y alterar o destruir las conclusiones obtenidas antes.

1.1.2. La *teoría* como unidad de análisis fundamental del conocimiento científico

El conocimiento científico no consiste en afirmaciones o leyes aisladas y desconectadas unas de otras. Muy al contrario, el científico busca reunir lo que observa en leyes generales que abarquen los casos estudiados, pero también a los demás del mismo tipo. Pero no se detiene allí, cuando cuenta con un conjunto de leyes empieza a buscar otras leyes más generales que contengan a las anteriores, y así hasta encontrar un conjunto muy pequeño de leyes muy generales a las que históricamente se ha llamado siempre "principios" por su lugar fundamental. De manera que el conocimiento de una determinada ciencia viene en uno o varios paquetes de afirmaciones jerárquicamente ordenadas por su generalidad y todas relacionadas por este sistema de subordinación. A estos paquetes es a lo que llamamos "teorías científicas".

El prof. Klimovsky, un reconocido epistemólogo de nuestro país, sostiene que a la hora de reflexionar sobre la ciencia, conviene poner a las teorías como aquello sobre lo que trata la reflexión. Al mismo tiempo nos provee una definición más precisa de lo que es una teoría científica y el rol que desempeñan.

> *Cuando se habla de ciencia, por otra parte, conviene hacer ciertas distinciones. Para iniciar y llevar adelante una discusión es necesario adoptar determinada unidad de análisis (entre las que se destacará la noción de teoría) y por ello debemos preguntamos qué alternativas se nos ofrecen en este sentido. Conviene pensar en la ciencia en estrecha vinculación con el método y con los resultados que se obtienen a partir de él, sin necesidad de entrar por el momento en polémicas acerca de la naturaleza de éste. Ello permite distinguir a la ciencia de la filosofía, el arte y otros campos de la cultura humana. Sin embargo, hay una unidad de análisis más tradicional, la disciplina científica, que pone el énfasis en los objetos en estudio y a partir de la cual podríamos hablar de ciencias particulares: la física, la química, la sociología. Aristóteles, por ejemplo, habla de disciplinas demostrativas (las que usan el método*

demostrativo, que luego comentaremos) y caracteriza cada una de ellas según el género de objetos que se propone investigar. La física, por ejemplo, debería ser caracterizada indicando de qué objetos se ocupa, lo cual no es del todo fácil. Tentativamente podríamos afirmar que se trata de cuerpos o entidades que se hallan en el espacio y el tiempo reales. La geometría se ocuparía de figuras, la biología de seres vivos y la psicología de cuerpos que manifiestan conducta o psiquismo. Pero hay buenas razones para creer que este enfoque disciplinar no es realista ni conveniente. Los objetos de estudio de una disciplina cambian a medida que lo hacen las teorías científicas; ciertos puntos de vista son abandonados o bien, en otro momento de la historia de la ciencia, pueden ser readmitidos. No es lo mismo hablar de la óptica en un sentido tradicional, es decir, como una disciplina que estudia la luz, que hablar de una teoría ondulatoria que unifica en una sola disciplina lo que fueron dos: la óptica y el electromagnetismo. Por ello en lugar de pensar en disciplinas preferimos pensar en problemas básicos que orientan distintas líneas de investigación. Lo cual nos lleva a considerar una nueva unidad de análisis, la teoría científica. Una teoría científica, en principio, es un conjunto de conjeturas, simples o complejas, acerca del modo en que se comporta algún sector de la realidad. Las teorías no se construyen por capricho, sino para explicar aquello que nos instiga, para resolver algún problema o para responder preguntas acerca de la naturaleza o la sociedad. En ciencia, problemas y teorías van de la mano. Por todo ello la teoría es la unidad de análisis fundamental del pensamiento científico contemporáneo. (Klimovsky, 1994, p. 22-23)

1.1.3.Lenguaje y verdad

Muchos filósofos han sostenido que el conocimiento científico obedece a lo que ellos llaman una forma privilegiada de pensamiento, esto es, el pensamiento científico. Pero todo pensamiento es un asunto privado de las personas que sólo es posible comunicarlo y compartirlo socialmente a través del lenguaje. El lenguaje se convierte así en un instrumento indispensable en el conocimiento científico, permitiendo producir artículos, textos y otros elementos que impulsan, a la vez, el desarrollo del pensamiento científico. Es en este sentido en el que muchos autores conciben a las teorías científicas como un sistema de afirmaciones acerca de la realidad. Si bien no es la única manera de entender a las teorías científicas, y en muchos casos discutido, es un punto de vista ampliamente aceptado. Una teoría científica es, bajo esta consideración, un sistema de propuestas, creencias u opiniones previamente expresadas por medio del lenguaje.

Previamente hemos hablado de los tres requisitos del conocimiento y hemos mencionado entre ellos a la verdad. Tengamos en cuenta que dentro del marco científico tanto la verdad como la falsedad se aplican a las afirmaciones u oraciones (de cierto tipo) y no a las palabras o las cosas. Decimos, por ejemplo, que la afirmación de que el cielo es azul es verdadera, pero no tendría sentido decir que las palabras “cielo” o “azul” son verdaderas. Del mismo modo, no decimos que las cosas son verdaderas o falsas, sino más bien que la verdad o la falsedad se aplica a lo que decimos acerca de las cosas. En efecto, la Tierra no es verdadera o

falsa, pero lo que decimos acerca de ella -es decir, las afirmaciones acerca de la Tierra- sí es verdadero o falso.

Sin embargo, la cuestión acerca de la verdad se complejiza cuando pensamos que una teoría científica puede expresar conocimiento aunque no tengamos garantía de que todas sus afirmaciones sean verdaderas. El problema radica en las diversas maneras en que utilizamos la palabra verdad cotidianamente. Veamos lo que nos dice el prof.Klimovsky al respecto:

> *En el lenguaje ordinario la palabra "verdad" se emplea con sentidos diversos. Por un lado, parece indicar un tipo de correspondencia o isomorfismo entre nuestras creencias y lo que ocurre en la realidad. Dicho con mayor precisión: entre la estructura que atribuimos a la realidad en nuestro pensamiento y la que realmente existe en el universo. Pero a veces parece estar estrechamente ligada a la idea de conocimiento, lo cual podría transformar la definición platónica en una tautología: decimos, en medio de una discusión, "esto es verdad" o "esto es verdadero" para significar que algo está probado. En otras ocasiones, curiosamente, " verdad" se utiliza no en relación a la prueba sino a la creencia. Decimos: " Esta es tu verdad, pero no la mía", con lo cual estamos cotejando nuestras opiniones con las del interlocutor. (Klimovsky, 1994, p. 24)*

De estas diversas acepciones de la verdad, la primera puede ser considerada como la de mayor utilidad. Ya Aristóteles, el famoso filósofo griego, hablaba de la verdad en este sentido en su libro *Metafísica*. Comúnmente esta manera de entender la verdad es conocida como "teoría correspondentista de la verdad","teoría aristotélica de la verdad" o bien, "concepción semántica de la verdad". Bajo esta perspectiva, la verdad radicaría en una correspondencia o adecuación entre lo que decimos y cómo es el mundo, es decir, entre el lenguaje y la realidad.

Si bien es cierto que para la mayoría de los epistemólogos contemporáneos esta concepción de la verdad no es aplicable en las ciencias formales como la matemática o la lógica, también lo es que para la mayoría es indispensable a la hora de analizar el conocimiento científico en las ciencias fácticas, es decir, en las ciencias naturales y sociales. Se supone que quien hace una afirmación en el contexto de estas ciencias pretende describir un estado de cosas del mundo y de la realidad. Si la descripción que se hace coincide -se corresponde- con lo que sucede en la realidad decimos, entonces, que dicha enunciación es verdadera. La afirmación "el clima está cambiando" es verdadera siempre y cuando, efectivamente, en el mundo el clima está cambiando.

En este punto cabe hacer una aclaración. Hay que establecer una distinción entre que un enunciado sea verdadero o falso y el conocimiento de esa verdad. Toda afirmación que describa un estado de cosas es o bien verdadera o bien falsa, pero esto no implica que conozcamos necesariamente ese valor de verdad. Si afirmamos que "existe vida en otros planetas del universo" estamos describiendo un modo en que las cosas son o pueden ser y, por tanto, dicha afirmación tiene valor de verdad, esto es, es o bien verdadera o bien falsa. Pero evidentemente carecemos hoy en día de los medios para poder comprobar efectivamente si ese enunciado se corresponde con el modo en que las cosas son realmente, es decir, no tenemos los medios para probar esa verdad o falsedad. Esto es importante, ya que el hecho de no contar con los medios para comprobar la verdad o falsedad de una afirmación no implica

que carezca de valor de verdad. En efecto, el enunciado “existe vida en otros planetas del universo” es verdadero o falso, independientemente de que no podamos establecer esa verdad o falsedad.

Esta aclaración nos permite comprender que no es necesario que si hay verdad haya entonces también conocimiento y demostración, nos permite comprender una noción fundamental en la ciencia: la de hipótesis. En efecto, formular una hipótesis es establecer una conjetura, una afirmación previa a toda prueba, previa al conocimiento de su verdad o falsedad. Y esto es muy importante porque buena parte de nuestras mejores teorías científicas tienen este estatus, son hipótesis o conjeturas acerca de la naturaleza de la realidad. Esto nos lleva a plantearnos e interrogarnos acerca de los procedimientos que lleven a establecerla verdad o falsedad de dichas hipótesis. Esta es una cuestión central en toda investigación científica: la cuestión del método.

1.1.4. El “método científico”

Para la mayoría de los autores lo que caracteriza al conocimiento científico es el llamado “método científico”. Sin embargo, hablar del método científico puede conducir a la creencia falsa de que hay un solo y único método. Ya sea para la obtención del conocimiento o para su justificación, la discusión acerca de la existencia de un único o múltiples métodos ha suscitado diversas y muchas veces irreconciliables posturas.

Hablar de *el* método científico es referirse, por tanto, a una gran cantidad de técnicas y estrategias empleadas para la obtención y la justificación del conocimiento, ya sea a través de métodos definitorios, métodos clasificatorios, métodos estadísticos o métodos llamados“hipotético-deductivos”, entre otros. Por un lado, la multiplicidad de disciplinas científicas hace imposible la existencia de un único método para todas ellas. Por otro lado, también conviene tener presente que con el correr del desarrollo histórico de la ciencia se ven modificados los métodos, ya que se van incorporando instrumentos, nuevas teorías, y conceptos, que, a su vez, modifican a la propia actividad científica y a su metodología.

Entre estas diversas tácticas Entre mencionaremos ahora rápidamente algunas que son mayoritariamente utilizadas en las ciencias naturales y que constituyen lo que normalmente entienden por “el método” aquellos que utilizan esta frase. Por un lado, está la importancia de la observación como punto de partida de la investigación, y la experimentación (cuando es posible realizarla) para identificar relaciones entre objetos y propiedades. También es característica la utilización de procedimientos llamados “inductivos” (sobre los que hablaremos más adelante), que nos permiten generalizar a partir de lo observado. Y, finalmente, está el llamado “método hipotético-deductivo”, que quizá sea una de las principales concepciones metodológicas adoptada principalmente por los científicos de las ciencias naturales. Para muchos epistemólogos (los filósofos que estudian la ciencia y el conocimiento), es posible reconstruir la investigación científica en las ciencias fácticas desde una perspectiva hipotético-deductivista. El eje de esta propuesta se basa, en principio, en la formulación de hipótesis a modo de respuesta a ciertas situaciones problemáticas. Cabe tener en cuenta, que la investigación científica no es un proceso que comience de la nada, sino que se efectúa a partir de ciertos conocimientos previos. Precisamente, el carácter siempre provisional de todo conocimiento de tipo fáctico hace posible la aparición, en determinadas circunstancias, de fenómenos inexplicables a la luz de conocimientos vigentes. No obstante, son en muchas ocasiones las preguntas que el propio investigador se hace sobre algún aspecto

de la realidad lo que lleva a la necesidad de plantear una posible respuesta, esto es, una hipótesis. Por tanto, la problematización debe ser entendida a su vez como una actividad productiva del investigador. Las hipótesis, siempre bajo esta perspectiva, son producto de diversos factores, que incluyen, por un lado, ciertas recetas o estrategias de respuesta vigentes en la disciplina, pero también la imaginación y creatividad del investigador, e intentan dar respuesta a los problemas planteados. Ellas son luego puestas a prueba de manera indirecta a través de las consecuencias que se siguen de las mismas para finalmente evaluar su aceptación o rechazo.

Veamos un ejemplo ficticio de esta metodología llevada a un caso de la vida cotidiana: abrimos la canilla de nuestra cocina y el agua no sale, nos preguntamos por qué pasa eso. Entonces empezamos a elaborar hipótesis que expliquen el hecho y nos permitan arreglar la situación. Primero (hipótesis 1) pensamos que se ha cortado el agua del edificio. Una consecuencia obvia de esa hipótesis es que si abrimos cualquier otra canilla de la casa, tampoco saldrá agua. Si hacemos la prueba con otra canilla y el agua sale, la hipótesis 1 debe ser rechazada y comenzamos a buscar otra explicación. Así, se nos ocurre que (hipótesis 2) tal vez el problema sea la goma (más conocida como "cuerito") que sirve para obturar el paso del agua en la válvula. De aquí se sigue que si cambiamos dicha goma el funcionamiento normal se restablecerá y, entonces, hacemos la prueba correspondiente. Si ocurre lo esperado, la hipótesis 2 será la explicación aceptada, y si no, seguiremos buscando del mismo modo. Esta es la manera en que proceden los plomeros, los mecánicos, pero también los médicos y, claro, también los científicos, a la hora de encontrar la respuesta a un cierto problema o pregunta que se plantea.

Muchos epistemólogos han discutido acerca de los resultados que arroja la puesta a prueba de hipótesis bajo esta perspectiva metodológica, principalmente en lo que respecta a resultados positivos. Podría ocurrir que la hipótesis supere la prueba aunque sea falsa. En el ejemplo anterior, si cambiando el cuerito el flujo se restablece creeremos que el cuerito anterior era la causa del mal funcionamiento. Pero podría ser que en realidad hubiera algún objeto diferente obturando el paso del agua en alguna parte de la grifería y que, sin advertirlo nosotros, se soltara solo durante la operación de cambiar la goma y abriera el paso del agua. Este caso nos muestra que el resultado positivo de la prueba no significa necesariamente que la hipótesis sea verdadera. No entraremos en más detalles aquí, pero también es posible que la puesta a prueba de resultados negativos aunque la hipótesis no sea falsa, sino verdadera. Todo esto muestra que los resultados de esta metodología son siempre hipótesis o conjeturas que han superado más o menos pruebas, pero nunca se logra demostrar la verdad de las mismas.

1.1.5. La explicación científica

Una de las finalidades del conocimiento científico es dar explicaciones a diversos fenómenos empíricos. Relacionado a la cuestión metodológica aparece la cuestión de la explicación científica como un asunto fundamental tanto en la epistemología como en el propio desarrollo del pensamiento científico. Hay, sin embargo, multiplicidad de significados que aparecen a diario relacionados a la palabra "explicación". Cotidianamente usamos la palabra explicar en diferentes contextos, entre otros y como ejemplo:

- Narración: "… le explicó a los periodistas lo que sucedió cuando comenzaron los disparos"

- Enseñanza de procedimientos: "…el técnico me explicó cómo formatear la computadora"
- Aclaración de significados: "… el médico me explicó qué quiere decir cuadro hipertensivo"

Estos usos y muchos más aparecen en los casos en los que explicar juega un papel en la comunicación, sin embargo, podemos preguntarnos: (i) ¿qué significa explicar algo científicamente?(ii) ¿hay un tipo de explicación considerada científica?

En respuesta a la primer pregunta podemos decir, en general, que explicar x es satisfacer la pregunta "¿por qué x?". En particular, las explicaciones científicas se ocupan de hacer comprensibles hechos (la x de la pregunta) que han ocurrido y son conocidos, de manera que su ocurrencia deje de ser fuente de sorpresa y perplejidad para nosotros para convertirse en algo esperado en las circunstancias. Como dice Klimovsky, la explicación científica "proporciona razones para que aquello que parecía intrigante, una vez explicado, deje de serlo y se transforme en un hecho natural que debió haber ocurrrido así y no de otra manera" (1994, p. 246).

En relación con la segunda pregunta acerca de los tipos de explicación científica, si bien diversos autores clasifican los tipos de explicación de forma distinta, podemos, no obstante, hablar de cuatro tipos básicos de explicación: (a) la explicación deductiva, (b) la probabilística o estadística, (c) la genética y (d) la teleológica. No desarrollaremos aquí estas formas de explicación, pero cabe mencionar sus rasgos fundamentales y básicos.

(a) Explicación deductiva:

Muchos autores coinciden en sostener que el modelo deductivo, comúnmente llamado nomológico-deductivo, representa el prototipo que mejor representa a una explicación de tipo científica, sin embargo, existe una amplia discusión acerca de la imposibilidad de aplicación de este tipo de explicación a todas las ciencias empíricas. Pensemos en un ejemplo sencillo. Ante un hecho como la dilatación de un trozo de metal cabe preguntarse por qué ocurrió ese fenómeno. Para responder deberíamos identificar alguna ley científica relevante a este hecho, como por ejemplo la que sostiene que *todos los metales se dilatan al calor*. Pero esta ley no nos dice nada acerca de por qué *ése* trozo de metal en particular se dilató. Claramente, nos estaría faltando algún tipo de información que conecte esa ley con el hecho que, como en este caso, queremos explicar. Nos faltarían datos para complementar un tipo de explicación como esta, es decir, información particular acerca de qué pasó con ese trozo de metal, como podría ser que estuvo expuesto a una fuente de calor determinada. Por lo tanto, la explicación de por qué se dilató ese trozo de metal quedaría cubierta por la ley *todos los metales se dilatan al calor* y por el hecho de que ese trozo de metal estuvo expuesto a alguna fuente de calor. A leyes como esta, que sostienen que todos (sin excepción) los miembros de un conjunto o clase (en este caso, los metales) tienen cierta propiedad (aquí, dilatarse con el calor), los denominados "leyes universales".

(b) Explicación probabilística o estadística:

En algunas ciencias, la existencia de leyes universales -necesarias para la conformación de un modelo deductivo de explicación- es problemática y hay quienes niegan que pueda haberlas. En estos casos, sin embargo, puede haber disponibles leyes probabilísticas como *el 80% de los casos A tienen la propiedad B* que permitiría la reconstrucción de un tipo de explicación comúnmente llamada estadística.

(c) Explicación genética:

La explicación genética, comúnmente usada en historiografía, consiste en explicar un hecho histórico señalando una sucesión de hechos anteriores, encadenándolos de tal manera que conformen un proceso que termina en el hecho a explicar. Por ejemplo, para explicar la revolución de mayo de 1810 que inicia el proceso de independencia de lo que luego sería la Argentina, se suele citar estos hechos antecedentes: la independencia de las colonias británcias de América del Norte en 1776, la revolución francesa de 1789, la expansión de la ideología liberal en Europa, el hecho de que varios protagonistas de la revolución de mayo hayan entrado en contacto con esas ideas, el asfixiante esquema comercial que España imponía en estas tierras desde la creación del Virreinato del Río de la Plata, la caída de la corona española en 1808 por la invasión de Napoleón, etc.

(d) Explicación teleológica:

En su versión más simple, la explicación teleológica (del griego *telos*, que significa "propósito") recurre a las intenciones y fines perseguidos. En general se utiliza este tipo de explicación para dar cuenta de la conducta intencional de los seres humanos, ya que cuando preguntamos por qué alguien realiza determinada acción voluntaria y conscientemente esperamos, normalmente, que nos digan cuál es el propósito que persigue con ella. Así, quedaría conformado un ejemplo muy sencillo de la siguiente manera: la respuesta a por qué Juan dedica tantas horas a estudiar Introducción al Conocimiento Social es que Juan quiere aprobar esta materia y, además, considera que para aprobarla es necesario que estudie con esmero. Aunque es menos evidente, también pertenece a este tipo una estrategia explicativa frecuente en sociología llamada *explicación funcional*, en la cual se explican, por ejemplo, ciertas prácticas o instituciones sociales como la monogamia, digamos, haciendo referencia a una función útil que cumplen para la preservación o prosperidad de la sociedad. En el caso de la monogamia, podría aducirse tal vez que cumple (o ha cumplido en el pasado) una función ordenadora útil para la subsistencia de las sociedades humanas, ya que ha facilitado la crianza de los hijos, especialmente durante sus primeros años de vida, en los cuales son muy vulnerables y necesitan mucho de sus madres, que, a su vez, necesitan que sus compañeros varones provean alimento para toda la familia.

1.1.6. Actividades

1. Lea atentamente el punto 1.1.1 y responda:
    a) ¿Es toda creencia verdadera conocimiento? ¿Por qué?
    b) ¿Es posible que algo sea verdadero, se tenga justificación sin embargo no haya creencia?
    c) ¿Es toda creencia justificada necesariamente verdadera?
    d) ¿Se le ocurre algún ejemplo en donde exista creencia, verdad y justificación pero que no obstante no haya conocimiento?

2. Según el texto citado del profesor Klimovsky en el punto 1.1.2:
    a) ¿Es la *disciplina científica* la unidad de análisis ideal para el conocimiento científico? ¿Por qué?
    b) ¿qué lugar ocupa la teoría frente al conocimiento científico y qué funciones cumple?

3. En el unto 1.1.3 se hace referencia a la relación entre el lenguaje y la verdad. Lea atentamente y responda.
    a) ¿Qué función cumple el lenguaje en el marco del conocimiento científico? ¿qué relación tiene con la teoría?
    b) ¿La verdad se encuentra en el mundo? Explicite.
    c) Proponga un ejemplo de "algo" verdadero.
    d) ¿Qué relación hay entre el concepto de hipótesis y el de verdad?

4. En el punto 1.1.4 se habla del método científico. Lea atentamente y responda.

    a) ¿Cuáles son las razones que llevan a sostener la imposibilidad de un único método para todas las ciencias?
    b) Reconstruya los pasos de la puesta a prueba de una hipótesis según el método hipotético-deductivo.
    c) Proponga una hipótesis para los siguientes problemas:
        - El auto de María no arranca a pesar de que tiene batería nueva
        - El SR. Pérez apareció muerto e su habitación.
        - Las flores del balcón se marchitaron.
    d) ¿Los resultados positivos en la puesta a prueba de una hipótesis, nos aseguran la verdad de dicha hipótesis? ¿por qué? Ejemplifique

5. Leer el texto 1 ("Un caso histórico a título de ejemplo" en Hempel, C., 1995, *La filosofía de la ciencia natural*, cap. 2) y responder las siguientes consignas.
    a) Describa breve y claramente cuál es el problema o pregunta de investigación que enfrenta el Dr. Semmelweis.
    b) Resuma los datos o evidencia disponibles al comienzo de la investigación y mencione las hipótesis explicativas mencionadas que no requieren contrastación por ser incompatibles con esos datos.
    c) Formule cada una de las hipótesis compatibles con los datos que considera Semmelweis e indique su correspondiente modo de contrastación (para ello describir el experimento a realizar y de qué manera evaluar los resultados).
    d) Explique cómo influyó el accidente del Dr Kolletschka en la investigación. ¿Había alguna evidencia disponible anteriormente al accidente que apuntara en la misma dirección?
    e) Formule la hipótesis que resultó exitosa con su correspondiente modo de contrastación.
    f) ¿Puede decirse que la hipótesis exitosa es verdadera? ¿Por qué? (Relacionar con el carácter conjetural del conocimiento científico discutido anteriormente.)

6. Realice un cuadro con los diferentes tipos de explicación científica y sus características que aparecen mencionados en la sección 1.1.5

1.1.7. Bibliografía.

- Bunge, M. (1997), *La ciencia. Su método y su filosofía*, Buenos Aires, Sudamericana, caps. 1 y 2.
- Copi, I. & Cohen, C. (2004): *Introducción a la lógica*. México, Limusa, cap. 13.
- Hempel, C., 1995, *La filosofía de la ciencia natural*, Madrid, Alianza, caps. 2 y 3.
- Klimovsky G. (1994): *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires: A-Z Editora, cap. 1.
- Nagel, Ernst (2006): *La estructura de la ciencia*, Barcelona, Paidós, caps. 1 y 2.

1.2. Qué son las ciencias sociales

El conocimiento científico en Ciencias Sociales ha sido objeto de serias polémicas en el seno de la comunidad científica. No ha habido un acuerdo pleno entre sus miembros respecto de si las Ciencias Sociales se encuentran en una posición "similar" a las ciencias naturales (tales como la física o la química, por ejemplo) para poder acceder a un conocimiento científico legítimo.

Es necesario, en consecuencia, preguntarse si existen diferencias reales entre aquello que es estudiado por las ciencias naturales y aquello que es estudiado por las ciencias sociales. Si tales diferencias realmente existieran, sería posible preguntarse si las ciencias sociales son capaces de conocer científicamente, es decir, bajo las condiciones y reglas que la comunidad científica consideran válidas para producir un conocimiento.

1.2.1 De qué se ocupan las ciencias sociales.

Siempre que se piense en la ciencia como una forma específica de conocimiento es necesario reflexionar sobre aquello que pretende ser conocido. Es decir, resulta imprescindible pensar en qué conjunto de cosas (en su sentido más genérico) son estudiadas por las ciencias sociales.

En el mundo existen una enorme cantidad de "cosas". La simple observación nos permitiría darnos cuenta de que entre ellas hay muchas diferencias. No es lo mismo una manzana que un auto, ni tampoco son iguales una planta y un niño. Eso es evidente. Sin embargo, si profundizamos nuestra mirada, veremos que entre ese listado de "cosas" que se han mencionado, existe la posibilidad de agruparlas en dos grandes conjuntos: por un lado, existen aquellas "cosas" que podríamos llamar objetos; y por otro lado, aquellas "cosas" que podríamos denominar personas. Existe, pues, una diferencia fundamental entre un auto (cualquiera) y Pedro (o cualquier otra persona); incluso esa diferencia es notable entre un perro y Juan, a pesar de que ambos son seres vivos. Pero, ¿cuál es esa diferencia? ¿En qué se diferencian un auto o un perro de Juan?

Podríamos afirmar que el mundo está conformado por objetos y personas. De tal modo, existe un mundo "objetivo" (un mundo de cosas) y un mundo "subjetivo" (un mundo de personas). La diferencia fundamental entre cada uno de estos aspectos del mundo consiste en que el mundo subjetivo está formado por personas que son capaces de asignar significados a las cosas del mundo objetivo. Esa asignación de sentidos o significados es exclusiva del ser humano. Sólo los seres humanos somos capaces de asignar un sentido a las cosas, sean cualesquiera que sean. Veamos un ejemplo para que resulte más claro. Supongamos que tenemos frente a nosotros un objeto que describimos de este modo: es una tabla de madera, de forma cuadrada, de color blanco, y cuenta con cuatro patas de forma cilíndrica, también de madera. Seguramente, todos nos hemos dado cuenta que nos hemos referido a una mesa. Sin embargo, el objeto en sí no es una mesa; sino más bien los seres humanos le hemos asignado el significado o sentido de una mesa. Es decir, seguramente cuando vemos ese objeto somos capaces no sólo de nombrarlo como mesa, sino también de pensar para qué sirve (por ejemplo, para apoyar nuestros libros, o comer sobre ella). De modo tal que somos los seres humanos

quienes podemos asignar a los objetos o cosas un significado peculiar, específico. Pensemos en otro ejemplo. Tengo frente a mí una flor: se trata de una variedad de color rojo, con pétalos muy suaves y delicados y un tallo largo y de un verde intenso, con espinas. Se trata de una rosa. Los seres humanos somos capaces de asignarle un sentido específico a ese objeto: sabemos que cuando un hombre regala una rosa a una mujer es posible que haya una intención romántica por detrás.

Todo lo dicho anteriormente, en consecuencia, nos conduce a una primera afirmación que debemos considerar como punto de partida para pensar lo específico del conocimiento científico en Ciencias Sociales: los seres humanos somos los únicos sujetos capaces de asignar significaciones o sentidos a las cosas que forman parte del mundo objetivo.

Sin embargo, la cuestión no es tan sencilla. La complejidad radica en particular en que los sentidos o significaciones que los seres humanos asignan a las cosas no siempre son los mismos. Si bien todos los seres humanos somos similares, también somos muy distintos. Es necesario reflexionar brevemente sobre ciertas características específicas del mundo humano (o del mundo social).

Para ello, vamos a formular una serie de afirmaciones (también conocidas como "**presupuestos sociológicos**") y explicarlas con claridad, con el propósito de aclarar de qué modo y por qué los seres humanos asignamos distintos significados o sentidos a las cosas.

El **primer presupuesto sociológico** consiste en considerar a todos los seres humanos (tanto varones como mujeres) como seres sociales. Esto quiere decir que los seres humanos necesitamos de otros seres humanos para la supervivencia. No es posible que un hombre subsista de manera aislada. Piénsese en un bebé recién nacido. Sin dudas, necesita de la asistencia de su madre y de su padre para vivir. Si dejáramos a este bebé solo para que pudiera subsistir, seguramente moriría en poco tiempo. Lo mismo sucede con el hombre en una edad adulta. Todos nosotros necesitamos de otros para la supervivencia. Esa necesidad del otro se hace manifiesta en que de manera constante los humanos nos relacionamos con otros humanos. Es decir, interactuamos con otras personas de manera regular y constante.Aquí aparece, pues, el **segundo presupuesto sociológico**: todos los seres humanos tienen una tendencia a la sociabilidad, es decir, a mantener relaciones sociales con otros seres humanos. Cada vez que hablamos con un amigo, compramos algo en un negocio, o pagamos nuestros impuestos, en todos los casos existe una interacción social con otro (o muchos otros) seres humanos. La tendencia a la sociabilidad, pues, se pone en acto cada vez que interactuamos con otros seres humanos. Sin embargo, ¿cómo es posible que suceda eso? Es decir, ¿cómo es posible interactuar regularmente con muchos otros seres humanos a los cuales, en la mayoría de los casos, no conocemos? Ello es posible porquelos seres humanos que pertenecemos a un mismo grupo compartimos un conjunto de valores, normas, ideas y creencias comunes.Este es, en consecuencia, el **tercer presupuesto sociológico**: todos los seres humanos son capaces de interactuar dado que comparten un conjunto de elementos socio-culturales comunes que habilitan la posibilidad de la comunicación y el intercambio simbólico. Esto parece difícil de comprender, pero no lo es tanto. Los seres humanos somos capaces de compartir significados sobre las cosas del mundo, y justamente el hecho de que compartamos tales significados es lo que permite que podamos interactuar. Por ejemplo, si estoy en una parada de colectivo y deseo que el autobús se detenga, seguramente estiraré el brazo. Ese hecho (el estirar el brazo) es un signo compartido por todos nosotros, que sabemos que ese es el modo de manifestar nuestro deseo de que el colectivo pare. Esos significados son transmitidos, aprendidos y compartidos durante toda nuestra vida. El proceso de transmisión de tales elementos socio-culturales se llama socialización. Sin embargo, nótese algo importante. Si quisiéramos detener

un colectivo en otro lugar del mundo, por ejemplo en Berlín, no sería necesario estirar el brazo. Es más, seguramente los alemanes que nos vieran hacer ese gesto no entenderían qué es lo que pretendemos hacer. Esto se debe a que cada grupo humano genera y conforma un conjunto peculiar de elementos socio-culturales comunes. A eso se lo llama de manera general cultura.

Ahora bien, teniendo en cuenta los tres presupuestos sociológicos fundamentales analizados previamente, es posible avanzar en la cuestión primordial: los seres humanos somos, en consecuencia, creadores de cultura. Es decir, en esos procesos de interacción que llevamos a cabo cotidianamente no sólo transmitimos significados y sentidos sobre todo lo que nos rodea, sino que también producimos nuevos significados y sentidos. En consecuencia, de manera permanente no sólo asignamos sentidos, sino que también los interpretamos. De este modo, lo que resulta peculiar del ser humano con relación a cualquier otra "cosa" del mundo es su capacidad para darle un sentido o significado a todas las demás cosas, incluso a los propios seres humanos. Eso es distintivo del ser humano: su condición de ser simbólico. De tal modo, si pensamos que las distintas ciencias estudian distintos objetos, ya podemos afirmar con certeza algo: las ciencias sociales son aquellas que tienen como objeto primordial al hombre (entendido como ser simbólico).

Existe una amplia polémica respecto de si las ciencias sociales deben ser llamadas así, o su mejor denominación debiera ser la de "ciencias humanas". No es un debate que sea necesario profundizar aquí. Sin embargo, sí puede resultar valioso reflexionar sobre lo que un sociólogo de origen polaco, llamado Zygmunt Bauman, explica como la "unidad del mundo humano".

Bauman explica que el mundo humano es uno solo, si bien en general cuando se lo pretende conocer y estudiar, el científico lo "fracciona" o "divide" en partes. El mundo humano es sumamente complejo. Pensemos en un ejemplo muy sencillo para reflexionar sobre la complejidad de ese mundo. Imaginemos una interacción entre dos sujetos: el señor Pérez que quiere comprar manzanas y el señor Gómez que quiere vendérselas. Esa interacción la vemos de manera usual todos los días, cuando vamos a una verdulería a hacer las compras. No pareciera ser algo demasiado complejo. Sin embargo, el científico que pretenda conocer más sobre eso que está observando, podría hacerse muchas preguntas y muy distintas entre sí. Por ejemplo, ¿por qué al señor Pérez le gustan las manzanas? O también ¿por qué el precio de las manzanas ha aumentado tanto durante los últimos meses? También podría preguntarse ¿por qué el señor Gómez es verdulero y no paracaidista? O bien ¿por qué en este lugar se comen manzanas pero no otras frutas? Muchas preguntas para algo tan sencillo como comprar manzanas. Y cada una de ellas puede tener una respuesta específica, porque cada una de ellas refiere a aspectos distintos de esa interacción social. La primera pregunta refiere a los aspectos psicológicos que motivan al señor Pérez a querer comprar manzanas. En cambio, la segunda refiere a los condicionantes individuales y estructurales del proceso de intercambio económico. La tercera podría responderse a partir de pensar los roles que desempeñan y las posiciones que ocupan las personas en una sociedad. La última pregunta podría ser respondida a partir de las creencias e ideas propias de esa colectividad de personas. Es decir, intentar responder a todas esas preguntas al mismo tiempo desde una posición científica sería, seguramente, muy difícil. Sin embargo, señala Bauman, lo que hacen los científicos sociales es "fraccionar" la unidad del mundo humano y "dividirse" los distintos aspectos del conocimiento del mismo. De tal modo, cada ciencia social (hay muchas, como veremos más adelante) se "reserva" una sección o porción de ese mundo humano para considerarlo como un objeto específico de conocimiento para sí. Aparece una división social del conocimiento o, como lo llama Bauman, una división

social del trabajo científico para conocer la complejidad del mundo humano. Revisemos un extracto del texto de Bauman que nos ofrece mayor claridad para explicar esto:

> *(...) las divisiones entre los cuerpos de conocimiento deben reflejar divisiones en el universo que investigan. Son las acciones humanas (o los aspectos de las acciones humanas) las que difieren unas de otras, y las divisiones entre cuerpos de conocimiento simplemente tienen en cuenta este hecho. De ese modo, la historia se refiere a las acciones que tuvieron lugar en el pasado, en tanto que la sociología se concentra en las acciones actuales. Del mismo modo, la antropología nos habla de sociedades humanas que atraviesan un estadio de desarrollo diferente del nuestro (se defina como se defina). En el caso de algunos otros parientes cercanos de la sociología, ¿será que la ciencia política, entonces, tiende a discutir acciones referidas al poder y el gobierno; la economía a tratar con acciones relativas al uso de los recursos en términos de rédito máximo para individuos que se consideran "racionales" en un determinado sentido de la palabra, así como con la producción y distribución de bienes? (…)* (Bauman, *Pensando sociológicamente*, pág. 13).

Resulta claro, pues, que el mundo humano, siendo uno e indivisible en la realidad cotidiana, es "dividido" en secciones para poder ser estudiado con mayor grado de precisión. Esa división da como resultado la existencia de un conjunto amplio y diverso de distintas "ciencias sociales", cuyo objeto refiere al mundo humano, si bien con una particular mirada sobre el mismo por parte de cada una de ellas.

1.2.2. Diferencias con las ciencias naturales

A partir de la clasificación de las ciencias dada antes (1.1.1) en formales y fácticas, es posible afirmar, en consecuencia, que tanto las ciencias naturales como las ciencias sociales son ciencias fácticas. Sin embargo, existen diferencias notables entre unas y otras. Veamos algunas de ellas:

Respecto del objeto: una diferencia fundamental entre las ciencias naturales y las ciencias sociales consiste en el objeto de conocimiento que estudian. Se dice que las ciencias naturales estudian las "cosas" que forman parte del mundo natural. Sin embargo, esta idea puede conducir a un error. Una mesa no es "natural" en el sentido estricto de la palabra (en tanto que no la encontramos en la naturaleza, sino que es una producción del ser humano) y, sin embargo, es un objeto que puede ser estudiado por las ciencias naturales (tales como la física o la química). Entonces ¿en qué radica la diferencia?

Podríamos decir lo siguiente: en el campo de las ciencias naturales existe una diferencia fundamental entre el sujeto que estudia y el objeto (o "cosa") que es estudiado. Es decir, el sujeto que estudia (en este caso, un científico o bien un estudiante) es, en general, muy distinto a aquello que estudia (que podría ser una mesa, o un auto, o incluso una planta). Incluso cuando el objeto de una ciencia natural es el propio ser humano, si se considera, por ejemplo, su biología, el consenso general es que no debería hacer diferencia si el investigador es hombre o mujer, chino o argentino, etc. Sin embargo, en el campo de las ciencias sociales esta independencia no existe. Si decimos que las ciencias sociales estudian al ser humano, en sus distintas actividades y comportamientos, es decir, en tanto que seres sociales, podemos notar que tanto el sujeto que estudia es, en algún sentido, parte del objeto conocido. En ambos

casos se trata de un hombre, un ser humano que es capaz de darle significados o sentidos a las "cosas" (de acuerdo a lo que hemos analizado en la sección 1.2.1.). Para resumir, mientras en las ciencias naturales se dice que existe una independencia entre sujeto que conoce y objeto que es conocido, en el campo de la ciencias sociales tal independencia no existe (en ambos casos, tanto el sujeto como el objeto es un sujeto "simbólico"). Así, puede ser problemático tanto que el investigador pertenezca a la sociedad que estudia como que no lo haga. Pues, si es miembro de esa sociedad y, por ello, comparta el entramado de significados de la misma, su mirada estará teñida por ese complejo de sentidos. Si, en cambio, es ajeno a esa sociedad y no comparte esa red de sentidos, su mirada puede, por ajena, no comprender cabalmente lo que ocurre en ella. Hay un problema adicional al que suele denominarse "efecto bucle" (o rulo), que consiste en que la labor investigativa del científico social puede tener el efecto de alterar esos comportamientos sociales que estudia, cosa que, en general, no ocurre en el ámbito de las ciencias naturales.

Respecto del modo de conocer científicamente: en tanto que existen diferencias respecto del objeto de estudio que tienen las ciencias naturales y las ciencias sociales, también es esperable que existan diferencias con relación al modo de conocer científicamente a tales objetos. La cuestión puede resultar algo compleja, aunque intentaremos simplificarla del modo que resulte más claro.

Como señalamos antes (1.1.4) la expresión "el método científico" es un poco engañosa, pues hay una interesante cantidad y variedad de estrategias en el ámbito de las ciencias fácticas. No obstante, en las ciencias naturales se puede observar una cierta homogeneidad metodológica, que es a lo que se refiere normalmente quien habla de "el método científico". En general, el científico natural realiza su investigación a través de estos procesos básicos: la observación, la experimentación, la elaboración de hipótesis y la contrastación o evaluación experimental de esas hipótesis. Es cierto que el método de la física no es idéntico al de la biología (dado que los aspectos de los objetos a los que refieren son algo distintos). Sin embargo, y a pesar de sus diferencias, lo más frecuente es que en el campo de las ciencias naturales se lleven a cabo estos procesos: se observa el objeto (para conocer sus propiedades o relaciones); se experimenta con él (para saber, por ejemplo, si en otras condiciones tales propiedades o relaciones se mantienen); se elaboran hipótesis para explicar lo observado, y se contrastan esas hipótesis (para comprobar si son correctas) mediante nuevos experimentos y observaciones.

En cambio, en las ciencias sociales la cuestión es algo más compleja. Como veremos más adelante, en ciencias sociales no existe un método o modo de conocer científicamente que sea predominante o cuente con un consenso mayoritario, sino que existen múltiples métodos, todos ellos legítimos o válidos, e incluso aceptados por la comunidad científica. Si bien es cierto que en ciencias sociales algunos métodos son privilegiados por encima de otros, lo que resulta verdadero es que no hay un único modo aceptado para poder conocer científicamente el objeto de estudio de las ciencias sociales (sea cual sea la ciencia social sobre la que hablemos). En este sentido, es posible afirmar según Vasilachis de Gialdino (2003) que las ciencias sociales son "plurimetodológicas", es decir, que se valen de muchos métodos distintos para poder conocer sus objetos de conocimiento. Hablaremos más sobre esta pluralidad de métodos más adelante.

Esta variedad metodológica se observa en la existencia de diversos ***enfoques epistemológicos*** o ***paradigmas*** en el ámbito de las ciencias sociales. Vamos a aclarar estos conceptos.

La noción de paradigma fue elaborada por el científico y epistemólogo norteamericano Thomas Kuhn, quien escribió un libro llamado *La estructura de las revoluciones científicas*. Ese libro, publicado hace ya varias décadas, fue una verdadera revolución en el campo del conocimiento científico. Allí Kuhn proponía una idea muy importante: explicaba que el modo de conocer científicamente cualquier "cosa" del mundo era el resultado de un "acuerdo" o "consenso" (no expreso, sino más bien implícito) entre los miembros de la comunidad científica respecto de los modos legítimos o válidos para poder estudiar esas "cosas". De este modo, Kuhn definía un paradigma como "un conjunto de respuestas firmes que una comunidad científica ha dado a preguntas tales como ¿cuáles son las entidades fundamentales de que se compone el universo? ¿Qué preguntas pueden plantearse sobre tales entidades y qué técnicas pueden emplearse para buscar soluciones?" De manera más sencilla, Kuhn entendía que en cierto momento histórico, los miembros de la comunidad científica (es decir, todos aquellos que pretendemos conocer científicamente el mundo) "se ponían de acuerdo" respecto de qué es posible conocer y cómo es posible conocerlo. Eso es un paradigma o matriz disciplinar. Los paradigmas, decía Kuhn, sufren cambios a lo largo de la historia. No es el mismo modo de conocer que se tenía en la Antigüedad, por ejemplo, cuando se creía que la Tierra era el centro del Universo, que el que se tiene ahora (¡dado que ya sabemos que ese universo es mucho más grande y extenso!). Por eso, decía Kuhn, los paradigmas son inconmensurables (es decir, no se pueden comparar entre sí), dado que proponen modos de "ver el mundo" radicalmente distintos. En cada momento histórico, la idea de verdad está sujeta a los marcos o límites que el propio paradigma propone.

Ahora bien, teniendo en consideración esta cuestión, es posible afirmar que en ciencias naturales existe un único paradigma vigente en cierto momento histórico. Es decir, no es posible afirmar al mismo tiempo la teoría geocéntrica (la Tierra como centro del Universo) y la teoría heliocéntrica (el Sol es el centro del Universo). Durante mucho tiempo (¡muchos siglos!) se pensó que todo el Universo estaba organizado en torno a la Tierra. Recién en el siglo XVII se pudo confirmar que el Sol era el centro del Universo (al menos, del universo conocido hasta ese momento). Ese cambio, tan radical y rotundo, fue la manifestación de un cambio paradigmático (una revolución, tal como la llama Kuhn) que tuvo consecuencias notables no solo en el campo de la astronomía, sino en el conjunto de la ciencia. Las verdades que durante siglos se consideraron ciertas ahora eran puestas en cuestión, y de hecho, dieron origen a nuevos descubrimientos y hallazgos.

La cuestión es muy distinta en el campo de las ciencias sociales. El propio Kuhn creía que éstas están en un estadio inmaduro, previo a la institución de algún paradigma y, por tanto, este concepto no sería aplicable en ellas. Sin embargo, se ha vuelto frecuente utilizar este término "paradigma" para referirse a los múltiples enfoques y escuelas metodológicas, aunque ninguno de ellos haya llegado a imponerse en la mayor parte de la comunidad científica. Así, se dice que las ciencias sociales son multiparadigmáticas, dado que conviven muchos paradigmas entre sí, y todos ellos son aceptados en la comunidad científica. Vasilachis de Gialdino (2003) define a un paradigma como "el conjunto de teorías, metodologías, conceptos e imágenes del objeto de conocimiento que determinan los modos del trabajo científico en un tiempo histórico y lugar determinados". La definición de Vasilachis de Gialdino resulta, pues, muy similar a la propuesta por Kuhn. Los profesores argentinos Klimovsky e Hidalgo, prefieren utilizar el concepto de "enfoque epistemológico". Podríamos considerar tal concepto como análogo al de paradigma. Estos autores explican que, en el campo de las ciencias sociales, existen al menos tres grandes enfoques epistemológicos vigentes (aunque podrían pensarse algunos más). Estos enfoques son el empírico-naturalista o positivista, el crítico o radical y el interpretativo o

comprensivista (algunos también lo llaman hermenéutico). Veamos brevemente cómo son cada uno de ellos.

El **enfoque empírico-naturalista o positivista**, señalan Klimovsky e Hidalgo, se caracteriza por considerar que no existen diferencias tan notables entre las ciencias naturales y las ciencias sociales. Por ello, este paradigma considera que es posible considerar el objeto de estudio de las ciencias sociales de igual modo que como es tenido en cuenta por las ciencias naturales. Se funda en la concepción que aparece ya en el siglo XIX, cuando el campo de las ciencias sociales se encontraba en un desarrollo muy importante, especialmente de la mano de la Sociología y la Antropología. Para esos científicos sociales, la sociedad (fuese la sociedad industrial del siglo XIX o sociedades "primitivas" o exóticas) podía ser considerada una "cosa", es decir, algo que era objeto de observación, de experimentación y de contrastación. El primer científico que formuló de manera tajante esto fue un sociólogo francés llamado Auguste Comte. Si bien muchas de las cosas que proponía este pensador ya no se encuentran vigentes, lo cierto es que aún el día de hoy muchos científicos sociales estudian a la sociedad de manera bastante similar a la que proponía Comte. En el paradigma naturalista se acostumbra cuantificar los fenómenos sociales, y se considera que es posible encontrar las causas que originan los fenómenos. Incluso se entiende que, si el científico es capaz de identificar tales causas, probablemente también podrá manipularlas con el objetivo de modificar sus efectos. En resumen, en el paradigma naturalista se formulan leyes que asumen la forma causa-efecto, y en general pretenden ser universales (es decir, aplicables a todo tiempo y lugar). Recordemos el ejemplo de la ley que dice que todos los metales se dilatan al calor. Sobre esto se hablará más adelante en esta misma sección.

Por otro lado, el **enfoque crítico o radical** considera que existen elementos determinantes de la vida social que no resultan directamente observables, pero que determinan con enorme fuerza el modo en que se conforma la sociedad. Esos elementos condicionantes se encuentran "velados" y ocultos, y expresan relaciones desiguales de poder. Por tal motivo, los representantes de este paradigma entienden que la vida social está caracterizada por el conflicto o la lucha de intereses opuestos. La vida social es, en consecuencia, injusta, dado que asume la forma que aquellos que tienen mayores cuotas de poder pretenden o esperan. Este paradigma se origina a mediados del siglo XIX y es heredero del aporte fundamental a la teoría social que realizará un pensador alemán llamado Karl Marx. Por tal motivo, algunos científicos también lo llaman enfoque marxista. Según Marx, la sociedad de su época se caracterizaba por una lucha desigual entre los burgueses o capitalistas y los obreros o proletarios. Esa lucha, a la que llamaba "lucha de clases", determinaba la forma que asumía la sociedad en otras esferas o ámbitos, como la política, social o cultural. Aún el día de hoy, muchos científicos sociales trabajan desde este enfoque y discuten los problemas sociales a partir de estas nociones.

Por último, existe el **enfoque interpretativo o comprensivista**. Este paradigma, algo más nuevo que los dos anteriores (aparece a principios del siglo XX) considera que todos los fenómenos sociales se originan en los procesos de interacción social que, como ya hemos visto previamente, se encuentran con sentidos o significados asignados subjetivamente por los actores sociales. Por este motivo, los representantes de este enfoque consideran que no es posible utilizar las herramientas o los métodos que propone el enfoque naturalista, dado que el sentido de una acción no es directamente observable (como si fuese una cosa). Los científicos que adhieren a este enfoque consideran que resulta primordial para conocer los fenómenos sociales interpretar o comprender el sentido que los seres humanos asignan a sus conductas, y por ello consideran que existe una diferencia fundamental con los modos de conocer del

enfoque positivista. Al mismo tiempo, entienden que no es posible asumir que el significado de una acción sea el mismo para todo tiempo y lugar, porque tales sentidos, como ya hemos visto previamente, se encuentran condicionados por la cultura de una sociedad. De este modo, loscomprensivistas no consideran que es posible formular leyes invariables (sobre esto se trabajará más adelante con mayor precisión).

Para resumir, entonces, con relación a las diferencias existentes entre ciencias naturales y ciencias sociales respecto del enfoque epistemológico o paradigma, podemos afirmar que en ciencias naturales existe un único paradigma vigente, bajo el cual el conjunto de la comunidad científica organiza y rige su quehacer; en cambio, en el campo de las ciencias sociales existen múltiples paradigmas (nosotros hemos revisado tan sólo tres, pero para algunos especialistas existen más) todos ellos válidos y "en uso".

Respecto del tipo de **leyes** que pretenden formular: una de las características del conocimiento científico es su pretensión de formular leyes, es decir, de poder expresar que determinados fenómenos se darán de determinado modo o a partir de ciertas causas. Esta pretensión legalista del conocimiento científico se funda, a su vez, en la expectativa de la predicción (si sabemos que bajo ciertas condiciones suceden determinados efectos, somos capaces de predecir que en otra ocasión, en condiciones idénticas o similares tales efectos seguramente sucederán del mismo modo). Sin embargo, el tipo de leyes que pretenden formularse en las ciencias naturales y en las ciencias sociales son distintas.

En ciencias naturales las leyes científicas pretenden generalmente tener un carácter universal. Esto quiere decir que, dadas ciertas condiciones, siempre que se hagan presentes aquellos fenómenos que operan como causa, seguramente el fenómeno que es efecto de tales causas sucederá. De manera más sencilla, las leyes universales operan siempre, y en virtud de ello, ofrecen un enorme poder predictivo a las ciencias naturales. Veamos un ejemplo para que resulte más claro. Piénsese en la ley de gravitación universal, por medio de la cual sabemos que todos los cuerpos se atraen con una fuerza que está en función de su tamaño y distancia, y que por eso todos los objetos sobre el planeta son atraídos hacia el centro gravitacional de la Tierra, lo que produce la apariencia de que las cosas se caen al suelo. No importa cuál sea la cosa que dejemos caer (una piedra, una manzana, e incluso ¡una persona!): sabemos con seguridad que si un cuerpo que se encuentra suspendido en el aire lo soltamos, seguramente "caerá" al piso. La ley de gravitación universal, formulada por el gran físico Isaac Newton, es una ley universal. En el campo de las ciencias naturales, las leyes que se formulan asumen esta característica primordial y distintiva.

En cambio, las cosas son algo distintas en el campo de las ciencias sociales. Se afirma que no es posible formular leyes universales frente a los fenómenos sociales, en principio porque tales fenómenos son multicausales (es decir, tienen muchas causas) y sería virtualmente imposible incorporar todas las causas que operan en un fenómeno social en un diseño experimental (sobre este tema, trabajaremos más adelante). La cuestión es algo más compleja, porque es posible afirmar que los fenómenos naturales también cuentan con esta característica, aunque no ahondaremos en esa problemática. Lo que sí podemos afirmar es que las ciencias sociales pretenden formular leyes llamadas probabilísticas o estocásticas. Las leyes probabilísticas expresan "regularidades de hecho", es decir, manifiestan que, dadas ciertas condiciones, si opera un fenómeno como causa, es probable (aunque no certero) que se sigan ciertos otros fenómenos como consecuencias. Esto tiene consecuencias notables con relación a la capacidad de predicción que tienen las ciencias sociales. Veamos un ejemplo para que resulte más claro: en el campo de la historia y la ciencia política (ambas ciencias sociales) mucho se ha discutido y estudiado para desarrollar modelos que pudieran explicar el

surgimiento de procesos revolucionarios. Incluso han existido pensadores que han tratado de explicar que porqué se produjeron las grandes revoluciones (como ser la francesa o la rusa). Sin embargo, al estudiar en profundidad ambos procesos históricos, han llegado a la conclusión que los mismos tienen elementos que son peculiares y de los que no es posible concluir que, siempre que aparezcan, se producirá una revolución. Piénsese en la Revolución Francesa: condiciones similares a las existentes en Francia en el siglo XVIII se presentaron en otros países, y sin embargo, sólo en Francia se produjo la revolución del modo en que se produjo. Para resumir, se afirma pues, que en ciencias sociales se formulan leyes probabilísticas y que tal tipo de leyes se vincula a una característica muy específica que tienen los fenómenos sociales: la contingencia, esto es, los fenómenos no ocurren de manera necesaria, incluso frente a las mismas supuestas causas que produjeron un fenómeno en el pasado, éste puede siempre no ocurrir.

1.2.3. La mirada del científico social (versus el sentido común)

Mucho hemos hablado sobre el conocimiento científico. Incluso en la primera sección de este manual (1.1.1.) se han ofrecido las características que tiene la ciencia como una forma peculiar de conocimiento (entre muchas otras). Esta cuestión asume una importancia radical en el campo de las ciencias sociales, dado que los fenómenos sociales son comprendidos e interpretados desde muchas formas de conocimiento distintas, siendo el conocimiento científico sólo una de ellas.

Veamos un ejemplo para poder comenzar a pensar sobre esta cuestión. Pensemos, por ejemplo, sobre la pobreza. El fenómeno de la pobreza es un problema social, y como tal, ha sido estudiado por los científicos sociales de diversas disciplinas (tales como la Economía, la Sociología, la Ciencia Política, entre otras). Sin embargo, todos nosotros tenemos opiniones sobre la pobreza. Seguramente todos somos capaces de formular opiniones acerca de cuáles son las causas de la pobreza, o cuáles son las consecuencias de la misma. También seguramente podremos manifestar nuestra opinión sobre su relación con otros fenómenos sociales, tales como la educación, la exclusión o incluso el delito. Incluso podríamos, si quisiéramos, formular estrategias de lucha contra este problema social. Entonces, si todos somos capaces de pensar los problemas sociales, ¿cuál es la especificidad del conocimiento científico que ofrece un científico social sobre tales problemas? O dicho de otro modo, ¿cuál es la mirada peculiar que tiene un científico social sobre su objeto de estudio (los fenómenos sociales)?

Una primera cuestión para pensar es la siguiente: en tanto el ser humano es capaz de asignar significados o sentidos a las cosas, también es capaz de otorgar tales sentidos a los fenómenos sociales de los cuales forma parte. Dicho de otro modo: la pobreza es un fenómeno social, y como tal, todos los que formamos parte de esa realidad social somos capaces de conocer ese fenómeno. Sin embargo, el conocimiento que tenemos todos los seres humanos acerca de la realidad social es un tipo de conocimiento peculiar, distinto del conocimiento científico. Ese conocimiento del mundo que tenemos todos los agentes sociales se llama conocimiento de sentido común. Es ese conocimiento que habilita a los seres humanos a desarrollar su vida cotidiana. Es un tipo de conocimiento muy rico y amplio, aunque también muy desorganizado y asistemático. No se encuentra articulado y en algún punto se nos presenta casi de manera caótica. Sin embargo, sin ese tipo de conocimiento nuestra vida diaria

sería virtualmente imposible. Piénsese en un simple hecho de la vida cotidiana, tal como el almuerzo. Todos nosotros sabemos (en nuestra cultura) que para comer generalmente apoyamos la comida servida en platos (y no sobre hojas) sobre una mesa (y no sobre el piso). También sabemos que nos sentamos en sillas (y no sobre una piedra) y que utilizamos cubiertos (y no las manos) para llevarnos la comida a la boca. Incluso sabemos que si tenemos sed podemos abrir el grifo y saldrá agua (y no gaseosa) o que no es adecuado escupir frente a otro (aunque en otras culturas eso sí es aceptable). Es decir, para cada acto de la vida cotidiana nosotros sabemos muchas cosas, y si no las supiéramos, probablemente nuestra vida sería mucho más complicada (podríamos decir incluso imposible). De modo tal que podemos afirmar que el conocimiento de sentido común resulta fundamental para el desarrollo de la vida de las personas, y sin él, seríamos incapaces de actuar e interactuar con otros.

Claro está, este conocimiento de sentido común no es transmitido de manera ordenada y sistemática. Es el resultado de un proceso social de suma complejidad llamado proceso de socialización. Ahora bien, también es cierto que el sentido común se nutre de un conocimiento más sistemático y ordenado. Veremos más adelante como funciona esto. Este conocimiento de sentido común es el que nos permite desarrollar actividades sencillas, tales como comer, pero también es el que opera cada vez que pretendemos conocer otros fenómenos sociales más complejos, tal como el ejemplo previo de la pobreza. Pues bien, todos los agentes sociales contamos con esta forma de conocimiento y la aplicamos constantemente en el decurso de nuestra vida cotidiana. Sin embargo, veremos a continuación que esta forma de conocimiento no es la utilizada por el científico social. El científico social, en tanto que pretender conocer un fenómeno específico bajo estudio, debe someterse a un conjunto de condiciones específicas para poder alcanzar un conocimiento científico de tal fenómeno. Es decir, el modo de conocer del científico social es distinto al modo de conocer que tenemos todos los agentes sociales, a pesar que el objeto que pretende ser conocido sea el mismo. Veamos a continuación en qué se diferencian el conocimiento científico del conocimiento de sentido común.

Zygmunt Bauman, sociólogo polaco, al pensar sobre estas diferencias, propone al menos cuatro criterios de comparación (y diferenciación) entre ambas formas de conocimiento. Este cuadro resume estas diferencias:

DIFERENCIAS EN:	SENTIDO COMÚN	SOCIOLOGÍA
DISCURSO	Basado en ideas y creencias, prejuicios.	Discurso responsable (científico), método, replicabilidad.
TAMAÑO CAMPO OBSERVACIÓN	Experiencias individuales en vida cotidiana.	Perspectiva amplia basada en comparación diversas experiencias individuales.
MODO EXPLICACIÓN	Visión personal de la realidad.	Parte de abstracciones y explica a través de estructuras más amplias.
MODO PREGUNTAR	Se atiene a lo cotidiano.	Desfamiliariza lo familiar o cotidiano.

Analicemos cada una de ellas con mayor detalle:

Tipo de discurso: explica Bauman que el sentido común se basa en un discurso caracterizado por el uso de ideas y creencias personales, también llamadas prejuicios o

prenociones. Esto implica, pues, que generalmente, cuando pretendemos conocer un fenómeno social desde el sentido común, lo hacemos a partir de ideas preconcebidas, que no pretendemos someter a discusión. Por ejemplo, uno puede pensar que la pobreza está asociada necesariamente al crimen, y muchas veces escuchamos opiniones entre la gente que sostiene ideas de este tipo. Sin embargo, esta asociación entre pobreza y crimen está sustentada en prejuicios, es decir, en ideas desde las cuales afirmamos ciertas aseveraciones y que no estamos dispuestos a revisar. En cambio, el científico social, dice Bauman, se somete a las reglas específicas del discurso responsable. Esto quiere decir que utilizará un método (conjunto de reglas válidas) para poder aseverar aquello que pretende afirmar, lo que le permitirá luego someter a evaluación sus conclusiones por parte de otros científicos. Es decir, si el científico social pretende hacer una asociación entre pobreza y crimen, desarrollará una serie de técnicas y reglas que le permitan concluir tal asociación. Dado que esa afirmación es el resultado de aplicar tales técnicas, cualquier otro científico social se encontrará en condiciones similares para poder aplicarlas nuevamente y confirmar si las conclusiones elaboradas son válidas o no. Esa condición, específica del conocimiento científico, se llama replicabilidad. Es una característica exclusiva del conocimiento científico, que el conocimiento de sentido común no tiene. En consecuencia, el conocimiento científico se presenta como objetivo; en cambio, el conocimiento de sentido común, en tanto que se funda en prenociones, está mucho más influenciado por las preferencias y opiniones personales.

Tamaño del campo de observación: esta diferencia es para Bauman fundamental. El conocimiento de sentido común es un saber que se encuentra fuertemente vinculado a las experiencias personales. El campo de observación es muy limitado. Por ejemplo, si yo veo, a partir de mis experiencias personales, que determinado tipo de personas desarrollan ciertas conductas, seguramente afirmaré con certeza que ese tipo de conductas son desarrolladas por ese tipo de personas. Muchas veces escuchamos decir que los argentinos son personas muy individualistas y centradas en sí mismos. Sin embargo, el científico social no actúa de igual modo. Amplía el campo de observación para asegurarse que su conocimiento no está anclado en las experiencias personales que vive. Eso le permite sacar conclusiones basadas en la observación de mayor cantidad de casos e incluso en la comparación con casos que, desde el punto de vista de sus experiencias cotidianas, no podría tener. Eso le permite al científico social, retomando el ejemplo previo, afirmar que el individualismo no es exclusivo de los argentinos, sino más bien una característica psico-sociológica general del hombre occidental.

Modo de explicación: cuando utilizamos el sentido común generalmente explicamos los fenómenos sociales a partir de nuestras propias experiencias. Por eso, generalmente las explicaciones de sentido común se basan en opiniones (es decir, en conocimiento subjetivo, muy personal). Es común escuchar decir: “Yo creo que…” (Cualquier tipo de afirmación). En cambio, el científico social no funda sus conclusiones en experiencias personales ni subjetivas. Sus afirmaciones se basan en estructuras explicativas mucho más amplias, y en consecuencia, más abstractas. El científico social puede decir: “Una de las causas de la pobreza es…”; en cambio, cuando usamos el sentido común deberíamos decir: “Yo creo que una de las causas de la pobreza es…”. La diferencia es muy importante. Ya los filósofos antiguos señalaban esta diferencia entre los saberes particulares (al que llamaban doxa u opinión) de los saberes universales (al que llamaban episteme o ciencia). Por ello, podemos afirmar que una explicación de sentido común no necesita de ninguna verificación más que nuestra propia certeza sobre su verdad. En cambio, el conocimiento científico, en tanto pretende ser objetivo, requiere que sea sometido a debate y discusión con otros colegas para poder confirmar su veracidad. Esta necesidad de “poner en discusión” las explicaciones del saber científico tiene un

nombre: se llama contrastación inter-subjetiva, y es un reaseguro para la objetividad del conocimiento producido por los científicos sociales.

Modo de preguntar: tendríamos que darnos cuenta que, si el modo de explicación que ofrece el sentido común es distinto al del conocimiento científico, también es distinto el modo de preguntarse qué tiene uno con relación al otro. Generalmente, cuando nos preguntamos desde el conocimiento de sentido común lo hacemos basándonos en lo cotidiano, en aquello que nos sucede todos los días y sobre lo cual necesitamos encontrar alguna respuesta, justamente, para poder seguir nuestra vida diaria de la mejor manera posible. Dicho de otro modo, con un ejemplo, es común que nos preguntemos por qué aumentó el precio de la lechuga o por qué el colectivo no llega en el horario que calculábamos que lo haría. Ese tipo de preguntas hace a nuestra vida cotidiana. Sin embargo, el científico social va más allá de la experiencia cotidiana y, tal como dice Bauman, desfamiliariza lo familiar. Es decir, el científico social puede preguntarse también porqué aumentó el precio de la lechuga, pero seguramente también se preguntará porqué en esta sociedad se come lechuga y no se come otra cosa; también podrá preguntarse cuáles fueron las causas del retraso del colectivo, pero ciertamente se interrogará acerca de porqué en esta sociedad de usan colectivos y no carretas para trasladarse de un lugar a otro. Es decir, el científico social "toma" todo aquello que forma parte de la vida cotidiana y lo cuestiona, se interroga acerca de ello. No toma nada por sentado; al contrario: la vida cotidiana es el elemento más importante del cual el científico social se apoya para conocer el mundo de manera científica.

Para concluir, resulta necesario hacer una aclaración adicional. El conocimiento de sentido común y el conocimiento científico no son "cosas radicalmente separadas", es decir, no son compartimentos estancos. Existen entre ellos constantes y permanentes retroalimentaciones. Mucho del conocimiento científico es incorporado a nuestro conocimiento de sentido común. Piénsese en un ejemplo muy sencillo. Seguramente todos nosotros sabemos de qué se trata el inconsciente. Muchas veces decimos: "Está haciendo eso, pero lo hace de manera inconsciente". Pues bien, el inconsciente es, en realidad, un concepto científico elaborado en el año 1901 por un médico muy reconocido llamado Sigmund Freud. Esto nos permite, entonces, advertir que muchos conceptos y teorías elaboradas por los científicos sociales son incorporados a los sentidos comunes y utilizados habitualmente en el conocimiento de nuestra vida cotidiana. De igual modo, y como se ha manifestado previamente, el conocimiento científico se vale del sentido común para poder conocer. Por tal motivo, tal como afirma un sociólogo inglés llamado Anthony Giddens, todo conocimiento científico implica una doble hermenéutica. Ello quiere decir que también el conocimiento científico es una interpretación de una interpretación previa que todos los actores sociales hacemos del mundo.

1.2.4. Los desafíos de la sociedad contemporánea y el rol de las ciencias sociales

Las ciencias sociales son, tal como hemos visto previamente, mucho más "jóvenes" que las ciencias naturales. Piénsese que la primera ciencia social aparece recién en el siglo XV, cuando la Ciencia Política se aleja de la reflexión filosófica y comienza a formular postulados acerca del poder y el gobierno alejados de la moral y el deber ser. Ese momento fundacional,

representado generalmente por la obra de un florentino llamado Nicolás Maquiavelo, supone la aparición de la primera disciplina social con carácter científico. Luego, en el siglo XVIII aparecerá la Economía Política, de la mano de un economista inglés llamado Adam Smith, quien pretenderá explicar científicamente el funcionamiento del mercado económico. Sin embargo, las ciencias sociales aparecen con mayor fuerza recién en el siglo XIX, cuando se desarrollen tres disciplinas de suma importancia: la Psicología, la Antropología y la Sociología.

Sin embargo, resulta casi evidente que la sociedad ha cambiado mucho desde el siglo XIX hasta la actualidad. Nuestra sociedad no es la misma. Esta forma peculiar de vida social, a la que generalmente se le llama "sociedad contemporánea" se encuentra caracterizada por una serie de fenómenos sociales muy distintos a los que fueron la principal preocupación de los científicos sociales del siglo XIX. Piénsese en los siguientes ejemplos:

La Antropología fundacional (del siglo XIX) se dedicaba a estudiar las llamadas "sociedades primitivas", es decir, las sociedades que se encontraban fuera de Europa y que no se encontraban industrializadas. Por tal motivo, los primeros escritos antropológicos tratan sobre comunidades aborígenes de lugares lejanos a Europa, tales como la región de Asia Pacífico y África. Los antropólogos de esa época se dedicaban a estudiar los sistemas de parentesco o los utensilios que estas comunidades utilizaban, dado que estas cuestiones resultaban muy distintas de las que existían en Europa por aquellos años. Sin embargo, en la actualidad, la Antropología ha cambiado sus intereses, es decir, aquello que estudia. Los antropólogos contemporáneos estudian nuestras sociedades y lo hacen utilizando sus métodos y técnicas.

Algo parecido ha sucedido con la Sociología fundacional. Esta disciplina social aparece también a mediados del siglo XIX y estudia, fundamentalmente, el desarrollo de las nuevas sociedades europeas de esa época. Nuevas sociedades, dado que eran muy distintas a las que habían existido en los siglos previos. La sociedad europea del siglo XIX se caracterizó por ser una sociedad más democrática (al menos que las anteriores, como resultado del fin de las monarquías absolutas) y plural (piénsese en la culminación del orden estamental). También eran sociedades en donde el modo de producción predominante era el capitalismo industrial (frente a las economías agrarias o manufactureras previas). Sin embargo, la Sociología contemporánea no se dedica exclusivamente al estudio de este tipo de sociedades, dado que, podríamos decir, estas sociedades ya han cambiado tanto que no existen. La sociedad contemporánea no es la misma que la sociedad industrial del siglo XIX. Y ello conduce, necesariamente, a que la Sociología, como ciencia social, deba revisar qué es lo que estudia (o sea, su objeto de conocimiento).

La sociedad contemporánea se encuentra caracterizada por una serie de transformaciones radicales en diversos aspectos de la vida social. Según Giddens, tales cambios se observan en:

a) El modo de relacionarnos socialmente: piénsese en las nuevas tecnologías y la posibilidad que nos ofrecen para poder mantener relaciones sociales con otras personas, muy distantes en tiempo y espacio con nosotros.
b) La organización del trabajo: la sociedad contemporánea no es una sociedad industrial, sino que el modo en el cual se organiza la economía también ha sufrido notables modificaciones. Consideremos el impacto que tiene el proceso de globalización económica en los intercambios de bienes y servicios entre distintas regiones del globo, y sus consecuencias sobre las personas, empresas e incluso países.

c) Los modos de vida: como nunca antes, las personas cuentan con la posibilidad de acceder a formas de vida muy distintas a las propias, e incorporar nuevos patrones culturales a los propios. Estos modos de vida se encuentran, en consecuencia, transformados de manera radical.
d) La conformación de la identidad: las maneras de categorizar a los otros y de auto-identificarnos también han cambiado sustancialmente. El contacto con nuevas culturas e imaginarios diversos provocan nuevas formas de identificación y nuevas maneras de agruparse socialmente.

Todos estos cambios conducen, pues, necesariamente a una nueva forma de sociedad. Al mismo tiempo, interpelan a las ciencias sociales de manera desafiante. Frente a las viejas explicaciones e interpretaciones del mundo, las ciencias sociales se encuentran ahora en la posición de tener que ofrecer respuestas a los cambios contemporáneos. Ello provoca, pues, que las ciencias sociales se vean obligadas a revisar sus modelos explicativos e interpretativos, pero también que exploren nuevas maneras de analizar y pensar el mundo contemporáneo. Un sociólogo alemán, Ulrick Beck, explica que la sociedad contemporánea puede ser considerada como una "sociedad del riesgo", en la cual aparecen desafíos y cuestionamientos a las formas tradicionales de operar en el mundo como nunca antes. Frente a estos "riesgos", las ciencias sociales deben ofrecer maneras novedosas de poder explicarlos, interpretarlos, e incluso ofrecer instrumentos y herramientas capaces de operar sobre ellos. El desafío, pues, es enorme, pero sin dudas, profundamente estimulante para aquellos que nos dedicamos al estudio de la vida social.

1.2.5. Actividades

Lea atentamente los siguientes textos seleccionados (en el apéndice de textos) y responder las consignas siguientes.

1. **Texto 2: BAUMAN, Z. y May, T.:** *Pensando sociológicamente.* Introducción.

a) Indique cuál es tema y el propósito principal del texto.

b) Divida el texto en partes o bloques indicando el tema/propósito de cada una.

c) Explique el subtítulo de la primera sección (¿qué distinción se busca?).

d) Al comienzo de la pág.12 Bauman habla de leones y tigres. Explique para qué lo hace, considerando que no se trata de un texto de zoología.

e) En el párrafo siguiente, el autor se refiere a los distintos estantes en una biblioteca. Explique cuál es el sentido de esa referencia.

f) En la primera mitad de la pág. 13 encontramos el texto que hemos citado antes (1.2.1). Compare ese párrafo con lo que dice Bauman en los dos párrafos siguientes (el último de la pág.13 y el primero de la pág. 14). Responda:

i) ¿A qué pregunta(s) se está respondiendo?

ii) ¿Cuál es la respuesta en cada caso?

g) ¿Cuál es entonces la posición final del autor al respecto de la(s) pregunta(s) anterior(es)? ¿Dónde se encuentra? (Tener en cuenta la diferencia entre el criterio para la distinción y la aplicación del criterio)

h) ¿A qué se refiere Bauman con la frase "el sentido común"? Utilice los conceptos estudiados para explicarlo.

i) ¿Por qué, según el autor, es que las ciencias naturales no tienen ningún conflicto con el sentido común y la sociología sí?

j) ¿Eso significa que los científicos sociales o el ciudadano no científico no tenga nada que decir sobre la ciencia natural?

k) ¿Qué diferencias traza Bauman entre el saber del sociólogo y el sentido común? Trate de explicarlas en sus propias palabras (no las del autor).

l) Indique qué beneficios y qué peligros resultan de "pensar sociológicamente".

2. **Texto 3: MARQUÉS, J.:** *Para una sociología de la vida cotidiana.* Capítulo 1.

a) Describa brevemente en qué consiste "lo natural" para el Sr Timoneda.
b) Explique por qué dice el autor que todos los aspectos mencionados de la vida de Timoneda no son naturales. Tener en cuenta lo que dice Bauman sobre el punto de vista de la sociología (texto 2).
c) Describa brevemente algunos aspectos de lo que es "lo natural" en su vida cotidiana.
d) Indique algunos elementos que fueron "lo natural" para sus padres o abuelos, pero no para usted y sus compañeros.
e) Reflexione: ¿qué importancia puede tener tomar conciencia de que "lo natural" no es realmente natural?
f) El autor recomienda a los lectores "tomar distancia respecto de su entorno". Teniendo en cuenta lo que dice Bauman (texto 2), describir de qué modo podemos hacerlo.

1.2.6. Bibliografía

- BAUMAN, Z. y MAY, T. (2007) *Pensando sociológicamente.* Buenos Aires: Nueva Visión. Introducción "La disciplina de la Sociología" pp. 11-24.
- CALELLO, H. Y S. NEUHAUS (1999) *Método y antimétodo*, Buenos Aires: Colihue Universidad.
- KLIMOVSKY, G. e HIDALGO, C. (2001): *La inexplicable sociedad. Cuestiones de epistemología de las ciencias sociales.*Buenos Aires, A-Z editora, cap. 1.
- MARQUÉS, J. (1989) *Para una sociología de la vida cotidiana.* Madrid, Anagrama. Cap. 1 "No es natural", pp. 13-18.
- VASILACHIS DE GIALDINO, I. (1992) *Métodos Cualitativos I*, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

- GIDDENS, A. (2000), *En defensa de la sociología*, Madrid, Alianza, caps. 1 y 2.

1.3. Cuestiones metodológicas en las ciencias sociales

La producción de conocimiento científico se funda en un conjunto de reglas y procedimientos que deben ser cumplidos por aquel que conduce una investigación. En el campo de las ciencias sociales, las cuestiones vinculadas al método (ese conjunto de reglas y procedimientos) ha sido objeto de serias y largas discusiones. No existió siempre un acuerdo entre los investigadores respecto de cuáles eran los modos de conocer científicamente "lo social" (e incluso ahora, en la actualidad, la polémica continúa). En las secciones siguientes trabajaremos los aspectos más importantes vinculados con las cuestiones metodológicas en ciencias sociales.

1.3.1. El problema del método

En la sección 1.1.4 se ha discutido respecto de la importancia que asume el método en la elaboración del conocimiento científico. En esta sección trabajaremos qué características específicas asume el método en el campo de las ciencias sociales y cuáles son los aspectos que debemos considerar en la aplicación de tal método para la producción de un conocimiento válido y fiable.

En el campo de las ciencias sociales el método ha sido una cuestión problemática por varios motivos. En primer lugar, como ya dijimos, mucho se ha discutido respecto de si existe un único método legítimo para conocer científicamente, se trate de ciencias naturales o ciencias sociales; o bien, si cada tipo de ciencia exige también una especificidad con relación al conjunto de reglas, técnicas y modos de conocer que se ajusten a las peculiaridades del objeto de estudio. Algo de esto ya ha sido discutido previamente en la sección 1.2.2. Ahora resulta necesario profundizar un poco en estas diferencias, pero concentrando la atención en las cuestiones vinculadas con el método.

En general, cuando se piensa en el método dominante en las ciencias fácticas se asume que tal método se funda en el modelo de la física, que es tomado muchas veces como el modelo de las ciencias naturales en general. Se trata de una metodología que se fue configurando a partir, sobre todo, del siglo XVII y la revolución producida en la física por personajes como Galileo Galilei. El rasgo más distintivo de esta metodología es la importancia de la evidencia empírica (lo que podemos observar y experimentar) como punto de partida y también último tribunal para la investigación.

Este modelo, al que se puede denominar "experimental" tiene una tradición de larga data en la producción de conocimiento. Sin embargo, se desarrolla plenamente en Inglaterra, de la mano de

un pensador llamado Francis Bacon, para quien toda ciencia debe fundarse en la experiencia. Para el modelo experimental moderno, pues, la observación y la experimentación son los únicos puntos de partida realmente seguros para producir explicaciones científicas. Es muy importante en este modelo la utilización de mecanismos inductivos (hablaremos de ellos más adelante) para producir conocimientos generales a partir de las observaciones (que son siempre de casos particulares).

Podríamos afirmar que en ciencias sociales el uso de procedimientos inductivos basados en la evidencia empírica, esto es, la que proporciona la observación de la naturaleza, está ampliamente aceptado, si bien, al igual que en otras cuestiones, existen opiniones en contra. No obstante, existen polémicas mucho más severas respecto de si el método experimental de las ciencias naturales es aplicable en ciencias sociales. Veamos porqué.

Ya a principios del siglo XX, en el ámbito académico de Alemania, existió una disputa que tomó mucha importancia respecto del método que debían seguir las ciencias histórico-sociales (como se las llamaba allí a las ciencias sociales). La disputa fundamental consistía en la siguiente pregunta: ¿es posible aplicar el método de las ciencias naturales a las ciencias sociales, cuando el objeto de estudio de las primeras es tan distinto de las segundas? Algunos pensadores consideraban que no. Entre ellos se encontraban tres científicos de mucho renombre: Dilthey, Windelband y Rickert. No estaban plenamente de acuerdo entre ellos, pero sí coincidían en un punto fundamental: aquello que estudian las ciencias sociales son fenómenos históricos y como tales sólo pueden ser considerados como *individuos*, es decir, como casos *únicos* (e irrepetibles). Para que resulte más claro, pensemos en un ejemplo: si soy un biólogo (es decir, formo parte de las ciencias naturales) seguramente estudiaré las especies de plantas, entre otras cosas. Si quisiera estudiar las propiedades de una variedad específica, tal como el pino, lo cierto es que *estudiar este pino o este otro pino,* sería a los efectos del estudio, lo mismo. Es decir, puedo tomar un pino de cierta variedad de un vivero y será lo mismo si tomo otro pino de la misma variedad de otro vivero (o incluso, de un bosque). No habrá alteraciones en lo observado. Sin embargo, estos pensadores a los que hacíamos mención previamente explicaban que en ciencias sociales las cosas son muy distintas. Dado que los hechos sociales son históricos, están sujetos a condiciones que no se pueden replicar, e incluso que no se repiten nuevamente en la historia (al menos, *no del mismo modo*). A modo de ejemplo: al estudiar la Revolución Francesa, podemos intentar pensar sus causas, sus características y las consecuencias que produjo. Sin embargo, no existió (ni existirá) otra Revolución Francesa. Es cierto que pueden existir otras revoluciones similares, con características comunes; no obstante, en tanto hecho histórico, la Revolución Francesa es única. Dado que todos los fenómenos sociales son hechos

históricos, explicaban estos pensadores, no existe la posibilidad de utilizar el método de las ciencias naturales en el campo de las sociales.

Por otro lado, no sólo la *historicidad* de los hechos sociales implica una diferencia sustantiva con relación al objeto de estudio de las ciencias sociales. En torno a esta disputa vinculada con el método de las ciencias histórico-sociales, el otro elemento que fue parte de la discusión consistía en pensar si existe una diferencia esencial entre un objeto de la naturaleza y un objeto social. Recordemos que en secciones previas de este manual hemos discutido el concepto de "enfoque espistemológico", propuesto por Klimovsky e Hidalgo, para referir a ese conjunto de teorías, métodos, conceptos e imágenes sobre el objeto de conocimiento que delimitan el quehacer científico en un momento histórico determinado. Estos enfoques fueron desarrollándose en el campo de las Ciencias Sociales a la par de su conformación, de modo tal que es posible ubicar su origen histórico hacia mediados del siglo XIX. Veamos de manera más profunda y específica esta cuestión.

1.3.1.1. El enfoque naturalista

Con el enorme desarrollo de las ciencias sociales en el siglo XIX, especialmente la Antropología y la Sociología, se hizo necesario establecer las consideraciones metodológicas que le dieran a estas nuevas ciencias el mismo nivel o status que las ciencias naturales. En el campo de la Sociología, tal tarea fue emprendida por pensadores franceses, tal como Augusto Comte, o ingleses, como Herbert Spencer, quienes recuperaron los aportes del empirismo y formularon el *método positivo o positivista*. Comte fue quizá quien más esfuerzo dedicó a este emprendimiento, escribiendo un libro que resulta ya clásico llamado *Curso de Filosofía Positiva*, en el cual establece las reglas básicas para el estudio de todo fenómeno social. Esas reglas se basaban, fundamentalmente, en el modelo experimental. Decía Comte que el estudio de las sociedades debía llevarse a cabo por medio del *método positivo*, que consistía en tres instancias: la *observación*, la *experimentación* y la *contrastación* (nótese la semejanza por lo propuesto por el modelo de las ciencias naturales). Durante la segunda mitad del siglo XIX, en todo Europa (donde se desarrollaron las ciencias sociales) el modelo positivista se impuso.

Recordemos, siguiendo la explicación de Klimovsky e Hidalgo, que el enfoque empírico-naturalista en Ciencias Sociales tuvo desde su origen la pretensión de formular leyes universales para explicar y predecir el funcionamiento de la sociedad. Si pensamos que la nueva forma de vida social que se vislumbraba a mediados del siglo XIX se presentaba muy distinta a la vieja sociedad tradicional (previa a las grandes revoluciones, como la Francesa o la Industrial), el interés de los

primeros científicos sociales se concentraba en la posibilidad de explicar cómo se había llegado a esa fase superior de desarrollo. Por ejemplo, Comte (considerado el padre de la Sociología) formuló una famosa ley (de carácter universal) conocida como *Ley de los Tres Estadios*, por medio de la cual consideraba que era capaz de explicar la evolución o el progreso de la Humanidad. Esta ley, que según Comte era aplicable a toda sociedad, señalaba que existían tres fases de desarrollo, desde las sociedades más primitiva a las sociedades más avanzadas (en su caso, consideraba que la sociedad industrial europea era la fase de desarrollo más avanzado que la Humanidad adquiriría). Algo similar hace el propio Spencer, reconocido tanto en el campo de la Sociología como de la Antropología, cuando formula su famosa *Ley de la Evolución General*. Por medio de esta ley, Spencer sostenía que era posible conocer la evolución de todas las sociedades, y reconocer en qué fase o etapa evolutiva se encontraba cada una de ellas.

Piénsese que tanto Comte como Spencer están considerando a la sociedad como si fuese una "cosa", es decir, como un objeto que es pasible de ser observado. Si recordamos lo que señalaban Klimovsky e Hidalgo sobre el enfoque empírico-naturalista, podremos advertir que estos pensadores entienden al objeto de estudio de sus ciencias como *externos* al sujeto que pretende conocerlo. Es decir, ambos pensadores entienden que no existen diferencias significativas entre un objeto de estudio propio de las ciencias naturales y uno de las ciencias sociales: ambos pueden (y deben) ser conocidos de igual modo.

Todo ello conduce a que los pensadores que adhieren al enfoque empírico-naturalista entiendan que el método adecuado para el conocimiento en ciencias sociales sea aquel que es utilizado por las ciencias naturales. Ese método, fundado en la observación, en la experimentación y en la verificación, será el que se imponga en las ciencias sociales en su momento fundacional.

Ya sabemos que, originalmente, las primeras ciencias sociales consideraron legítimo conocer los fenómenos sociales con el mismo método de las ciencias naturales. Ese método se lo conoció con el nombre de *método positivista*. Originalmente desarrollado por Augusto Comte, sin embargo no tuvo un amplio desarrollo. Es decir, Comte no se preocupó demasiado por las cuestiones vinculadas con el método, más allá de hacer algunas menciones algo vagas y generales. Sin embargo, será otro sociólogo francés, llamado Émile Durkheim, quien desarrollará con mucha más precisión el método. Este gran pensador escribirá una obra que alcanzó mucho renombre, llamada *Las reglas del método sociológico*, en la cual propone cuáles deben ser las reglas que se deben seguir para producir un conocimiento científico de los fenómenos sociales. La obra adquirió una relevancia fundamental, pues sobre ella se desarrollará el **método cuantitativo**.

Durkheim propone en esta obra una primera afirmación, como punto de partida inicial: *los hechos sociales* (es decir, todo fenómeno social) *deben ser considerados como cosas*. Es decir, un hecho social se le presenta al investigador como un elemento libre de toda valoración ideológica e interpretación posible. Son observables, y como tal, no adquieren una característica distinta según quien lo observa. Por ejemplo: la pobreza es un hecho social; existe como tal, con independencia de los sujetos que estudian, e incluso de aquellos que la originan. Si el hecho social es una cosa, como tal puede ser objeto de observación y estudio. Un hecho social es, pues, general, y no particular, lo que le permite a este pensador afirmar que el conocimiento social debe estar orientado a la búsqueda de enunciados o leyes universales. Esto tiene consecuencias muy importantes en términos metodológicos: Durkheim cree que, más allá que él se proponga formular un método para la sociología, tal método es igual para el conjunto de todas las ciencias. Por tal motivo, Durkheim constantemente hablará del "método" (único), y no de "métodos" (varios). Según este pensador francés, el cumplimiento de las reglas de procedimiento para la producción de conocimiento asegura la fiabilidad de ese saber.

Ahora bien: el hecho social debe ser tratado como una cosa. ¿Qué significa esto? Significa que *todo hecho social es externo al sujeto que lo conoce*. ¿Qué quiere decir esto? Significa que la pobreza, si bien involucra a los hombres (en tanto que ellos pueden ser agentes de su existencia o incluso destinatarios de la misma), cuando se la estudia, se la considera como "algo" que es distinto al hombre. La pobreza se puede observar, en tanto que es una cosa. De este modo, tanto el sujeto (en este caso, el investigador) como el objeto (en este caso, la pobreza) son independientes de su existencia y de su desarrollo o devenir. Por tal motivo, es posible afirmar que *un hecho social es objetivo*: es un objeto, una cosa que existe con independencia de aquellos sujetos que lo conforman o dan origen.

Si el hecho social es una cosa, esa cosa puede ser conocida. Ese conocimiento puede ser alcanzado, dice Durkheim, si se sigue una serie de procedimientos de manera rigurosa: procedimientos que se fundan en el método científico. Una de las condiciones que establecen estos procedimientos o reglas es que el científico observe el hecho social a estudiar libre de todo tipo de valores y creencias, dado que ellos sólo producirían distorsiones. Por ejemplo: si se estudia la pobreza, el investigador debe dejar de lado sus valores (¿está bien que exista la pobreza? ¿Está mal?), así como también sus creencias (*yo creo* que la pobreza se origina por falta de educación; o *yo creo* que la pobreza provoca mayores índices de delitos). Dice Durkheim: el científico social debe dejar de lado sus prenociones (es decir, sus valores e ideas) y observar a los hechos sociales de igual

modo a como se observa *cualquier otra cosa*, por ejemplo, un vaso. Pensemos juntos: cuando vemos un vaso de color rojo, ¿nos preguntamos si está bien que sea rojo?

El sociólogo francés señala que, al igual que el resto de las ciencias, las disciplinas sociales también pretenden establecer regularidades observables que permitan elaborar enunciados generales, llamados *leyes*. En consecuencia, las leyes sociales asumirán el mismo modelo que las leyes naturales, y serán las que permitan explicar los hechos sociales. Para Durkheim, el concepto o idea de ley se vincula a la necesidad de reconocer las causas de un fenómeno: una ley social se formularía bajo un formato que establecería una relación entre *causa-efecto.*Es decir,*si se produce determinado hecho social, entonces se producirá tal otro hecho social.* En nuestro ejemplo: si existe concentración de la riqueza en manos de unos pocos (causa), entonces aumentará la pobreza en esta sociedad (consecuencia). Nótese algo muy importante: siempre la causa de un hecho social es otro hecho social (ambos, siempre, entendidos como "cosa").

En consecuencia, el método positivista entiende que, en tanto que ciencia empírica, todo conocimiento surge de la observación de los hechos empíricos. Esta observación de regularidades empíricas (de *tipo inductivo*, como hemos visto previamente), conduce a un segundo momento: la formulación de leyes universales (en donde los casos observados se incluyen en una formulación de tipo más amplia y general, de carácter universal). Este segundo momento, de carácter inteligible, es *deductivo*.

¿Cuáles son los procedimientos (o reglas), entonces, necesarios para explicar en ciencias sociales? Según Durkheim, son tres (que ya hemos mencionado parcialmente en forma previa): la observación, la medición y la experimentación. La observación científica debe asumir el carácter de ser planificada y sistemática. Los hechos sociales, en tanto que observables, dice Durkheim, son posibles de ser medidos (o cuantificados). Por ello se utilizará a las estadísticas y el uso de herramientas matemáticas para cuantificar. En nuestro ejemplo: la pobreza puede ser cuantificada; muchas veces escuchamos en los noticieros que "aumentó el índice de pobreza" o que "El 25% de la población se encuentra en condiciones de pobreza". Pues bien, ello significa que los hechos sociales pueden ser medidos por medio de instrumentos estadísticos. También se puede experimentar: si los hechos sociales son cosas, significa que pueden ser consideradas como variables en experimentos controlados (por ejemplo, se intentará medir la pobreza luego de la aplicación de una cierta política pública tendiente a combatirla). Ello conforma, en consecuencia, un experimento social (luego trabajaremos sobre este tema en particular).

Sin embargo, es menester recordar que, tal como señalan Klimovsky e Hidalgo, este enfoque empírico-naturalista entrará en discusión. Luego de su casi completa hegemonía durante la segunda mitad del siglo XIX, comenzarán a aparecer concepciones sobre la ciencia en el campo social que impugnarán las afirmaciones metodológicas realizadas por los pensadores positivistas. De estas críticas del enfoque empírico-naturalista, aparecerá el enfoque comprensivista.

1.3.1.2. Críticas al enfoque naturalista. El comprensivismo.

A principios del siglo XIX, en Alemania, comenzó a desarrollarse una fuerte crítica al positivismo, no sólo en términos filosóficos, sino en términos estrictamente metodológicos. El primer punto de crítica consistió en rechazar la analogía que proponía Comte entre la física y la sociología (¡piénsese que para Comte, la sociología era una física social!, es decir, como si se trataran de cosas idénticas). Este rechazo condujo, pues, a un segundo punto de crítica: frente a la pretensión de la sociología positivista de encontrar leyes universales que explicaran el desenvolvimiento de cualquier sociedad, los pensadores alemanes sostenían que, en tanto que cada sociedad está sujeta a su propia historia, no es posible formular este tipo de regularidades. Pensar en las sociedades era un error: se pretendía observar un objeto (la sociedad), en vez de aquello que realmente conformaba el objeto: las *relaciones sociales* entre hombres. Este cambio en el foco de atención de lo que debía ser estudiado tenía enormes implicancias. Recordemos que los seres humanos le asignamos sentidos o significaciones a nuestros comportamientos, de modo tal que toda relación social implica, en consecuencia, un sentido asignado por los sujetos que interactúan. Dicho de manera más sencilla: no resulta tan importante *observar* la relación social en sí, sino tratar de *comprender* qué implica para los sujetos involucrados en ella. Debemos recordar, pues, esta diferencia fundamental entre *observar* y *comprender*. Mientras que la observación implica una mirada *externa* sobre el objeto que pretende ser conocido, la comprensión presupone que no existen diferencias sustantivas entre el sujeto que conoce y el objeto que es estudiado.

Entre los pensadores que criticaban la analogía realizada por Comte entre ciencias naturales y ciencias sociales se encontraba Dilthey. Para él, las ciencias histórico-sociales se diferenciaban de las naturales por el campo de investigación. Es decir, la diferencia primordial entre ambas radica en la relación que mantiene el sujeto que investiga y la realidad estudiada. Decía Dilthey que, en el caso de la naturaleza, el objeto de estudio resulta extraño (o externo) al hombre, mientras que en el caso de las ciencias sociales, el sujeto que conoce forma parte de la realidad estudiada. Existe una identidad (en el sentido de mismidad, ser lo mismo) entre el *objeto de conocimiento* y el *sujeto de conocimiento*. Si el sujeto que quiere conocer al objeto es igual a ese objeto, ese sujeto es capaz de comprender los significados involucrados en la relación social de la cual forma parte (el mismo o

cualquier otro ser humano). La comprensión, pues, aparece para Dilthey como el método específico de las ciencias sociales. Sin embargo, cabe aclarar que el método de Dilthey de la comprensión será distinto al que luego se logre generalizar al conjunto de las ciencias sociales (aunque no vale la pena aquí profundizar sobre esta cuestión).

Por otro lado, Windelband, otro filósofo alemán de aquellos años, explicaba que la diferencia fundamental entre las ciencias naturales y las ciencias sociales no era tanto el modo de conocer, sino el alcance que tal conocimiento tenía. Explicaba que las ciencias naturales pretenden formular "leyes de la naturaleza", es decir, afirmaciones que se cumplen siempre, en todo tiempo y lugar. En cambio, como las ciencias sociales son históricas (y los hechos históricos son únicos), esa pretensión de universalidad debe ser abandonada: las ciencias sociales pretenden conocer a los fenómenos en su especificidad, y por tal motivo, son ciencias *ideográficas* (esto quiere decir que pretenden determinar la individualidad de los fenómenos estudiados).

Por último, Rickert explicaba que la diferencia fundamental entre ciencias naturales y ciencias sociales consistía, fundamentalmente, en la entidad misma del objeto que estudian. Decía este pensador que los fenómenos sociales están conformados por una multiplicidad de individuos que, como ya hemos visto previamente, forman parte de una cultura con valores, creencias e ideas que son propias de su sociedad. De tal modo, las ciencias sociales estudian un objeto cultural, objeto que se encuentra conformado de manera necesaria por valores. Allí radica la diferencia fundamental sobre el objeto de las ciencias naturales y las sociales: en las primeras, el objeto no tiene relaciones de valor; en las segundas, el objeto está conformado por relaciones de valor. Una relación de valor refiere, principalmente, a que los sujetos, en tanto que formamos parte de una cultura, contamos con valores, ideas y creencias de nuestra propia cultura. Por ello, explicaba Rickert, las ciencias sociales deben ser capaces de "explicar" tales relaciones de valor, y para ello el método positivista se muestra sumamente ineficaz. Los valores no pueden ser observados; sólo pueden ser interpretados o comprendidos por sujetos que cuentan, ellos mismos también, con, valores e ideas.

En resumen: frente al modelo experimental, implementado en el positivismo, en el seno de las ciencias sociales se comenzó a pensar que hacía falta el desarrollo de un método específico, propio de este tipo de ciencias. El positivismo, aún con su fuerte impronta proveniente de las ciencias naturales, se presentaba como un método incapaz de dar cuenta de los fenómenos sociales. En consecuencia, a principios del siglo XX se desarrollará un método específico y propio de las ciencias sociales: el método comprensivo. Sin embargo, debe recordarse que en el campo de las ciencias sociales existen múltiples enfoques epistemológicos, y en consecuencia, la existencia del método comprensivo no anula el método positivo. Por el contrario, veremos a continuación de qué

modo ambos métodos se presentan como alternativas válidas para la producción de conocimiento social.

Sin embargo, sabemos que el método cuantitativo no es el único válido en ciencias sociales para explicar. Existen otros métodos que también pretenden explicar los hechos sociales, pero de un modo radicalmente distinto. Estos otros métodos se fundan en el desarrollo metodológico de otro gran sociólogo de principios del siglo XX, de origen alemán, llamado Max Weber, quien desarrolló el llamado *método de la comprensión*, sobre el cual se fundan los **métodos cualitativos**. Veamos de qué se trata.

Weber es de aquellos pensadores que ven la necesidad de desvincular el método de las ciencias sociales de aquel propio de las ciencias naturales. En virtud de ello, criticará fuertemente los postulados del método positivista, e incluso impugnará la creencia sostenida hasta ese momento de que el método de las ciencias naturales debe ser el modelo para todo el conjunto de las ciencias. En este sentido, Weber se apoyará en los desarrollos presentados por Dilthey, Windelband y Rickert, y al igual que ellos, sostendrá que no es posible considerar a los hechos sociales de manera avalorativa. Los fenómenos sociales, en tanto que forman parte de una realidad social y cultural, expresan los valores, ideas, normas y creencias propias de esa sociedad y de esa cultura. No es posible, en consecuencia, considerar a ningún fenómeno social como si no expresara tales valoraciones. Por tal motivo, frente a la pretensión del método positivista de encontrar leyes universales, dirá Weber que las ciencias sociales deben ser capaces de comprender los fenómenos sociales en su *especificidad histórica*, es decir, como hechos sociales contextualizados en una determinada cultura. Recuérdese lo que explicaban Klimovsky e Hidalgo sobre esta cuestión: en el enfoque comprensivista se abandona la pretensión de formular leyes nomológicas. Según Weber, esto se debe a que las Ciencias Sociales pretenden *comprender significados sociales, situados en un tiempo y espacio peculiar.*De este modo, Weber desarrollará su método de la comprensión, que según entiende él, es el único legítimo para comprender y explicar en el campo de las ciencias sociales. Veamos en qué consiste este método.

Dice Weber que el método comprensivo cuenta de dos momentos vinculados entre sí: un primer momento, al que llama *interpretación*; y un segundo momento al que llama *explicación*. La interpretación se vincula a la posibilidad del científico social de poder captar los significados culturales de un hecho individual, tal como se dio históricamente; la explicación se relaciona con la posibilidad del científico social de establecer las razones o causas de tal realización histórica peculiar.

Para poder llevar adelante el método comprensivo, Weber propone el desarrollo de tres momentos relacionados. El *primero* consiste en la *comprensión*: es decir, en la captación inmediata de los sentidos de las acciones humanas, por medio de la observación de tales acciones tal como se le presentan al científico. Vamos a poner un ejemplo para que resulte claro: si yo veo a una persona que toma un vaso lleno de agua y se lo lleva a la boca, soy capaz de comprender que *está bebiendo*. Esa comprensión es inmediata, fundada en la observación, y como científico soy capaz de concluir eso porque ese sujeto al que estudio cuenta con valoraciones similares a las mías. No me pregunto qué significa que ese señor se lleve un objeto a la boca y deje volcar líquido dentro de su boca: comprendo directamente que *está bebiendo*. El *segundo* momento del método comprensivo consiste en la *interpretación*: es decir, en intentar formular muchas hipótesis interpretativas respecto de porqué ese señor está haciendo eso que hace. Recuérdese que una hipótesis es una posible respuesta a un interrogante, en este caso: ¿por qué está bebiendo agua? Las hipótesis interpretativas deben ser pensadas como enunciados en los cuales se señalan cuáles son los motivos de la acción de ese sujeto. Pensemos en nuestro ejemplo: yo puedo decir que ese señor toma agua porque tiene sed. Entonces, una posible hipótesis interpretativa sería la siguiente*: El señor X tiene sed; entonces toma agua*. Nótese que la primera sección de la hipótesis (tiene sed) sería el motivo que conduce a ese sujeto a actuar de determinado modo (tomar agua). Sin embargo, dice Weber, existen muchas posibles hipótesis interpretativas; en nuestro ejemplo, yo podría formular otra: El señor X no sabe qué decir en este momento, y para mantener ocupada su boca, entonces toma agua. Podríamos pensar muchas más. De allí que Weber señale que existe necesariamente un tercer momento del método: la *explicación*. Para Weber, explicar implica seleccionar de todas las posibles hipótesis interpretativas, aquellas que sea "correctas", teniendo en cuenta la mayor probabilidad de que sea adecuada (no en términos estadísticos, sino de su significación cultural).

Sin embargo, el método de la comprensión no se puede aplicar adecuadamente, señala el sociólogo alemán, sin tomar ciertos recaudos. El primero y más importante de todos es asegurarse de que el científico social se vea desprendido de toda valoración al momento de pretender comprender los significados o sentidos de una acción. Esta exigencia de *"neutralidad valorativa"* es fundamental para asegurar que el método pueda ser aplicado de manera rigurosa por todos los científicos sociales, y que no conduzca a la producción de un saber cargado de creencias y valores personales. Por otro lado, señala Weber que el científico social debe abandonar toda pretensión de explicar de manera universal (como se pretendía en el método positivista). ¿Por qué? Pues bien, en tanto que todo fenómeno social es el resultado de acciones sociales individuales, cada hecho social es en realidad una larga cadena de acciones particulares en las cuales cada uno de los sujetos involucrados contó con motivaciones para actuar de determinado modo. Dicho de una manera más

sencilla: es virtualmente imposible reconstruir la cadena causal que dio origen a un hecho social, mucho más cuando estos hechos son históricos (es decir, sucedieron una única vez y no se volverán a repetir nunca más, al menos *no del mismo modo*). Todo ello conduce, pues, a sostener que siempre que se ofrece una explicación de porqué sucede un hecho social, tal explicación es siempre *probable* y no certera. Por tal motivo, dirá Weber que las ciencias sociales son capaces de formular *leyes probabilísticas* (no universales), dado que la realidad social es *multicausal* (es decir, está determinada por muchas causas que operan con distinto grado de eficiencia). Sin embargo, Weber no rechaza la posibilidad de que las ciencias sociales expliquen; sólo que son capaces de dar un tipo de explicación distinta a las que ofrecen las ciencias naturales. Veamos un poco cómo son las peculiaridades de la explicación en las ciencias sociales.

Weber advertirá que existen dos tipos de explicaciones distintas para un fenómeno social: la *explicación accidental* y *la explicación adecuada*. La primera consiste en reconocer que entre las muchas causas de un hecho social, se selecciona una que, si bien colabora en que el hecho se produzca de ese modo, no resulta necesario para que efectivamente se produzca ese efecto. Con relación al ejemplo anterior del señor X que bebía agua, podríamos decir que es una causa accidental que el señor X en ese momento no tuviera nada que decir, y por eso decidió beber agua. Sin embargo, podría haber hecho otra cosa distinta para conseguir no decir nada (por ejemplo, comenzar a toser) y sin embargo no lo hizo. De modo tal que esa causa, si bien colaboró en que el señor X bebiera agua, no ha sido necesaria. Sólo fue accidental. En cambio, la explicación adecuada consiste en identificar aquel hecho que opera como causa necesaria del fenómeno que se estudia que, la que de no haberse producido, entonces no se hubiera observado la consecuencia. En nuestro ejemplo: es causa adecuada que el señor X tuviese sed para que bebiera agua. Podría haber bebido otra cosa para saciar su sed; sin embargo, en ese hecho estudiado, el hecho de que pretendiese saciar la sed operó como *causa eficiente y necesaria* para que se produjese la consecuencia (beber agua, en este caso).

De este modo, el método comprensivo no rechaza la posibilidad de explicación en el campo de las ciencias sociales. Solamente señala que la explicación es distinta a la pretendida por las ciencias naturales. Recuérdese, entonces, que para el método de la comprensión la explicación siempre es probable, dando origen a la formulación de regularidades de hecho llamadas *leyes probabilísticas*.

El método de la comprensión dará origen, pues, a una cantidad de métodos propios de las ciencias sociales fundados en estos presupuestos. Estos métodos se irán desarrollando en el conjunto de las ciencias sociales, y algunos serán más utilizados que otros según de qué ciencia se

considere. Por tal motivo, es común que a estos métodos se los englobe bajo la categoría de **métodos cualitativos**, cuya preocupación fundamental será, pues, la búsqueda y comprensión de los significados o sentidos sociales de la acción humana en su sustrato social.

1.3.2. Metodologías cuantitativas y cualitativas en Ciencias Sociales

El desarrollo histórico previo de los dos grandes enfoques epistemológicos en Ciencias Sociales nos ha permitido entender, de manera más clara, las diferencias a las cuales refieren Klimovsky e Hidalgo. Al mismo tiempo, debe reconocerse que sobre estas diferencias se fundan las principales perspectivas metodológicas en Ciencias Sociales. En la actualidad, es muy habitual referir a dos grandes perspectivas: por un lado, la **perspectiva cuantitativa** (fundada en los presupuestos del positivismo) y, por otro, la **perspectiva cualitativa** (fundada en los presupuestos del comprensivismo). En la investigación social actual, es habitual que los científicos sociales se refieran a estas perspectivas como el marco metodológico desde el cual van a trabajar. A continuación, presentamos un cuadro sencillo, basado en los aportes de Sautú (2003) para sintetizar las principales diferencias entre ambas perspectivas:

SUPUESTOS	METODOLOGÍA CUANTITATIVA	METODOLOGÍA CUALITATIVA
Naturaleza de la realidad	Realidad objetiva	Realidad subjetiva y múltiple
Relación entre el investigador y el objeto	Separación. La distancia entre sujeto y objeto es condición necesaria para alcanzar conocimiento	No hay separación taxativa. La interacción y la mutua influencia entre sujeto y objeto son parte de la investigación
Papel de los valores en la investigación	Investigador busca deshacerse de los propios valores políticos, ideológicos o morales.	Investigador asume que sus valores forman parte del proceso de conocimiento y pone este hecho bajo análisis (reflexividad)
Procedimientos para construir evidencia empírica y su relación con las distintas partes del diseño	Modelos de análisis causal. Diseño más estructurado; utilización de técnicas estadísticas. La teoría (o marco teórico) previa opera como marco de la investigación. Pretende formular generalizaciones y predicciones.	Múltiples factores se influencian mutuamente. Diseño más flexible e interactivo; utilización de técnicas que recuperan el contexto del objeto. La teoría se construye concurrentemente a la recolección de datos. Renuncia a la predicción; privilegia la comprensión profunda del recorte estudiado.

Elaborado en base a Sautú (2003)

Nótese que en el cuadro presentado previamente hace hincapié en las cuestiones centrales sobre las cuales existen diferencias entre los enfoques epistemológicos. Mientras que la metodología cuantitativa presupone una diferencia sustantiva entre objeto y sujeto, en la metodología cualitativa se parte de la base que ambos (tanto objeto como sujeto) son entitativamente iguales. Para la metodología cuantitativa, el conocimiento objetivo consiste en la posibilidad del científico social de considerar su objeto de estudio libre de toda valoración ideológica; en cambio, para la metodología cualitativa, el conocimiento puede ser objetivo, pero implica que necesariamente el investigador debe poner en juego sus valores y hacerlos explícitos al momento de estudiar su objeto de conocimiento.

Resulta necesario, además, hacer una aclaración. En el campo de la investigación social, existen distintos niveles de análisis de los aspectos metodológicos que son puestos en consideración. A partir de lo analizado previamente, podemos establecer los siguientes niveles de reflexión metodológica:

A. ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO
B. PERSPECTIVA METODOLÓGICA
C. MÉTODOS ESPECÍFICOS
D. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Piénsese que entre todos estos niveles debe existir coherencia lógica. Es decir, asumir un cierto enfoque epistemológico presupone que el investigador se inclinará por una perspectiva metodológica particular, lo cual lo conducirá a elegir un método específico concreto y el conjunto de técnicas de recolección de datos asociado a este. Veamos un ejemplo: si asumimos un enfoque epistemológico comprensivista, seguramente la perspectiva metodológica que consideraremos legítima será la cualitativa. De este modo, podremos elegir entre varios métodos específicos propios de esta perspectiva, como por ejemplo, el método biográfico. La selección de este método nos conduce necesariamente a elegir ciertas técnicas de recolección de datos en detrimento de otras, tales como la observación, la entrevista en profundidad o la investigación documental. Es decir, cuando se investiga en Ciencias Sociales, la selección de un método específico concreto se encuentra sujeto, en realidad, a un conjunto de decisiones epistemológicas previas sobre las cuales es necesario reflexionar. Veamos a continuación los métodos específicos de uso más habitual en el campo de las Ciencias Sociales.

1.3.3. Métodos de investigación en ciencias sociales

La existencia de diversos enfoques epistemológicos y diferentes perspectivas metodológicas conduce, necesariamente, a la existencia de muchos métodos distintos en Ciencias Sociales. Todos estos métodos son de uso habitual en la investigación científica social. La selección de uno u otro está subordinada a la preferencia del investigador. Veamos cuáles son:

Método experimental: este método consiste en llevar adelante un experimento. A pesar de lo que comúnmente se cree, es común en el campo de las ciencias sociales la realización de experimentos. Debe entenderse por experimento a un conjunto de procedimientos por medio del cual el investigador pretende recolectar información no ambigua sobre el impacto que tiene determinado hecho sobre otro. El método experimental es sumamente efectivo para estudiar esas *relaciones de causa-efecto* a las cuales hacíamos mención en secciones previas.

La eficacia del experimento reside en la posibilidad que tiene el investigador de dos cosas fundamentalmente: en primer lugar, controlar las *condiciones* en las cuales se desarrolla el experimento. Dado que las condiciones son controladas por el propio investigador, este método no se desarrolla en el ambiente "natural" de las personas involucradas, sino que se desenvuelve en un *entorno artificial*, llamado laboratorio. En segundo lugar, el investigador es capaz de manipular aquellos fenómenos que operan como causa, de modo tal de ver cuáles son los efectos que produce (es decir, las consecuencias). Generalmente, los fenómenos que operan como causa son llamados *variable independiente*; en cambio, aquellos que son efecto o consecuencia de los primeros se los llama *variable dependiente*. El modelo experimental más sencillo consiste, básicamente, en que determinar qué valores asume la variable dependiente (el efecto o consecuencia) a partir de los valores que el propio investigador asigna a la variable independiente (la causa).

El método experimental se encuentra muy extendido en ciertos campos específicos de algunas disciplinas sociales, tales como la psicología o la sociología de los grupos sociales. También es utilizado en ámbitos específicos más concretos, tales como la comunicación social (por ejemplo, para estudiar el impacto de una estrategia comunicacional), la publicidad (para conocer el impacto de una campaña publicitaria) o la investigación de mercados (por ejemplo, para conocer el posicionamiento de una marca). Sin embargo, resulta necesario señalar que no todos los fenómenos sociales pueden ser estudiados por medio del método experimental, por razones de distinta índole y peso. Por un lado, los fenómenos sociales estructurales (o macro-sociológicos) no son objeto de este tipo de método: el investigador no puede reproducir en un laboratorio las condiciones que provocan una revolución social, o el surgimiento de un modo de producción económica. Por otro lado,

muchos investigadores señalan objeciones de índole éticas. Consideran que no resulta adecuado manipular a las personas en condiciones artificiales para estudiar cuáles serían sus comportamientos a partir de ciertos estímulos. Existen muchísimos casos, tanto en la sociología, la antropología e incluso la psicología, en los cuales se han realizado experimentos sociales que ponen en cuestión la ética del investigador. El caso más conocido es el famoso experimento de Milgram, o de obediencia a la autoridad, realizado por el psicólogo social Stanley Milgram. En este experimento, se pretendía conocer hasta qué punto las personas se hallan dispuestas a cometer actos en contra de su voluntad, siempre que se encuentren en entornos autoritarios. El experimento fue muy controvertido y recibió duras críticas, a pesar que los hallazgos obtenidos resultaron sorprendentes. Existen muchos otros ejemplos, tal vez más cercanos: si nos ponemos a pensar, algunas películas tales como “Los juegos del hambre”, “MazeRunner” e incluso “El experimento” reproducen experimentos sociales cuestionables desde el punto de vista ético.

Método estadístico: el método estadístico consiste en la utilización de la cuantificación y las herramientas que ofrece la estadística para la medición de las variables. Al igual que el método experimental, en el método estadístico también se pretende establecer relaciones de causa-efecto, aunque no son las únicas posibles. Por ejemplo, es muy habitual en la investigación social desarrollar investigaciones estadísticas que pretendan simplemente establecer correlaciones entre variables, sin que ello implique el establecimiento de una relación causal. Siempre que escuchamos decir que “a mayor índice de desempleo, mayor el índice de pobreza” lo que se está estableciendo es una relación entre esas dos variables (desempleo por un lado; pobreza por el otro), sin que ello implique que una u otra es la causa o el efecto de la otra. Solamente se señala que el comportamiento o medición de las variables se encuentra relacionada. La correlación puede ser tanto positiva (a mayor valor de una variable, mayor valor de otra) o negativa (a mayor valor de una variable, menor valor de otra). El método estadístico en ciencias sociales se encuentra ampliamente consolidado desde larga data: recuérdese, por ejemplo, el clásico estudio de Durkheim sobre el suicidio (entendido como un hecho social). En ese clásico estudio, Durkheim se vale de la cuantificación y la estadística para llevar adelante una explicación de porqué se producen los suicidios, utilizando una estrategia estadística peculiar llamada método de las variaciones concomitantes (¡no es necesario saber cómo funciona!). El método estadístico se vale de una técnica de recolección de datos muy conocida por todos nosotros: la encuesta. Con la encuesta, el científico social es capaz de conseguir una gran cantidad de datos sobre distintos aspectos de un fenómeno y cuantificarlos: es decir, asignarles un valor matemático. Con tales valores, luego se vale de los instrumentos de la estadística para establecer promedios, porcentajes y coeficientes. Todo ello le permite, luego, alcanzar conclusiones.

Método etnográfico: este método es originario de la Antropología, y luego se extendió a otras disciplinas sociales. Consiste, básicamente, en incorporarse en el medio social que se pretende estudiar para poder así captar el sentido o significado que los actores sociales le otorgan a sus prácticas. Para ello, el investigador se involucra en el grupo social que pretende estudiar (incluso, en algunos casos, simula ser parte o miembro del grupo). En los orígenes de la Antropología, era muy común que los antropólogos europeos pasaran largas estancias entre comunidades "exóticas" (de Asia o África). Muchos de ellos llegaron a estar años inclusive. Estando entre los miembros de estas comunidades, tomaban cuidadosa nota de todo lo que observaban, para luego poder analizar sus anotaciones y arribar a conclusiones, por medio de la interpretación. Tal vez la investigación etnográfica más conocida sea la llevada adelante por un antropólogo austro-húngaro (aunque trabajó en Gran Bretaña) llamado Bronislav Malinowski, quien pasó mucho tiempo entre las comunidades de las Islas Trobiand, en Asia, intentando conocer los sistemas de parentesco y el significado de las prácticas de estos grupos sociales.

Este método se basa fundamentalmente en dos técnicas de recolección de datos muy extendidas en la actualidad en el campo de la investigación social: por un lado, la observación científica; por otro lado, la entrevista en profundidad. Como se podrá apreciar, es un método eminentemente cualitativo, dado que todos los esfuerzos del investigador están abocados a la interpretación de los sentidos subjetivos de los actores sociales. En la actualidad, la etnografía sigue siendo el método antropológico por excelencia. Sin embargo, también se ha extendido a otras disciplinas sociales, como la sociología, e incluso la economía.

Método biográfico:el método biográfico tiene su origen en la recuperación de las historias de vida de los sujetos, que se desenvolvió con mayor énfasis en el seno de la sociología norteamericana de las primeras décadas del siglo XX. Sin embargo, es un método utilizado también por la Antropología, la Psicología y el Psicoanálisis, aunque no de manera muy extendida. Para los investigadores que utilizan este método, la recolección de información de las historias de vida de las personas permite también sacar valiosas conclusiones de los contextos históricos en los cuales esas vidas se desenvuelven. Tal como afirmaba un sociólogo norteamericano llamado Charles Wright Mills, las biografías de las personas se entrelazan con la historia de la sociedad de la cual forman parte. El método biográfico se vale de varias técnicas de recolección de datos, desde la entrevista hasta la recopilación documental. Por ejemplo, las fotografías, los relatos orales, los diarios personales y cualquier otro objeto o documento que permita al sujeto relatar parte de su biografía (es decir, de su vida). Este método privilegia conocer las motivaciones, las creencias y los intereses de los actores en el desarrollo de sus relaciones sociales, y en particular, la posibilidad de que lo

puedan expresar en sus propias palabras. Es un método estrictamente cualitativo, en tanto que pretende recuperar los significados propios de cada sujeto que relata su vida, al tiempo que intenta vincular esos sentidos con la cultura de la cual forma parte.

Método del estudio de caso:el estudio de caso es un método utilizado tanto en la perspectiva cuantitativa como cualitativa, dado que no se vincula al tipo de técnica que utiliza para la recolección de datos, sino a la muestra de casos que considera para poder llevar adelante la operación de inducción. En términos estrictos, en los estudios de casos no existe una completa inducción, en tanto que no hay pretensión de poder elaborar enunciados universales a partir de la observación de un único caso. Las conclusiones obtenidas a partir de este tipo de método sólo son legítimas para el caso. Sin embargo, el método de estudio de caso es de uso habitual en el campo de las ciencias sociales por dos motivos: o bien porque el caso seleccionado es excepcional (único) y por tal motivo, un estudio de este tipo permite una comprensión más profunda del mismo; o bien porque el caso puede operar como "caso extendido", es decir, puede ofrecer claves interpretativas adecuadas o pertinentes para otros casos, que aunque se presumen no idénticos, si se consideran análogos o semejantes. En ciertas disciplinas sociales el estudio de caso se ha generalizado como un método de uso muy habitual: por ejemplo, en el campo de la economía o la administración.

La presentación previa pretende mostrar, al menos de manera muy reducida, la existencia de los muchos métodos existentes en el campo de las ciencias sociales. Existen aún muchos más. Todos ellos se encuentran disponibles para el científico social para poder aprehender su objeto de conocimiento. En general, cuando el científico social emprende una investigación, asume una perspectiva metodológica: cuantitativa o cualitativa. Si bien para muchos investigadores asumir una perspectiva implica rechazar la otra, lo cierto es que cada vez más los científicos sociales intentan integrar ambas perspectivas (lo cual no resulta nada sencillo). Ese intento de integración de perspectivas recibe el nombre de **triangulación metodológica**. Veamos brevemente de qué se trata.

La triangulación metodológica (o también llamada perspectiva multi-método) consiste en integrar en un único diseño de investigación elementos propios de las perspectivas cualitativas tanto como las cuantitativas. Los científicos sociales que sostienen esta posición afirman que la posibilidad de integrar métodos aumenta la confiabilidad en las conclusiones obtenidas. No hay una pretensión de "suplir" falencias de un método con otro; se parte del presupuesto en que cada uno de los métodos que se pretenden integrar son legítimos y adecuados para conocer el objeto de estudio. Sin embargo, la posibilidad de arribar a conclusiones novedosas a partir de la utilización de herramientas de distintos métodos ofrece la posibilidad de aumentar la certidumbre de las conclusiones elaboradas. La triangulación puede llevarse a cabo en distintos niveles; si bien parece

una operación relativamente sencilla, no lo es tanto. Algunos científicos sociales, incluso, consideran que no es posible concretarla, en tanto que las perspectivas metodológicas que se pretenden integrar refieren, en realidad, a perspectivas epistemológicas distintas. En fin, al igual que otros temas que hemos trabajado en las secciones previas, la cuestión de la triangulación metodológica también genera polémica entre los científicos sociales.

1.3.4. El rol del investigador social

Hasta aquí nos hemos preocupado por las cuestiones metodológicas vinculadas a la producción de conocimiento en el campo de las ciencias sociales. Sin embargo, es necesario revisar algunas cuestiones vinculadas con el *sujeto* que utiliza ese conjunto de reglas y procedimientos al que llamábamos método, es decir, el *investigador social*. En esta sección pretendemos llamar la atención sobre dos cuestiones importantes: por un lado, los *cuidados o recaudos* que el investigador social debe considerar al momento de llevar adelante un proceso de investigación; por otro lado, cuáles son sus principales *contribuciones* al llevar adelante su práctica de investigación.

Hablemos primero de los *recaudos* necesarios. Ya hemos explicado previamente que en el campo de las ciencias sociales no existe una diferencia sustantiva entre el objeto de conocimiento y el sujeto que conoce. Sabemos que ambos son seres humanos que asignan significados y sentidos a sus prácticas en el marco de una particular cultura. En este sentido, el investigador social también es un sujeto que cuenta con creencias, ideas, valores propios de los grupos a los cuales pertenece. Esto podría presentar un problema para la elaboración de un conocimiento que se pretende objetivo. Por ello, es necesario advertir que para el científico social la producción de conocimiento científico implica necesariamente "suspender" sus propios valores y creencias en el proceso de investigación, de modo tal de poder alcanzar la "*neutralidad valorativa*". Sin embargo, para muchos investigadores la posibilidad de que el científico social "suspenda" sus valores es virtualmente imposible: en tanto sujeto humano, sus valores y creencias operan en todo momento en sus prácticas, incluso en la práctica científica. Por tal motivo, estos especialistas prefieren hablar del concepto de r*eflexividad* en el proceso de investigación social.

La *reflexividad* es un concepto acuñado, principalmente, en el campo de la Antropología, pero rápidamente se extendió al conjunto de las ciencias sociales. Refiere, fundamentalmente, a la auto-conciencia del investigador como "objeto" de la investigación. ¿Qué quiere decir esto? Si partimos del presupuesto que no existen diferencias significativas entre el objeto de conocimiento y el sujeto que conoce en ciencias sociales, la reflexividad refiere a que el investigador tiene plena conciencia

de su condición como sujeto que porta creencias, ideas y valores propios y específicos de una cultura. De tal modo, esa auto-conciencia implica considerarse a sí mismo en el marco de una cultura y ser capaz de explicitar (y discutir, incluso) sus propios valores y creencias. Implica la puesta en escena de un "yo contextualizado" en un cierto tiempo y espacio, lo cual es fundamental como componente interpretativo del problema social que pretende investigar. Sólo desde el punto de partida de la reflexividad es posible alcanzar la "objetividad" en el campo de las ciencias sociales.

Pensemos ahora cuáles son las contribuciones del investigador social. Nuevamente Bauman (2007) nos puede ofrecer claves para pensar la importancia que asume la investigación en ciencias sociales. El investigador social, ante todo, limita las apreciaciones del sentido común. Con sus contribuciones, permite desnaturalizar o desfamiliarizar ciertas prácticas o fenómenos que se nos presentan como "naturales" o "dados". En este sentido, al ofrecer un conocimiento sólido sobre fenómenos sociales, construido sobre la rigurosidad del método (sea cual fuese éste), permite tener una mirada más certera de la realidad. Por otro lado, le permite a los sujetos contar con elementos que les permitan asumir un *espíritu crítico*. Permite visibilizar elementos de la condición humana que no se presentan de manera evidente. Ofrece, al mismo tiempo, claves interpretativas e incluso propuestas de resolución para los problemas sociales. En última instancia, tal como afirma Bauman, el conocimiento social producido por el investigador permite a los sujetos reconocerse como diferentes, y en virtud de ello, promover relaciones de solidaridad y respeto mutuo.

1.3.5. Actividades

1. Lea el texto 4 ("La falta de educación y el aumento de la delicuencia") e intente responder las siguientes consignas:

   a. Explique cuál es, en su opinión, el propósito del autor en este artículo. Justifique su postura.

   b. Indique qué perspectiva metodológica utiliza el/la autor/a. Justifique.

   c. ¿Qué explicación se ofrece/esboza en este artículo? ¿A qué tipo pertenece dicha explicación?

   d. ¿Qué métodos específicos de investigación se han utilizado?

   e. ¿Cuáles son las variables involucradas en el estudio sobre el cual versa el artículo? ¿De qué manera se encuentran relacionadas?

   f. ¿Considera que el artículo es objetivo con relación a la información presentada? Discuta la noción de objetividad tanto en el estudio que recupera el artículo como sobre el contenido específico del artículo periodístico.

2. Imagine que Usted es un científico social que debe estudiar el problema de la ***inseguridad***.

   a. Considerando lo trabajado previamente en el manual, ¿de qué modo lo estudiaría si asumiera un enfoque epistemológico empírico-naturalista? ¿Qué perspectiva metodológica asumiría? ¿Y qué métodos se le ocurre que podría usar?

   b. Haga ahora lo mismo, pero asuma el enfoque comprensivista. Piense en qué perspectiva metodológica y métodos específicos podría considerar.

   c. De las dos maneras de estudiar el problema de la inseguridad, ¿cuál le parece más adecuada? ¿Por qué?

   d. ¿Existe una manera "más correcta" de estudiar el problema de la inseguridad? Justifique teóricamente su respuesta.

5. Leer el texto 5 de M. Bunge ("Objetividad") y responda las siguientes consignas:

   a. Especifique el tema y el propósito de este texto.
   b. Organice el texto en partes y justifique su organización.
   c. ¿Por qué Bunge señala que Weber no ha sido objetivo al momento de investigar?
   d. Discuta la noción de objetividad presentada por Weber y la sostenida por Bunge.
   e. Si tuviera que imaginar a qué enfoque epistemológico adhiere Bunge, ¿cuál indicaría Usted? ¿Qué elementos del texto le permiten llegar a esa conclusión?
   f. Si asumimos la posición de Bunge, ¿considera Usted que es posible construir un conocimiento objetivo en Ciencias Sociales desde la perspectiva de Weber? ¿Por qué?
   g. Frente a las críticas de Bunge, ¿qué cree que respondería Weber, representante del enfoque comprensivista, en su propia defensa? Justifique a partir de lo analizado en el enfoque comprensivista.

6. A partir de lo trabajado en el capítulo 3, elabore un cuadro comparativo entre los distintos enfoques epistemológicos allí presentados. El que sigue es una guía para su elaboración:

	ENFOQUE EMPÍRICO-NATURALISTA	**ENFOQUE COMPRENSIVISTA**
Imagen del objeto de estudio		
Noción de objetividad		

Posición del investigador con relación al objeto		
Tipo de ley que propone		

1.3.6. Bibliografía

- "La falta de educación y el aumento de la delicuencia" (2014, 10 de septiembre). *La Gaceta*. Recuperado de http://www.lagaceta.com.ar/nota/607277/opinion/falta-educacion-aumento-delincuencia.html.
- Bunge, M. (2006), *100 ideas. El libro para pensar y discutir en el café*, Buenos Aires,. Sudamericana, "Objetividad".
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C. y BAPTISTA LUCIO, P. (1998) *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw-Hill.
- MARRADI, A., ARCHENTI, N. y PIOVANI, J. (2007) *Metodología de las Ciencias Sociales*, Buenos Aires: Emecé.

- SAUTÚ, R. et al (2003) Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires: CLACSO. Capítulo 3.

2.1. El pensamiento crítico

2.1.1. Qué es el pensamiento crítico y para qué sirve

Como pudo verse en la unidad anterior, el saber de las ciencias sociales presupone la utilización de métodos a la manera de herramientas para la obtención de conocimientos. Sin embargo, ello no significa que los contenidos de ese saber sean predecibles de forma demasiado precisa, o resulten ser preestablecidos con una seguridad casi absoluta. Y menos aún que haya un acuerdo general entre los/las especialistas sobre dichos métodos y contenidos cognoscitivos. Dada la complejidad que caracteriza a los fenómenos sociales, nuestro conocimiento de ellos, requiere de habilidades reflexivas particulares. En otras palabras, las ciencias sociales incluyen dimensiones metodológicas pero también dimensiones reflexivas e interpretativas que en principio apoyan lo metodológico pero sin que aquellas dimensiones se reduzcan a la aplicación de métodos.

El desarrollo de estas habilidades es, por otra parte, central para la formación universitaria. En efecto, un aspecto importante de la formación, además de la transmisión y asimilación de conocimientos, consiste en la creación, formación y consolidación de un pensamiento crítico. Sin embargo, vale la pena identificar a qué nos referimos cuando hablamos de “pensamiento crítico”, pero antes conviene señalar por qué se hace necesario incorporarlo a la formación universitaria.

Esta preocupación por el pensamiento crítico, cabe aclararlo, no se reduce tan sólo a una cuestión “mental” o de esquemas de ideas y creencias. Las consecuencias de lo que hay en nuestra mente van más allá: lo que pensamos tiene una fuerte incidencia en nuestras acciones, lo que hacemos, nuestras preferencias, nuestras decisiones y elecciones. Por lo tanto, también, en nuestra manera de relacionarnos con otras personas y con la sociedad toda. Como consecuencia de esto, las capacidades reflexivas influyen en nuestras concepciones del mundo y, por ende, de la visión que tenemos de nuestras relaciones con los demás.

Por lo tanto, la comprensión de las estructuras de pensamiento es importante para quienes estudiamos lo social – siguiendo ciertos métodos o aproximaciones especializadas, propias de las ciencias sociales – ya que esas estructuras de pensamiento se encuentran presentes en aquellos actores sociales que generan hechos, y que responden a determinados estilos de reflexión respecto de su realidad social. Parte de ese trabajo del especialista también consiste en enfocar las argumentaciones, los valores y los esquemas conceptuales de aquellos actores sociales.

En síntesis, el pensamiento guía la acción de las personas y esto también es válido para las realidades del mundo contemporáneo. En efecto, vivimos en épocas de una gran complejidad social, diferentes factores parecen socavar la vida de millones de personas, y la responsabilidad de esos impactos sobre la vida humana aparecen muchas veces ocultos bajo dicha complejidad sociocultural y económica. Dos casos puntuales, quizá paradigmáticos, pero no los únicos, pueden servir de ejemplo: las problemáticas ambientales y el poder de los medios de comunicación. Respecto de las primeras, se ve con claridad las complejidades inherentes a los impactos: los daños a la salud vienen a través de diversas vías y es muy difícil establecer de

manera clara y directa, por ejemplo la incidencia de determinadas enfermedades – pongamos por caso, cánceres en poblaciones infantiles – a partir de la presencia de ciertos emprendimientos productivos específicos. Por otra parte, la cantidad de intereses implicados también resulta diversa y para nada unívoca: además de, por un lado, quienes se oponen, por ejemplo ambientalistas y grupos afectados, entre otros, y por el otro, las autoridades o impulsores de dichos emprendimientos, como empresarios o funcionarios estatales, también es necesario tener en cuenta las visiones de las familias que viven o sobreviven económicamente gracias a dichos proyectos productivos. Es fácil caer en la tentación o la trampa de adoptar posiciones drásticas entre posiciones opuestas de la resolución de la problemática cuando están en juego la vida de las personas.

También el poder de los medios de comunicación de masas constituye un avance social global, pero también un problema; el carácter problemático aparece en la medida en que los que los consumen no suelen construir miradas críticas y complejas sobre los discursos y los hechos presentados e interpretados por ellos, ni tampoco sobre lo que se entiende por "sentido común" en esos medios, los intereses a los cuales estos se encuentran asociados, su historia, etc. Aquí también la tentación, en especial en épocas de enfrentamiento político, remite a la tendencia a prestar oídos sólo a aquellas voces que son de preferencia del "consumidor" de ciertos puntos de vista específicos, y no escuchar a los que los cuestionan. El pensamiento crítico, no niega la posibilidad de la adopción de un posicionamiento básico frente a cuestiones centrales para la vida social e individual, pero anima a la discusión con aquellas/os que no piensan como uno, promoviendo así un enriquecimiento no sólo del pensamiento y la formación de opiniones, sino también de la realidad, ya que esas miradas del mundo también se traducen en acciones individuales y colectivas.

Para el profesional, el pensamiento crítico adquiere una relevancia crucial. La razón es que existe una tendencia a cierta sobrevaloración del saber técnico, el cual sin duda resulta imprescindible y de incalculable valor para la formación. Sin embargo, a veces ese saber monopoliza los conocimientos que "se supone" que un profesional debe tener. De allí que se termina en la presunción de que ese saber técnico específico ha de resolver todos los problemas que se presentan en los términos de esas disciplinas, y desde sus correspondientes especialidades. Ello implica ver toda la realidad sólo a través de la lente de ese saber técnico, es decir, sólo explicada por lo aprendido en la universidad, sin relativizarlo y sin tomarlo como un punto de partida para complejizar y enriquecer nuestro conocimiento del mundo. En este punto, la contribución central del profesional radica en una necesidad *social,* no específicamente técnica. Más aún, el saber técnico nunca viene solo: siempre se enseña y se reproduce como "mezclado" con otros saberes y presuposiciones no técnicas que requieren un determinado trabajo conceptual. Estas presuposiciones son de todo tipo: concepciones del ser humano, de las relaciones de poder, ideas acerca de la organización del mundo y la sociedad, etc. Tales ideas aparecen de manera casi invisible en la conceptualización del estudio específico y provienen también de los contextos de pensamiento de los grupos que han creado o difundido esos saberes. Esto hace aparecer al saber técnico específico como "neutral" frente a las realidades sociales. Ello entraña cierta peligrosidad desde el momento en que ese saber supuestamente "neutral" oculta concepciones y supuestos, y también da por hecha la distinción entre lo que es conocimiento y lo que no lo es. Al no mostrar con claridad esos supuestos básicos tomados como "obvios", también pueden ocultarse las relaciones de poder a las que

esas concepciones muchas veces están asociadas. El pensamiento crítico, por lo tanto, representa una buena herramienta para reconocer las ideas subyacentes en la formación en la disciplina correspondiente.

Las/los profesionales proporcionan bienes sociales a través de los cuales se dirigen a satisfacer necesidades, con el apoyo de los medios técnicos. Por lo tanto, resulta peligroso no visualizar el carácter ético político del sentido de la/del profesional en la sociedad. Ello implica la necesidad de activar capacidades de reflexión que, sin negar la importancia de los saberes disciplinares pertinentes, puedan ir más allá del saber específico, enfocando en realidades sociales que, por otra parte, requieren una reflexión sobre los discursos relativos a las personas y sus intereses.

Ahora bien ¿cómo sería ese tipo de reflexión tan necesaria en estos contextos[1]? En nuestras acciones cotidianas, como participantes de relaciones de todo tipo, laborales, afectivas, políticas y sociales, todos/as conformamos alguna forma de pensamiento en nuestros quehaceres. Interactuamos con los demás, con y a través del pensamiento, mediado por el lenguaje ciertamente. Por lo tanto, podría decirse que "todos/os pensamos", y no hay privilegios en eso. Ahora bien, no todo pensamiento tiene la misma "calidad", podría decirse. Expliquemos mejor esta cuestión. Todos/as nos formamos una concepción de las cosas, sin duda influenciada por esas relaciones con los demás, en contextos de amistad, influencias mediáticas, institucionales, productivas, etc. Pensar es inevitable. Sin embargo, nuestro pensamiento corre diversos riesgos. Nuestras aseveraciones sobre el mundo pueden estar cargadas de prejuicios, generalizaciones arbitrarias, ideas sobrevaloradas o absolutizadas, afirmaciones inconsistentes y/o contradictorias, etc. Es aquí donde el pensamiento crítico tiene esta función de detectar estas inadecuaciones de la reflexión, y superar estos obstáculos conceptuales. El sentido del pensamiento crítico en tanto reflexión más correcta y adecuada a las realidades que nos rodean, no se queda sólo en el ámbito "abstracto": nuestro pensamiento es una herramienta y una guía muy importante para nuestra actuación en el mundo, en nuestras interacciones con los otros.

De allí que un pensamiento crítico, una forma de reflexión elaborada y consistente contribuye a clarificación sobre dichos bienes sociales, intereses de las personas y grupos y los sujetos implicados en los contextos cada vez más complejos de las sociedades contemporáneas.

Esta vocación de clarificar el pensamiento, lo hace, aunque suene paradójico, también el pensamiento. En efecto, resulta aquí una suerte de bifurcación del pensamiento, en su calidad de pensamiento crítico: por un lado el pensamiento en sí, esto es espontáneo o natural, que dirige nuestra acción y nos permite interpretar el mundo, y por el otro el "pensamiento sobre el pensamiento" que reflexiona sobre las estructuras de la reflexión y está alerta ante las inadecuaciones del pensamiento común como las que se señaló más arriba. Esto es, un

[1] En este sentido, dos textos nos orientarán sobre el carácter del pensamiento crítico: por un lado, el libro *AskingtheRightQuestions. A guide to Critical Thinking* de M. Neil Browne y Stuart Keeley (2007), y por el otro, el texto*Critical Thinking; tools for taking charge of your proffesional and personal life* de Richard Paul y Linda Elder (2014). De buena ayuda práctica también será el texto de Elder y Paul (2003) *La mini-guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Cada uno de ellos enfatizará determinados rasgos propios del pensamiento crítico que veremos a continuación.

pensamiento de "primer orden" de naturaleza espontánea, no reflexivo, expuesto a prejuicios y otras distorsiones, y un "pensamiento de segundo orden", autoconsciente, autoanalizado y reconstruido (Paul y Elder, 2002, p. 14).

Aceptada la relevancia del pensamiento crítico y su caracterización general, en adelante se explicitarán los elementos centrales del mismo y se dará a conocer algunos procedimientos prácticos para su ejercicio concreto.

2.1.2. Las preguntas como herramientas

Un punto esencial del pensamiento crítico es la capacidad de hacerse preguntas sobre cualquier afirmación que se emita. Lo que se dice o afirma se expresa en un "discurso". Una estrategia de aproximación a un estudio y evaluación de un conjunto de ideas que forman un discurso, consiste entonces, en realizar preguntas acerca de lo que ese discurso expresa, plantea, inspira o suscita. Recordemos que Bauman y Marqués nos invitaban a adoptar la mirada del sociólogo y cuestionar lo que el sentido común asume como natural o familiar.

Los autores Browne y Keeley (2007) insisten en la capacidad de hacer preguntas pertinentes respecto de lo que se escucha o se lee, con la finalidad de construir opiniones propias fundamentadas y analizadas. Esto implica esforzarse por construir una mirada propia sobre lo que se ha escuchado o leído.

Otro rasgo del pensamiento crítico es su carácter inacabado: el pensamiento mas "refinado" por así decirlo, implica un trabajo siempre sujeto a un perfeccionamiento constante. Las preguntas nos orientan en el logro de mejores conceptualizaciones y juicios sobre lo que estamos tratando, pero el camino, diríamos, tiende al infinito.

Las preguntas presuponen una consideración y respeto por la otra persona, en el contexto de diálogo o en esa especie de "diálogo" que se establece con el /la autor/a de un texto, y nos permiten informarnos y proveernos de dirección en los asuntos de discusión. Pero también la función de las preguntas en el pensamiento crítico resulta importante: ellas representan el deseo de mejorar lo que pensamos y orientan la clarificación de las afirmaciones puestas en juego en una determinada discusión de un cierto tema.

Antes de acercarnos a las preguntas críticas a realizar a todo discurso, los autores distinguen entre dos tipos de aproximaciones en las cuales estas preguntas cumplen dos funciones características. Los autores llaman a estos dos estilos de pensamiento: "la esponja" y "buscando oro" (panning-for-gold)[2].

[2] Metáfora tomada de la vieja técnica de separación del oro disperso en la tierra mediante el bateo, que consiste en sumergir todo el material en un plato o batea con agua y agitarlo para lograr que las pepitas de oro se ubiquen en el fondo por su mayor peso y aparezcan una vez que uno va retirando la tierra junto con el agua. Lo relevante en la metáfora es usar un método de filtrado para obtener la información que nos interesa.

En el primer caso, el pensamiento crítico se sirve de la "absorción" de la mayor cantidad de datos posibles que ofrece el discurso escrito u oral. El estilo de pensamiento a la manera de la esponja es más útil al comienzo de una formación, donde la incorporación de datos constituye un paso necesario, una condición para la posterior construcción de una reflexión más autónoma. Otra ventaja radica en que la aproximación tipo esponja no requiere un gran esfuerzo de comprensión en especial, si la explicación es clara y presentada en forma atractiva. Sin embargo, la mera absorción de datos encuentra limitaciones. Por un lado, no ofrece métodos para decidir qué información u opinión aceptar y cuál rechazar, algo que casi siempre es necesario hacer porque, en muchos casos, la información es demasiada para incorporarla o manipularla. Por el otro, esta aproximación, aplicada de manera ciega, nos llevaría a a creer cualquier cosa que leamos.

La aproximación a la manera de la búsqueda del oro, presupone una forma muy distinta de construir conocimiento: la de desarrollar una actitud especial al momento de la lectura o la escucha, una actitud que plantea preguntas. Así se promueve un pensamiento más bien activo que pasivo. Participamos de alguna manera cuando el/la escritor/a o hablante nos está transmitiendo un conjunto de ideas, y nuestra participación activa está guiada por las preguntas que nos inspiran. Esas preguntas nos hacen reflexionar sobre las respuestas a fin de separar los aspectos que se pueden sostener racionalmente del discurso escrito u oído, de aquellos que son inconsistentes, no pertinentes, o que revelan generalizaciones o asociaciones arbitrarias, o cualquier otra inadecuación discursiva del pensamiento como las que se ha señalado más arriba. El planteo de preguntas pertinentes permite así la obtención de conocimiento pertinente. Así el lector activo, a diferencia del que se comporta como una esponja, procede de cierta manera especial: se pregunta por qué el autor realiza las diversas afirmaciones. De forma continua, interactúa con el material escrito, tiene interés en evaluar de manera crítica lo que lee y de formular conclusiones personales basadas en esa evaluación.

Sin embargo, el planteo de preguntas apropiadas no debe llevar a creer en la existencia de respuestas "únicas" y "correctas". Existen cuestiones que aceptan respuestas precisas, como ocurre mucha veces en las ciencias naturales. Las temáticas sociales, por razones que hemos estudiado, requieren respuestas más bien aproximativas. La complejidad de las conductas humanas lleva a respuestas que se expresan en términos de probabilidad, más que de certeza. Esto, al contrario de lo que podría parecer, no suspende la posibilidad de realizar juicios y dar opiniones fundamentadas, sino que, al contrario, activa la reflexión. Cierto grado de incertidumbre posibilita una apertura a la creatividad del pensamiento y a su flexibilidad, ya que tenemos conciencia todo el tiempo de que nuestras respuestas presentes podrían estar equivocadas.

Entonces, el carácter *probable* de las afirmaciones referidas a las realidades sociales – en donde se involucran las dimensiones culturales, históricas, antropológicas, normativas, valorativas – en lugar de constituir una limitación como parecería ser el caso, representan una oportunidad para la reflexión. Y en estas ciencias es más fácil encontrar puntos de incertidumbre y de discusión que lo contrario.

Por otra parte, además de las dimensiones del pensamiento sujetas a duda y a una mayor "cautela" respecto de la fuerza que podamos dar a las afirmaciones, también entran en juego otras dimensiones. El pensamiento es obra de seres humanos, y los seres humanos no sólo

somos sujetos meramente "pensantes": también nos encontramos condicionados por nuestra sensibilidad, por nuestras preferencias, sentimientos, simpatías y antipatías. Ello, parece inevitable, también desempeña un papel en la práctica reflexiva. Veamos cómo aparecen estas dimensiones.

Pongamos un ejemplo cercano de la metodología que se propone. Tomemos un texto de cierta extensión y complejidad como el de Bauman estudiado (texto 2 del módulo I). Un(a) estudiante puede tomar ese texto y ponerse directamente a leerlo a tratar de incorporar la información y los conceptos que allí se encuentre. Eso sería una estrategia de esponja. La estrategia activa que recomendamos puede implementarse del siguiente modo. La/el estudiante empieza lee primero el título y los subtítulos y se encuentra con esto:

Título: "Introducción. La disciplina de la sociología"

1º subtítulo: "En busca de la distinción"

2º subtítulo: "Sociología y sentido común"

3º subtítulo: "El contenido de *Pensando sociológicamente*"

Advierte también que entre el título y el primer subtítulo hay un breve párrafo. Entonces, sin saber nada más, ya tiene elementos para hacer estas conjeturas:

1. Por el título, seguramente el texto nos dirá qué es la sociología y cabe, entonces, esperar una definición o caracterización de la misma. Ya tenemos algo que buscar en el texto.
2. Por su ubicación, seguramente el párrafo breve mencionado antes nos diga de qué trata el texto y se puede leer rápidamente para confirmar la conjetura que hicimos antes.
3. La primera sección trata acerca de alguna distinción y eso plantea la pregunta ¿qué es distinto de qué y cuál es la diferencia? Si tenemos en cuenta lo que ya hemos averiguado, podrá también conjeturar que sea la sociología la que se distingue y eso da lugar a otra pregunta: ¿de qué hay que distinguir a la sociología? Como esa sección tiene varias páginas, será que no es tan fácil establecer esa distinción. Por otro lado, distinguir una cosa cualquiera de otra supone la existencia de algún criterio de la distinción (se diferencian en algún parámetro o aspecto) y ahí tendrá otro elemento a buscar.
4. Por su título, la segunda sección trata de la relación entre la sociología y lo que allí se llama "sentido común". Eso suscita la pregunta ¿a qué se refiere Bauman con esa frase? Tendrá que ser algo que tenga alguna relación interesante con la sociología y esa relación es otro elemento a develar.
5. La última sección, por su título y brevedad, seguramente funcione como anuncio de los contenidos del libro del que este texto es la introducción. Como el resto del libro no está incluido, esta parte sólo será relevante para formarse una idea del libro, pero trata de contenidos no incluidos en el ejercicio.

Con esto ya tenemos algunos objetivos planteados antes de empezar la lectura y que harán que la misma sea más atenta. Más adelante veremos un recetario general de preguntas que proponen Browne y Keeley para aplicar la estrategia de la búsqueda de oro.

2.1.3. El lugar de las dimensiones afectivas en el pensamiento crítico

La dimensión afectiva de todo debate también representa un aspecto a tener en cuenta en la práctica reflexiva. Parece evidente que nuestras opiniones, pensamientos y reflexiones están impregnados de nuestras experiencias, hábitos culturales, expectativas, valores, nuestra educación, etc. No obstante, una reflexión auténtica, que busca seriamente construir una opinión fundamentada racionalmente debe hacer cierta abstracción de las preferencias personales. Necesitamos reconocer nuestros propios sentimientos sobre una cuestión y, tomando conciencia de ellos, tratar de ponerlos en suspenso momentáneamente para poder ser capaces de juzgar del mejor modo posible las razones de los demás cuando sus opiniones amenazan o violentan nuestras creencias y sentimientos. Es un gran esfuerzo personal, pero uno realmente necesario para tener la posibilidad de apreciar críticamente esas opiniones.

La capacidad de escuchar a otros sin ser condicionados por nuestras preferencias es central para una elaboración reflexiva crítica ya que el sesgo con el cual muchas veces pensamos, con frecuencia inhibe el reconocimiento de buenos argumentos, aún cuando estos provienen de posiciones con las cuales no simpatizamos. De esta manera, nuestro sesgo hace que nuestra reflexión pierda riqueza. Es decir, la preferencia emocional por ciertas ideas no debería ser un filtro para aceptar o rechazar una determinada posición expresada en un discurso. La compresión de una perspectiva, en especial aquellas que se oponen a nuestras predilecciones asentadas en lo emocional, no deberían ser "contaminadas" por estas predilecciones.

Para enfrentar la casi inevitable preferencia personal en nuestra actividad reflexiva, vale la pena recordar la relatividad y la incertidumbre intrínseca a nuestras creencias, las que normalmente están expuestas a sufrir cambios a lo largo de nuestra vida y con el correr de nuestra experiencia. Seguramente todos podemos reconocer en nuestra propia historia cambios de opinión de este tipo. Este autorreconocimiento de la relatividad de las propias posiciones nos lleva a la distinción entre el sentido débil del pensamiento crítico y el pensamiento crítico en sentido fuerte. El primero se refiere a la capacidad de defender las propias creencias haciéndolas más efectivas discursivamente, no en el sentido de la persuasión, sino en el sentido de una reflexión libre de aquellas inadecuaciones del pensamiento ya aclaradas anteriormente (inconsistencias, generalizaciones no pertinentes, etc.). El sentido débil del pensamiento crítico nos capacita para trabajar con argumentos más sólidos, apropiados a lo que se está discutiendo, y a la descripción de la realidad de la que se habla. Pero el sentido fuerte del pensamiento crítico, más que "saber defenderse" o saber encontrar la "debilidad" en los argumentos de los otros, se refiere a la capacidad de evaluar las afirmaciones y las posiciones propias, más allá de la simpatía que tengamos por ellas. Ello sin duda requiere de una gran honestidad intelectual al momento del análisis reflexivo.

En el contexto de esta práctica del pensamiento crítico en sentido fuerte, podemos dar un paso más y hacernos preguntas críticas acerca de esos sentimientos que tenemos acerca de determinadas cuestiones. Si algo nos parece repugnante, moralmente horrible o nos genera indignación y enojo, por ejemplo, es pertinente preguntarnos ¿por qué sentimos eso? ¿Acaso alguien nos enseñó alguna vez esa actitud? ¿Tiene que ver con algún episodio de nuestra historia personal? Observemos que estas preguntas también son pertinentes cuando las actitudes y sentimientos son positivos, en lugar de negativos. También hay que tener en cuenta que plantear estas preguntas no tiene por objetivo eliminar o impugnar los sentimientos que estamos analizando. No es necesario que el resultado del ejercicio sea ese, se trata de darnos a nosotros mismos en todo caso la posibilidad de modificar o reforzar esas actitudes o sentimientos a partir de la reflexión racional.

El pensamiento crítico en sentido fuerte, entonces, no implica autonegación, sino todo lo contrario, nos ayudan a evitar el autoengaño y la conformidad. La práctica del análisis de las propias creencias e ideas permite construir a partir de allí argumentos más adecuados para la discusión de posiciones, y refuerzan nuestro compromiso con estas ideas desde el momento en que las encontramos más sólidas en contextos donde hemos de defenderlas. Por supuesto, este sentido fuerte del pensamiento crítico resulta una actividad mucho más difícil y presupone una práctica constante. Representa un ejercicio continuo, análogo a la obtención de una habilidad física por la vía de un cierto entrenamiento.

Ahora bien las actitudes generales aplicadas al trabajo de argumentación discursiva, también se organiza en ejes más identificables como cualidades puestas en juego en el pensamiento crítico. Las virtudes guían nuestras emociones para producir un pensamiento más eficaz.

2.1.4. Las virtudes del pensamiento crítico

El pensamiento crítico presupone un conjunto de actitudes que podríamos caracterizar como “disposiciones psicológicas o éticas” asociadas o recomendables para un pensamiento crítico serio. En*Critical thinking: tools for taking charge of your professional and personal life*(2002), Linda Elder y Richard Paul enumeran un conjunto de tales actitudes que promueven una predisposición crítica junto con una profundidad y calidad del pensamiento. Como ya se señaló con anterioridad, no se busca meramente ser críticos con los discursos escuchados o escritos (sentido débil del pensamiento crítico), sino que, el pensamiento crítico en sentido fuerte requiere ser “auto” crítico con las propias posiciones, en nuestra relación con la búsqueda de verdad. Para los autores, estos rasgos son conducentes a una imparcialidad (fair-mindedness) del pensamiento, condición necesaria para una evaluación más detenida de todas las afirmaciones planteadas, provengan estas de nuestros interlocutores o de nosotros mismos.

La imparcialidad implica una lucha contra la tendencia natural a priorizar nuestras opiniones y alejarnos de las que no se adecuan a nuestras preferencias. Es justo reconocer que la imparcialidad vista como la ausencia de todo sentimiento, preferencia, prejuicio, condicionamiento o preconcepto acerca de un tema de discusión es probablemente imposible, ya que todos somos productos de una cultura, tenemos una historia, somos seres afectivos y

demás, todas cosas que nos condicionan. No se trata de intentar olvidar todo eso que nos identifica, sino de ser conscientes de ello y estar permanentemente lo más alertas que nos sea posible para no permitir que tales condicionamientos determinen nuestras creencias y decisiones antes de ser sometidas a un examen crítico suficiente. Lo opuesto a la imparcialidad en este sentido es el autointerés; superarlo demanda un esfuerzo mancomunado de diversas actitudes o virtudes intelectuales puestas en juego en el proceso de pensamiento. Sin duda, estas disposiciones ético-psicológicas abonan la práctica de un auténtico pensamiento crítico en sentido fuerte. Las siguientes son las cualidades del pensamiento crítico señaladas por Elder y Paul que tienden a apuntalar ese sentido fuerte del que se está hablando en su texto (2002, págs. 47-70):

i. Humildad intelectual:

El pensamiento crítico es consciente de los límites del propio conocimiento más allá de las preferencias personales o los propios prejuicios. Estos últimos condicionan nuestra reflexión llevándonos peligrosamente al autoengaño. La humildad intelectual no significa falta de carácter o una actitud sumisa, sino que representa una excelente protección contra cualquier actitud de jactancia o fanfarronería intelectual que presume un saber que no se posee en la realidad. La humildad intelectual nos inmuniza contra la tendencia a creer saber más de lo que sabemos y, por lo tanto, impide que afirmemos más de lo que nos corresponde afirmar.

ii. Coraje intelectual:

El coraje intelectual pareciera contradictorio con la humildad intelectual. Sin embargo, se complementan muy bien. Así como la humildad intelectual relativiza nuestras ideas, despojándonos de cualquier fanatismo preferencial respecto de ellas, el coraje intelectual nos prepara para comprender y aceptar lo razonable de opiniones por las que uno experimenta una fuerte “antipatía”. Ello significa proceder a una escucha seria y despojada de prejuicios, aunque en principio nos parezcan “peligrosas” o “absurdas”. A veces calificamos así a otras ideas desde posiciones que justamente requieren ser estudiadas con más detalle y ser sometidas al pensamiento crítico, y esa mirada de las opiniones que consideramos negativamente tiende deformarlas o tergiversarlas de modo que sean más fácilmente criticables, y aquí es donde el sentido de la imparcialidad también desempeña un rol importante.

iii. Empatía intelectual:

El logro de un pensamiento crítico también requiere ponerse imaginativamente en el lugar del/de la otro/a a fin de comprenderlo/a mejor. Ello facilita a una captación más precisa de sus puntos de vista y su razonamiento, a partir de lo cual podemos entender la dinámica de los mismos. Esto se complementa con la capacidad de relativizar nuestras ideas recordando las ocasiones en que creímos tener razón pero estuvimos equivocados.

iv. Integridad intelectual:

Ser imparcial también nos obliga a adoptar, respecto de nuestros propios argumentos, las mismas exigencias que demandamos a los de los demás. Si, por ejemplo, somos capaces de ver las contradicciones en los posicionamientos de aquellos/as con quienes discutimos, también debemos estar dispuestos a no aceptar contradicciones en la explicación o justificación de nuestras posiciones.

v. Perseverancia intelectual:

Como es frecuente observar, los problemas muchas veces son más complejos de lo que parecen. De allí el desafío que tiene que enfrentar el pensamiento crítico, haciendo frente al sentimiento de frustración ante esa complejidad o inclusive complicación, que entrañan los temas de discusión. La perseverancia intelectual no sólo lucha contra la confusión, sino que también confía en que el análisis reflexivo y racional representa una herramienta capaz de lidiar con los problemas conceptuales que muestran una gran dificultad en su resolución.

vi. Confianza en la razón:

La confianza en la razón promueve el ejercicio del razonamiento y la argumentación bajo la convicción de que ello significará, a corto o a largo plazo, un beneficio para todas las personas. Esa práctica de razonamiento requiere sin duda condiciones de libertad para que la razón sea capaz de aplicar sus herramientas analíticas a cualquier discurso escrito o hablado. La libertad es también un camino para llegar a conclusiones propias, a partir de las propias facultades racionales, y también una condición para que esas conclusiones expresen un pensamiento razonable, preciso e inteligente. La confianza en la razón nos anima a juzgar si debemos rechazar o aceptar cualquier afirmación que se nos presente, tanto desde nuestros interlocutores o desde nuestra propia reflexión personal.

vii. Autonomía intelectual:

Otra actitud que encaja adecuadamente al pensamiento crítico es la de ser lo más independiente posible en nuestras opiniones, esto es, no seguir las de otras personas sólo porque ellas hacen determinada afirmación, o bien por su poder, por el peligro que implicaría contradecirlas, por admiración incondicional, o por cualquier otro motivo que no sea la razón. De esta manera, el pensamiento crítico presupone cierto grado de creatividad propia, individual, aunque sin duda, no arbitraria, sino constituida por buenos argumentos.

Todas estas virtudes del pensamiento racional se encuentran, sin duda, interrelacionadas. Por ejemplo, no se puede ser intelectualmente humilde sin tener coraje intelectual para ver las limitaciones de las propias posiciones, y esto no es posible a su vez sin aceptar alguna simpatía con las posiciones con las cuales uno disiente. De la misma manera, no se puede tener autonomía intelectual sin coraje intelectual y sin confianza en la razón.

2.1.5. Herramientas prácticas para el análisis crítico de textos

En este punto, una vez aclarados los elementos (o algunos de ellos) que constituyen o clarifican la naturaleza y valor del pensamiento crítico, vale la pena comenzar a hacer hincapié en los aspectos más prácticos. Vamos a continuación a presentar dos herramientas. La primera es una lista de preguntas a tener en cuenta para hacernos frente a cualquier texto o discurso que queramos considerar críticamente (buscando oro). La segunda es una plantilla con un conjunto de elementos a reconocer en cualquier discurso que sometamos al análisis crítico. Estas herramientas son complementarias (los elementos a reconocer son el objeto de algunas de las preguntas anteriores.

2.1.5.a.Preguntas relevantes:

Esta es la lista de preguntas que Browne y Keeley ofrecen como receta para abordar críticamente cualquier texto (buscando oro).

1. ¿cuáles son las cuestiones en discusión/análisis y cuáles las conclusiones?
2. ¿cuáles son las razones (a favor de las conclusiones)?
3. ¿qué palabras o frases resultan ambiguas?
4. ¿cuales son los conflictos y los supuestos valorativos?
5. ¿cuales son los supuestos descriptivos?
6. ¿aparecen falacias en el razonamiento?
7. ¿qué tan buena es la evidencia?
8. ¿existen causas rivales?
9. ¿las estadísticas son engañosas?
10. ¿qué información significativa se omite?
11. ¿qué conclusiones razonables son posibles?

En las secciones siguientes vamos a profundizar en muchos aspectos que aparecen en este listado. Especialmente, vamos a hablar de los argumentos, es decir, las construcciones

discursivas que ofrecen razones a favor de cierta afirmación que llamamos “conclusión” del argumento.

Conviene sí, recordar ahora la distinción entre aspectos *descriptivos* y *prescriptivos*o *valorativos*. Lo *descriptivo* es lo que tiene que ver con cómo es o será el mundo, a lo cual se opone lo *prescriptivo* (o también *evaluativo* o *valorativo*), que se refiere a cómo el mundo debe ser. El discurso descriptivo, entonces, señala los hechos (pasados, presentes o futuros), el prescriptivo los evalúa, los juzga, proyecta valoraciones sobre ellos, y discute las normas y los valores aplicables a ellos.

2.1.5.b. Elementos a reconocer en un texto

En la *Mini-guía para el pensamiento crítico*, Paul y Elder proponen algunos puntos de referencia para iniciar el estudio de un texto escrito en este caso. Por un lado se supone que un texto tiene un ***propósito***, esto es, una finalidad que el/la autor/a del trabajo persigue con él y que, por tanto, explica en algún sentido la existencia misma del artículo. También quien escribe se ha hecho alguna ***pregunta*** a la cual el artículo desea responder y que se articula con el propósito. Esa pregunta también subyace a todo el artículo ya que la respuesta es el contenido del mismo. Todo artículo también parte de una ***información importante*** a resaltar para la/el autor/a y que apoyan sus conclusiones, tal información debe ser sin duda rigurosa y veraz. Por otro lado quien escribe realiza inferencias, esto es saca conclusiones o razona. Todo artículo por otra parte, hará uso de ***conceptos claves*** en torno a los cuales gira la argumentación, a la manera de ideas-fuerza que sostienen en cierta medida lo que afirma el/la autor/a. Pero esos conceptos y su articulación presuponen ***supuestos***, conceptos o afirmaciones que no se exponen o no están del todo claros en la estructura argumentativa del texto; esto constituye, es cierto, uno de los puntos cruciales del trabajo del pensamiento crítico ya que allí es más fácil ver la debilidad argumentativa de la posición de la/del autor/a. Si se acepta la posición expuesta en el artículo, y dado que todo lo que se escribe tiene en mayor o menor medida una consecuencia en la realidad, es esperable que las afirmaciones expuestas en el artículo conlleven ***implicaciones***, esto es las consecuencias que se seguirían o resultados a los que se llegarían a partir de la propuesta de la/del autor/a; también hay implicaciones “negativas”: aquello a lo que se llegaría de no seguir la línea de acción de quien escribe. Aquí también aparece un punto central del pensamiento crítico dado que no siempre el/la autor/a es del todo consciente de los efectos de lo que propone. Por fin, todo el andamiaje argumentativo presupone determinado(s) ***punto(s) de vista*** desde donde se ubica el/la autor/a para interpretar la realidad respecto de la cual busca hacer una propuesta y sostener sus afirmaciones.

Cada uno de estos ítems, pueden tomarse como para configurar una estructura de análisis del discurso escrito. Si bien es cierto que en la mayoría de los casos estos puntos se encuentran interrelacionados, por ejemplo los supuestos están incluidos entre los puntos de vista de la/del autor/a, es útil verlos de manera separada a efectos de clarificar la posición del texto y evaluarlo con rigurosidad y perspicacia.

2.1.6. Actividades

A) A partir del texto 6 del apéndice (el artículo de Eduardo Mattio "¿De qué hablamos cuando hablamos de género. Una introducción conceptual") aplicar la plantilla de análisis de artículo tal como lo proponen Elder y Paul:

1. El **propósito** principal de este artículo es _____. (Exprese con la mayor exactitud el propósito posible que tuvo el autor para escribir el artículo.)
2. La **pregunta** clave que el autor trata de contestar es _____. (Delimite la pregunta clave que el autor pensó al escribir el artículo.)
3. La información más **importante** en este artículo es _____. (Defina los hechos, experiencias y datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones.)
4. Las conclusiones de este artículo son _____. (Identifique las conclusiones principales a las que el autor llega y que presenta en el artículo.)
5. Los **conceptos** claves que se necesitan entender en este artículo son _____. Lo que el autor quiere decir con estos conceptos es _____. (Describa las ideas más importantes que uno debe comprender para entender el razonamiento del autor.)
6. Los **supuestos** de los que parte el autor son _____. (Identifique aquello que el autor da por hecho [y que puede cuestionarse]).
7. a. Las **implicaciones** que habría que afrontar si se toma en serio el planteamiento son _____. ¿Qué consecuencias son probables que se desprendan de considerarse el planteamiento del autor?)

   b. Las **implicaciones** que habría que afrontar si no se toma en serio el planteamiento son _____. (¿Qué consecuencias son probables que se desprendan de ignorarse el planteamiento del autor?)
8. Los **puntos de vista** principales que se presentan en este artículo son_____. (¿Desde que perspectiva contempla el autor la situación presentada?)

B) Considere el siguiente relato:

José es muy aficionado al fútbol, y es proclive a discutir con otras personas sobre los mejores jugadores o directores técnicos. Sucedió que su cuadro preferido, el River Juniors, estaba a punto de incorporar a un nuevo técnico al equipo. Se hablaba de dos candidatos al puesto. Rápidamente José tomó posición por uno de ellos. En realidad no hizo mucho análisis de la historia profesional de ambos, simplemente se inclinó por López por simpatía. Cada vez que discutía con otras personas, no atendía a las razones de su oponente, o no consideraba seriamente sus argumentos. Se negaba a reconocer las debilidades y los fracasos de López y los éxitos de Pérez, el otro reconocido director técnico a quien el club estaba entrevistando, a

fin de decidirse. Se detenía a analizar mucho más la historia profesional de Pérez, de manera de encontrar inadecuaciones, que la de López. A veces también invocaba algunos grandes jugadores y directores técnicos muy reconocidos que han tenidos buena opinión de López, y los tomaba como razones definitivas para su posición. Tampoco se detenía a revisar las limitaciones de López de manera de responder de manera más convincente a su interlocutor.

Responder: ¿Qué fallas de pensamiento crítico muestra José en el análisis de sus propias posiciones? ¿Qué virtudes está dejando de lado a la hora de evaluar y por qué? Justifique en función del texto de Paul y Elder.

C) De la guía de doce preguntas indicadas más arriba, aplicar al menos cinco de ellas al capítulo citado del texto 7 (Carlos Reboratti, Capítulo 1 "La sociedad y su ambiente")

2.1.7. Bibliografía

- Paul, R. y Elder, L. (2003), *La miniguía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas.* Fundación para el pensamiento crítico. Disponible en https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf.
- Paul, R. y Elder, L. (2002), *Critical thinking: tools for taking charge of your professional and personal life*. Upper Saddle River, New Jersey, Financial times Prentice Hall.
- Browne, M. y Keeley S. (2007), *Asking the right questions. A guide to critical thinking,* Upper Saddle River, New Jersey, Pearson Education.

2.2. La argumentación I: reconociendo argumentos

2.2.1. Qué es un argumento

La argumentación es un aspecto crucial de nuestras vidas. Constituye un elemento habitual en los debates políticos, jurídicos, morales y religiosos; nos bombardean con argumentos de manera constante en la publicidad y en la propaganda; tiene un lugar preponderante en las disciplinas que se enseñan en las universidades; y es fundamental para la toma de decisiones en nuestra vida diaria. Por ello, y considerando el lugar que tienen estas actividades en nuestra sociedad, comprender la argumentación es una manera también de comprendernos a nosotros mismos.

Podríamos decir que los argumentos son como herramientas. Es claro que para comprender una herramienta cualquiera debemos ser capaces establecer los propósitos para los cuáles se usa, el material del que está hecha y las diferentes formas que presenta. Si quisiésemos comprender, por ejemplo, que es un destornillador comenzaríamos por destacar que se usan con el propósito de atornillar o desatornillar tornillos, que suelen estar hechos de metal o plástico, y, que se presentan con un mango duro, en distintos tamaños y con distintas terminaciones en sus puntas. ¿Qué característica tienen los argumentos? ¿Qué tipo de herramientas son? Para responder a estas preguntas deberemos establecer los propósitos con los que los usamos, los materiales que los conforman y sus distintas manifestaciones y formas.

La argumentación se encuentra vinculada con ese modo de pensar que llamamos razonar. En el campo del conocimiento en general, y de las ciencias sociales en particular,las creencias no pueden ser sostenidas de manera arbitraria e injustificada, sino que exigimos que estén fundamentadas a partir de razones. Desde una perspectiva general, podemos afirmar que los argumentos nos sirven para conectar esas razones. De hecho, los argumentos sirven y son el soporte para expresar razones. Los buenos argumentos son los que proveen buenas razones que nos permiten tanto justificar creencias y acciones como evitar el error. Con estas ideas sobre la importancia de los argumentos, pasemos a tratar de comprender su naturaleza.

Walter Sinnott-Armstrong y Robert J. Fogelin (2010)[3] nos ofrecen la siguiente caracterización de los argumentos:

> *Un argumento es un conjunto conectado de oraciones, afirmaciones o enunciados, (llamados "premisas") que se proponen para dar razones de cierto tipo a una oración, afirmación o enunciado (llamado "conclusión").*(p.3)

Es importante detenernos un momento a reflexionar sobre la definición ofrecida. En la misma, por un lado, se establecen cuáles son las partes que conforman los argumentos, a saber, las premisas y la conclusión. Por otro lado, se está apuntando que los argumentos están determinados por el lenguaje porque tanto las oraciones como las afirmaciones o los

[3] Sinnott-Armstrong, W. y Fogelin, R. J. (2010) Understanding arguments: An Introduction to Informal Logic,Wadsworth, Cengage Learning.

enunciados se expresan a partir del lenguaje. Por último, nos indica el propósito o el fin de un argumento que es dar razones para la conclusión.

2.2.1.1. Los fines o propósitos de la argumentación

Una pregunta que nos podríamos hacer es qué tipo de razones se ofrecen en los argumentos para sostener una conclusión. Nuestros propósitos cuando formulamos argumentos pueden ser de distinta naturaleza. Damos razones prácticas para dar cuenta de ciertas acciones que realizamos, damos razones para persuadir a otros de nuestras conclusiones, damos razones para justificar nuestras creencias sobre ciertos temas a debatir o damos razones para explicar la ocurrencia de ciertos hechos. ¿Con qué propósito se usan los argumentos en las ciencias sociales? Una multiplicidad de propósitos alienta la argumentación en este campo de las cuáles destacaremos tres propósitos fundamentales:

a) Los argumentos pueden buscar **persuadir o convencer** al auditorio al que van dirigidos para aceptar cierta tesis o para realizar cierta vía de acción. En ese sentido, un argumento puede perseguir cambiar el estado mental del auditorio. Por ejemplo, un orador podría ofrecer razones para persuadir sobre el estatus científico de las ciencias sociales. Pero más allá de las razones que ofrezca para tal fin su foco está puesto en lograr el convencimiento del otro. En ocasiones esto puede habilitar la utilización de medios espurios como las falacias, de las que hablaremos luego, y otros recursos retóricos que tengan alguna efectividad para influenciar las opiniones independientemente de las razones. Incluso, cuando la finalidad es la persuasión los hechos referidos en el argumento podrían ser falsos.

b) Los argumentos pueden pretender **justificar** cierta afirmación (la conclusión) ofreciendo razones para la misma. Aquí el acento no se apoya sobre la persuasión sino más bien sobre el examen cauteloso de razones. Cuando el objetivo es la justificación nos centramos en la selección de las mejores razones para cierta conclusión más allá de que el auditorio crea o no aquello que se está justificando. Es claro que alguien podría tener simultáneamente el propósito de justificar una conclusión y persuadir a su audiencia lo que complica las cosas.

c) Los argumentos pueden servir también al propósito de **explicar** determinados hechos. Ofrecer una explicación es dar razones para determinar la ocurrencia de cierto evento establecido. Por ejemplo, podríamos ofrecer un argumento para determinar por qué ocurrió la revolución francesa. No tendría sentido establecer una explicación sobre algo falso. Cuando se apunta a una explicación tanto la audiencia como el orador se encuentran convencidos que el hecho en cuestión ocurrió. El objetivo de una explicación es aumentar la comprensión sobre un determinado hecho. En general, explicamos ciertos eventos a partir de ciertos principios o leyes y hechos bien establecidos. Es por ello que las explicaciones suelen tener la siguiente estructura:

(lo que hay que explicar) *porque* (lo que explica)

donde en el lugar de "lo que hay que explicar" aparece el hecho conocido que se pretende explicar, y en el lugar de "lo que explica" encontramos, por ejemplo, en el caso del modelo nomológico o legal (ver 1.1.5), principios o leyes generales y ciertas condiciones particulares. Recordemos que estas explicaciones pueden ser de dos tipos según la naturaleza de las leyes invocadas en la explicación. En las explicaciones nomológico-deductivas el fenómeno a explicar se sigue de las leyes o principios generales y los hechos ofrecidos de manera necesaria. Por ejemplo:

El agua en el vaso se congeló porque

i. *el agua se congela a 0° a una atmósfera de presión, (ley)*
ii. *el freezer tiene una temperatura de -15°, (condición)*
iii. *y puse un vaso de agua en el freezer. (condición)*

.

Mientras que en las explicaciones estadístico-inductivas, como las leyes o principios son estadísticos, el fenómeno a explicar no se sigue de manera necesaria. Por ejemplo:

Rodolfo adquirió cáncer de pulmón porque

i. *El 80 % de los fumadores adquieren cáncer de pulmón (ley)*
ii. *y Rodolfo fue fumador durante quince años de su vida. (condición)*

2.2.1.2. El lenguaje y la argumentación

En la sección anterior nos concentramos en determinar los diferentes propósitos de la argumentación. Ahora, continuaremos nuestro análisis a partir de examinar la materia de la cual están hechos los argumentos. Señalamos el hecho de que los argumentos están formados a partir de expresiones del lenguaje. La argumentación es un uso particular del lenguaje, es una actividad lingüística. En ese sentido, presentar argumentos es una actividad importante que realizamos con las palabras. Reconocer los usos argumentativos nos lleva a reflexionar sobre las palabras que conforman los argumentos. ¿Qué expresiones son características de los argumentos? ¿Cómo funcionan estas expresiones dentro de los argumentos? Nos centraremos en analizar cómo se utiliza el lenguaje dentro del contexto de la argumentación. Debemos comprender claramente el lenguaje para poder analizar efectivamente los textos que contienen argumentos y distinguirlos de aquellos que no, como así también para reconocer los componentes que constituyen los argumentos.

Enunciados

En la definición que ofrecimos se señalaba que los argumentos están formados por "oraciones, afirmaciones o enunciados". ¿Qué tipo de oraciones son parte de los argumentos? Las oraciones que conforman las premisas y la conclusión de los argumentos son los

enunciados. Los enunciados (llamados a veces proposiciones) son oraciones que transmiten información. Ahora bien, no toda oración determina un enunciado. ¿Qué característica tienen los enunciados? Los enunciados son oraciones declarativas (típicamente en el modo indicativo), afirman algo sobre el mundo y, por ello, tiene sentido decir de ellas que son verdaderas o que son falsas. Los siguientes son ejemplos de enunciados:

Pierre Bourdieu era francés.

J. G. A. Pocock era historiador.

HalperinDonghi publicó un libro sobre el pensamiento de Esteban Echeverría.

Como podemos ver, todas estas oraciones son enunciados. Podemos no conocer la nacionalidad de Pierre Bourdieu, o la ocupación a la que se dedicó Pocock, o , incluso, no saber si Halperin Donghi alguna vez escribió un libro sobre Echeverría, pero es indudable que cualquiera de estas oraciones es o bien verdadera o bien falsa. Llamemos *valores de verdad* a estos dos "valores" (verdadero y falso) que pueden tener los enunciados. Así que, son enunciados todas las oraciones que tienen un valor de verdad, aún en los casos en que no sepamos cuál de ellos tienen.

Indicadores de premisas y de conclusiones

Decíamos que los argumentos están conformados por enunciados, pero no todo conjunto de enunciados configuran un argumento, pues, como dijimos, tiene que haber cierta relación especial entre los enunciados para hacerlo. Para ser más precisos, uno de tales enunciados debe cumplir el rol de conclusión y los restantes de premisas, es decir, de razones a favor de aquél. Consideremos el siguiente ejemplo:

> *Todos los argentinos son latinoamericanos. Los quilmeños son argentinos. Los quilmeños son latinoamericanos.*

¿Hay aquí un argumento? Quizás sí, pero el asunto no es claro porque no se ve a simple vista que se den los roles de premisas y conclusión recién mencionados. No se ve claramente que algunos de los enunciados expresados se presentan como una razones para sostener a otro. Podríamos estar sencillamente frente a una lista de enunciados. Sin embargo, es sencillo modificar el listado ofrecido de modo tal que exprese un argumento.

> *Todos los argentinos son latinoamericanos. Los quilmeños son argentinos. Por lo tanto, los quilmeños son latinoamericanos.*

Ahora tenemos no solo un conjunto de enunciados sino un argumento. La expresión "Por lo tanto" hace evidente que los enunciados que la anteceden son razones, premisas, para sostener la el enunciado que la sigue, la conclusión. Existen, entonces, ciertas expresiones que nos permiten distinguir la función que cumplen los enunciados dentro de los argumentos. Las mismas son de gran ayuda para determinar si el enunciado en cuestión es la conclusión del argumento o se trata de una premisa del mismo e incluso si el conjunto de enunciados o

afirmaciones constituye o no un argumento. Algunas de estas expresiones habitualmente anteceden a la conclusión de un argumento como “en consecuencia”, “así pues”, “por lo tanto”, “se sigue que”, “implica que”, etc.; mientras que otras anteceden a las premisas como “porque”, “se debe a que”, “pues”, “se justifica a partir de”, “por la razón de que”, etc. Con la aplicación de expresiones de este tipo el hablante expresa la existencia de una relación *inferencial* entre los enunciados (la conclusión se infiere de las premisas).

Términos

Ahora pongamos una lupa sobre los enunciados para verlos más en detalle. ¿De qué están hechos los enunciados? Los enunciados que conforman los argumentos se estructuran a partir de unidades de significación menores denominadas “términos”. En el enunciado (1), por ejemplo, podemos encontrar diversos términos expresados allí como “Pierre Bourdieu”, “era”, “francés”.

Una característica importante de los términos es el hecho de que no son ni verdaderos ni falsos siendo que no afirman ni niegan nada. Es claro que ninguna de las expresiones que recortamos como términos no pueden atribuírseles valores de verdad. A su vez, es importante destacar que algunos términos pueden tener una palabra solamente como el caso de “era” o “francés”, mientras que otros términos pueden tener una estructura más compleja.

Otra característica de los términos es que poseen *intensión* y *extensión*. La intensión de un término es el conjunto de las propiedades que sirven para definirlo. Así, por ejemplo, el término “hombre”, de acuerdo a la filosofía clásica, abarca las siguientes propiedades “animal racional”. La extensión de un término, por otra parte, está determinada por el conjunto de individuos a la que el mismo aplica. Por ejemplo, el término “hombre” aplica al conjunto de los hombres. De acuerdo a su extensión los términos pueden ser *singulares* como por ejemplo el término “Juan”, que sirve para nombrar un único individuo, o *universales* como es el caso del término “hombre”, siendo estos últimos predicables de los individuos. Así, podría predicar “hombre” de Juan o afirmar que Juan es hombre. De hecho, podemos decir que los enunciados más simples que podamos encontrar están formados por un término general o predicado aplicado a un término singular o nombre, por ejemplo, “Juan es hombre” o “Catalina dibuja”.

Antiguamente se caracterizaba a los términos como la expresión de *conceptos*. Se llama “concepto” a la representación mental de una cosa. Sin embargo, no consideraremos en el marco de este curso que los argumentos estén en el cerebro o en la mente sino simplemente como expresiones dadas de un lenguaje. Así pues, podremos prescindir de los conceptos o referiremos siempre a las expresiones lingüísticas más allá de la posibilidad de ser caracterizadas como procesos mentales.

Operadores lógicos

Recién hablamos de enunciados simples formados por un término general y uno singular. Pero la variedad que podemos encontrar en los enunciados es mucho más rica que eso. Existen otro tipo de palabras o expresiones (no se las llama “términos”) que permiten armar enunciados

más complejos a partir de términos de los tipos mencionados, pero también a partir de otros enunciados. Por ejemplo, reemplazando "Juan" por la palabra "alguien" y "Catalina" por "todos" en los anteriores obtengo los enunciados

(1) *Alguien es hombre.*
(2) *Todos dibujan.*

Pero también puedo tomar estos y decir

(3) *Alguien es hombre y todos dibujan*.
(4) *Si todos dibujan, entonces alguien es hombre*.

Las expresiones que utilizamos en estas construcciones, a saber, "alguien", "todos", "y", "si…entonces…", caen todas bajo el rótulo de "*operadores lógicos*". En general, podemos decir que un operador lógico es una expresión que hace dos cosas:

(i) permite construir nuevos enunciados a partir de otros enunciados (como en 3 y 4) o de partes de enunciados (como en 1 y 2), y
(ii) lo hace de tal modo que el valor de verdad del enunciado formado está determinado (de diferentes maneras según el caso) por el valor de verdad que tenía el enunciado que tomó o por una propiedad relacionada con eso si lo que tomó fue una parte de un enunciado y no uno completo.

La primera condición la hemos visto en los ejemplos: el enunciado (3) se forma juntando (1) y (2) mediante la palabra "y", el enunciado (2), en cambio, se forma combinando las expresión "todos" con "…dibujan", que es una parte desgajada de una oración. La condición (ii) es más interesante. Para entenderla hay que tomar en cuenta que una parte de un enunciado como "…dibujan" no tiene valor de verdad, pues no termina de afirmar nada, le falta algo. Por ello, los operadores lógicos son de dos tipos: los que combinan elementos que tienen valor de verdad (enunciados), llamados " *conectivas lógicas*" y los que combinan elementos que no tienen valor de verdad (los enunciados agujereados, por así decir), llamados "*cuantificadores*".

Fijémonos en el caso de (3). Es un enunciado y, por tanto, tiene un valor de verdad. Preguntémonos cuál es, ¿cómo podríamos determinarlo? Si lo pensamos es muy sencillo, sólo lo consideraremos verdadero si son verdaderos tanto (1) como (2), que son los ingredientes que lo componen mediante "y". La palabra "y" es por tanto, una conectiva lógica que permite formar un nuevo enunciado combinando otros dos, de tal manera que el enunciado nuevo formado es verdadero siempre y cuando los enunciados que lo componen también lo sean (y es falso en cualquier otro caso). Distinto es el caso de (2), que está formado poniendo la palabra "todos" en el hueco que se aprecia en la expresión "… dibujan" (lo podemos pensar como el resultado de sacar "Catalina" de "Catalina dibuja"). En este caso, no hay enunciados en los ingredientes, ni "todos", ni "… dibuja(n)" tienen valor de verdad, pues no afirman nada. Sin embargo, hay algo interesante allí, pues sí podemos ver que para que sea verdadero "todos dibujan" deben ser verdaderos todos los enunciados que obtendríamos rellenando el hueco en "… dibuja(n)" con algún término singular, es decir, deben ser verdaderos "Catalina dibuja", "Juan dibuja", y todos los demás también. De manera que sí podemos decir que el valor de verdad del enunciado complejo "todos dibujan" está determinado por lo que ocurre con su componente "… dibuja(n)" y es algo que tiene que ver con la verdad.

Presentaremos algunas de las conectivas lógicas más habituales:

La negación: La negación se aplica a un solo enunciado para construir un nuevo enunciado cuyo valor de verdad es el opuesto al del enunciado componente. Por ejemplo, si el enunciado (2) es verdadero, el enunciado "No es cierto que todos dibujan" , será falso. Expresiones habituales de la negación son "no", "no es cierto que", "no es el caso que", "es falso que", etc.

La conjunción: La conjunción construye uniendo dos enunciados mediante una expresión como "y", de tal modo que el enunciado formado es verdadero siempre y cuando los que lo componen también lo sean. Antes presentamos a (3) como un ejemplo. Hay que advertir que no sólo "y" o expresiones sinónimas funcionan como una conjunción, lo mismo pasa con "pero" y sus sinónimos. Esto puede parecer extraño, pues no es lo mismo decir "A y B" que "A pero B", por ejemplo, nadie diría "estudié pero aprobé". Sin embargo, desde el punto de vista que nos ocupa, funcionan "y" y "pero" funcionan igual, porque en ambos casos el enunciado que forman es verdadero siempre y cuando los enunciados que combinan lo sean también.

La disyunción: La disyunción combina dos enunciados para formar un tercero que será verdadero siempre que alguno de los primeros dos lo sea (también si ambos lo son). Típicamente se expresa mediante la palabra "o". Tenemos que considerar que muchas veces, cuando decimos "A o B" queremos decir que debe ocurrir o A o B, pero no ambos. Esta interpretación de "o" constituye otra conectiva, que podemos llamar "disyunción exclusiva", pues determina de manera diferente el valor de verdad del enunciado compuesto a partir de sus componentes. A nosotros nos va a interesar más la primera interpretación (la "inclusiva"), que suele expresarse en documentos legales mediante "y/o". Para ilustrar, si en la carta de un menú se indica que el plato incluye una copa de vino o una gaseosa, seguramente querrá decir que podemos pedir cualquiera de esas bebidas pero no ambas (disyunción exclusiva). En cambio, si en un aviso ofreciendo trabajo se pide en los requisitos que el candidato sepa inglés o francés, no querrán seguramente excluir a quienes hablen ambos idiomas. Habitualmente la disyunción se expresa con las expresiones "o", "o bien…, o bien…", "ya…, ya…" etc.

El condicional: El condicional lo expresa típicamente la frase "si … , entonces … ". En los enunciados condicionales distinguimos un antecedente (el enunciado que viene después del "si") y un consecuente (el enunciado que viene a continuación del "entonces"). El antecedente es condición suficiente para el consecuente. Esto significa que al afirmar un condicional estoy afirmando que basta con que ocurra lo que dice el antecedente para que ocurra lo que dice el consecuente. Por ejemplo, "Si Freddy Mercury tuvo SIDA entonces tuvo HIV". En este caso no se está afirmando que efectivamente "Freddy Mercury tuvo SIDA" ni que "Freddy Mercury tuvo HIV". Un enunciado condicional no afirma ni el antecedente ni el consecuente. Lo que se afirma es que no es cierto que el antecedente sea verdadero y el consecuente sea falso. Las expresiones que introducen condicionales son "si…, entonces … " , "sólo si" , "es condición suficiente", "es condición necesaria", etc. Para resumir, el enunciado formado mediante el condicional sólo es falso cuando el antecedente es verdadero y el consecuente es falso.

El bicondicional: El bicondicional une dos enunciados formando uno nuevo de tal forma que el enunciado formado es verdadero si los que lo componen tienen el mismo valor de verdad (son ambos verdaderos o ambos falsos). Los bicondicionales son, por tanto, enunciados que expresan equivalencia y se expresan típicamente mediante la un poco artificial expresión "si y sólo si".Por ejemplo, "Halperin Donghi es argentino si y solo si estudió en el Colegio Nacional Buenos Aires". Pero, típicamente, también expresamos el bicondicional cuando decimos "siempre y cuando", "cuando y sólo cuando" , "… es equivalente a …", "es condición necesaria y suficiente para", etc.

En cuanto a los otros operadores, los cuantificadores, que arman un enunciado a partir de un enunciando agujereado, sólo vamos a hablar de los dos que ya presentamos, a saber, "todos" y "alguien". En el caso de "todos" tenemos el **cuantificador universal**, que formará un enunciado (como "todos dibujan") a partir de un "enunciado agujereado" (como "… dibuja(n)", que será verdadero si todos los enunciados que surgen de rellenar el agujero en "… dibuja(n)" mediante un término singular (por ejemplo, "Juan dibuja") da un enunciado verdadero.

La expresión "alguien" expresa el **cuantificador existencial**, en cuyo caso el enunciado compuesto ("alguien dibuja") será verdadero si y sólo si hay al menos un enunciado verdadero formado rellenando "… dibuja(n)" mediante un términos singular, por ejemplo, "Catalina dibuja".

Los nombres son un poco técnicos pero todos utilizamos estas expresiones todos los días en el habla cotidiana y sabemos cómo juzgar si las afirmaciones donde aparecen son verdaderas o falsas.

Las definiciones

A veces se generan debates y argumentos en torno al significado de ciertas palabras. De aquí la importancia de las definiciones. Las definiciones son necesarias para determinar claramente el significado de los términos. Requerimos de las definiciones cuando (1) un término se usa en un sentido técnico cuyo significado no puede darse por supuesto o (2) cuando un término común es usado en un sentido especial. La función de la definición es, entonces, limitar el significado de un término. Cuando definimos hacemos mención del término a definir al que llamamos *definiendum* y proponemos un conjunto de palabras para aclararlo que llamamos *definiens*. La finalidad de las definiciones, en vistas al conocimiento, es de carácter clasificatorio como en el caso de la definición por género propio y diferencia específica. Aristóteles definía al hombre (*definiendum*) como un animal racional (*definiens*), donde el género es "animal" y "racional" la diferencia específica, aquello que distingue al hombre entre los otros animales.

Para lograr definiciones adecuadas debemos cumplir con ciertas reglas:

- La definición no debe ser circular. Una definición es circular cuando el *definiendum* supone la comprensión del *definiens*. Por ejemplo, si se define al durazno como el

fruto del duraznero y luego se define al duraznero como el árbol que produce duraznos, entonces la definición es claramente circular.

- No debe ser demasiado amplia ni demasiado estrecha. La extensión del *definiendum* debe ser igual a la del *definiens*. Por ejemplo, definir "hombre" como "animal mamífero" (es demasiado amplia y puede incluir otras nociones), "estrella" como "cuerpo celeste, brillante, que determina el sistema solar" (es demasiado estrecha ya que sólo indica al sol como tal).

- No debe ser metafórica. Por lo tanto debe evitar la vaguedad y la ambigüedad. Por ejemplo, “El hombre es un lobo para el hombre”.

- No debe ser negativa cuando puede ser afirmativa. Por ejemplo, definir “hombre” como “no mujer”.

- No debe recurrirse a sinónimos. Este recurso es problemático porque se evita la definición recurriéndose a una expresión equivalente. Por ejemplo, definir “desastre” como “ruina o catástrofe”.

Una estrategia interesante para la definición surge de ciertos desarrollos en el campo de la argumentación. Ciertos sustantivos resultan de abstracciones de formas predicativas, sean estas propiedades o relaciones. Resulta más sencillo definir estas formas que sus abstracciones. En ese sentido es más fácil definir “x es justo” que definir “justicia” o “x conoce que p” que “Conocimiento”. Así pues, si pretendemos argumentar, por ejemplo, que Dios es omnipotente requeriríamos una definición de omnipotencia, para ello podríamos analizar el concepto diciendo que “x es omnipotente si y sólo six es capaz de realizar cualquier acto”.

2.2.2. Reconstrucción de argumentos

En esta sección trabajaremos sobre la reconstrucción de los argumentos inmersos en textos argumentativos de cierta longitud y elaboración, como pueden ser un artículo (de opinión, periodístico, científico) o el capítulo de un libro. Llamamos acá "texto argumentativo" a un texto que busca persuadir al lector de la verdad de alguna (o algunas) tesis o afirmación mediante el uso de argumentos, es decir, ofreciendo razones. Lo más frecuente es que en estos textos el argumento principal ocupe sólo algunas líneas, pero puede ir acompañado de otros argumentos subordinados a él (ya veremos cómo), de digresiones, aclaraciones, ejemplos ilustrativos, recursos retóricos, etc.

¿Qué hacer cuando nos enfrentamos con un texto así? Obviamente el primer paso es **(1)** hacer una **primera lectura** que nos permita hacernos una idea general del mismo. A partir de esta lectura hay que poder **reconocer cuál es la tesis principal** (o las tesis, si hay más de una) que el autor quiere defender o justificar. La pregunta que debemos hacernos es ¿de qué quiere convencerme el autor? A veces esto es muy fácil porque el autor se ocupa de anunciar su tesis principal al comienzo del texto, pero en algunos casos puede no ser sencillo reconocer esto a partir de una sola lectura inicial, especialmente si en el texto se hacen varias afirmaciones y no es fácil ver cómo se organizan y relacionan (cuáles son razones a favor de cuáles). En estos casos no hay que perder el entusiasmo o la paciencia y es muy útil proceder metódicamente: escribamos entonces las candidatas a ser la tesis principal encontradas y, mirando solo a ellas, pensemos cuál puede servir de apoyo a cuál. La tesis principal será, por supuesto, aquella que no está apoyando a alguna otra, sino que recibe el apoyo directo o indirecto de todas. Si este análisis rápido no arroja resultados concluyentes tampoco hay que desesperar y se puede dejar abierto el tema que seguramente será resuelto en los pasos posteriores del análisis completo. Saber que el texto quiere convencernos de alguna de tres o cuatro afirmaciones es menos que ideal, pero mucho más que nada y un buen punto de partida para trabajar.

El paso siguiente en el análisis puede ser **(2)recoger todas las afirmaciones** que se hacen en el texto. Podemos, por ejemplo, subrayarlas. Hay que recordar que si bien la forma más sencilla de afirmar es utilizar una oración declarativa (un enunciado), por razones estéticas o para buscar algún efecto retórico, una afirmación puede venir encubierta en forma de pregunta o de una oración no declarativa. También puede ocurrir que una oración declarativa diga una cosa de manera literal, pero comunique efectivamente una afirmación diferente.

Si el texto tiene, como dijimos, una cierta longitud y complejidad, el resultado del paso anterior mostrará muchas más afirmaciones de las que son relevantes o cumplen algún rol en el argumento principal. Debemos entonces **(3)reconocer cuáles son relevantes y cuáles no**. Podemos hacer esto escribiendo una lista de todas las afirmaciones que consideramos que sí cumplen un rol en el argumento. Si tenemos en cuenta que estamos extrayendo del texto (y, por tanto, sacando de contexto) las afirmaciones, vemos que es necesario evitar "cortar y pegar" textualmente, y, en su lugar, debemos expresar tales afirmaciones mediante enunciados claros y directos que las expresen de manera completa fuera del contexto original.

Al hacer esta tarea de reescritura de las tesis relevantes tenemos que asumir otras dos tareas que son necesarias para la posterior evaluación del argumento. Primero, no podemos

evaluarlo si no comprendemos claramente lo que dicen cada uno de los enunciados que lo componen. De manera que **(3.a)** si hay términos o frases ambiguas en el texto, al escribir las tesis fuera de su contexto original tenemos que tratar de **eliminar esa ambigüedad**. Por desgracia no siempre será posible hacer esto, pues podemos encontrar que el autor simplemente no es claro acerca del significado preciso de sus expresiones. Si así ocurre, eso será relevante para evaluar el argumento. Una buena parte de la crítica a los argumentos, sobre todo los ajenos, hace hincapié justamente en este tipo de defecto, pues una expresión que puede tener varios significados diferentes podría estar siendo usado de modos diferentes en diversas partes del argumento, cosa que lo vuelve generalmente inaceptable. Volveremos sobre esto cuando hablemos de falacias.

La segunda subtarea a realizar es la de **(3.b)descomponer los enunciados complejos**, en los cuales se hacen varias afirmaciones diferentes. Por "afirmaciones diferentes" entendemos aquí a cualesquiera afirmaciones que pueden aceptarse o rechazarse independientemente una de otra, o aquellas que debiendo ser aceptadas o rechazadas conjuntamente, las razones para hacerlo son diferentes para cada una. Así, si digo "El cigarrillo es una droga y todas las drogas deben ser prohibidas" tenemos aquí dos afirmaciones separables, a saber, (i) que el cigarrillo es una droga, y (ii) que todas las drogas pueden ser prohibidas. Pero es perfectamente posible que tengamos evidencia para aceptar una y rechazar la otra. Según la evidencia que tengamos podríamos vernos inclinados a aceptar (ii) y rechazar (i), o a la inversa. Al propio tiempo, si digo "Los tigres no pueden ser mascotas porque son animales peligrosos" también podemos distinguir la afirmación de (i) que los tigres no pueden ser mascotas, de la afirmación de (ii) que los tigres son animales peligrosos. Aquí las afirmaciones no son independientes, pues aceptar (ii) (que los tigres son animales peligrosos) me obliga a aceptar (i) (que no pueden ser mascotas), pero aún así es conveniente separarlas, pues, justamente, la razón para aceptar (i) es (ii), y la razón para esta tiene que ser otra, como por ejemplo, que tienen grandes y afiladas garras y dientes, poderosa musculatura e instinto cazador. Tenemos que tener muy en cuenta aquí lo que vimos antes respecto de los operadores lógicos, pues, como vimos allí, quien afirma un enunciado conjuntivo (que combina otros dos mediante la conectiva conjunción), afirma cada uno de los enunciados que lo componen, pero esto no sucede así en los casos de la disyunción, el condicional o el bicondicional. Por ello, si nos encontramos frente a un enunciado armado con alguna de estas tres últimas, no corresponderá desarmarlo, pues sus partes no se afirman por separado.

Aclarados los términos oscuros o dudosos y habiendo descompuesto los enunciados complejos, podemos (**3.c**) elaborar una lista de la tesis relevantes, esto es, de las tesis que forman parte del argumento propuesto en el texto. Con ello tenemos ya los ingredientes necesarios para comenzar la **(4)reconstrucción**.

Lo que tratamos de determinar ahora es el rol específico que cumple cada tesis, cómo se organizan todas ellas, para brindar el apoyo pretendido a la tesis principal. Como dijimos antes, es probable que sólo unas pocas de ellas formen parte del argumento principal como premisas a favor de la tesis central, pero es igualmente probable que el autor haya ofrecido subargumentos en favor de algunas de esas premisas y, a su vez, otros subargumentos en favor de algunas de las premisas de los subargumentos anteriores. En el caso más sencillo se trata de argumentos de una sola premisa, de manera que tenemos una secuencia de tesis encadenadas donde la

primera es premisa a favor de la segunda, que es, por tanto, la conclusión de un pequeño argumento, pero esta segunda tesis es, a su vez, premisa a favor de una tercera tesis y así sucesivamente. Esto es justamente lo que pasa en el ejemplo anterior de los tigres. Si lo completamos el ejemplo **(1)** de esta manera*: los tigres no pueden ser mascotas porque son animales peligrosos, de modo que algunos felinos no pueden ser mascotas,* lo que tenemos es que de

los tigres son animales peligrosos (premisa 1)

se infiere que

los tigres no pueden ser mascotas(conclusión 1 / premisa 2)

y de aquí se sigue que

algunos felinos no pueden ser mascotas (conclusión 2)

Asimismo, hay que reconocer que dos premisas que no están encadenadas como las anteriores y que conjuntamente apoyan una cierta conclusión pueden hacerlo de dos maneras. Puede ser que cada una de ellas sea una razón independiente a favor de la conclusión o puede ser que cada una sólo cuente a favor de la conclusión en compañía de la otra. Por ejemplo **(2)** si sostengo que (conclusión) *el cigarrillo debe ser prohibido porque* (premisa 1) *es una droga, y* (premisa 2) *todas las drogas deben ser prohibidas*, está claro que las premisas apoyan la conclusión si están juntas, y ninguna de ellas por separado podría ser considerada una razón suficiente para aceptar la conclusión. Por otro lado, **(3)** si afirmamos que (conclusión) los tigres son animales peligrosos porque (premisa 1) tienen dientes como cuchillos y (premisas 2) tienen suficiente fuerza para hacer un grave daño, cada una de las premisas parece suficiente por sí sola para persuadirnos de la conclusión, aunque juntas aumentan mucho más su aceptabilidad.

Cuando hacemos esta tarea de organización puede ser útil **(4.a)hacer diagramas** para poder apreciar claramente cómo se dan las relaciones entre las tesis que venimos describiendo. Para ello es frecuente utilizar la siguiente convención para representar las diferentes relaciones que se pueden dar:

i. Primero conviene asignar una letra o número a cada tesis para poder reemplazar la oración completa que la expresa por la letra o número elegido en el diagrama.

ii. Para la relación de *ser una razón a favor de* utilizaremos una flecha que va desde la razón hacia la tesis que esta razón apoya. Así, si tenemos varias premisas que apoyan de manera independiente una determinada tesis, dibujaremos una flecha desde cada una de ellas hacia la tesis apoyada. Aquí habrá dos casos, los vamos a ilustar con los ejemplos **(1)** y **(3)** que presentados recién:

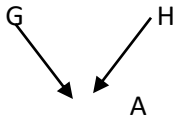
Ejemplo 1: razones encadenadas (A es una razón a favor de B, que, a su vez, es una razón a favor de C)

A: *Los tigres son animales peligrosos.*
B: *Los tigres no pueden ser mascotas.*
C: *Algunos felinos no pueden ser mascotas.*

Ejemplo 3: razones aditivas (G y H son razones independientes en favor de A)

(no ponemos nuevamente *los tigres son animales peligrosos*, pues ya lo pusimos como A)

G: *Los tigres tienen dientes como cuchillos.*
H: *Los tigres tienen suficiente fuerza para hacer un grave daño.*



iii. Cuando tengamos dos afirmaciones que juntas apoyan una determinada tesis expresaremos esto uniendo las letras o números que las representan medinate el signo + y trazando la flecha desde la "suma" de ambas a la afirmación apoyada. De manera que, si A y B, juntas, apoyan C, lo dibujaremos así:

Ejemplo 2: razones complementarias (E y F, juntas, constituyen una razón a favor de D)

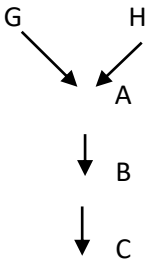
D: *El cigarrillo debe ser prohibido.*
E: *El cigarrillo es una droga.*
F: *Todas las drogas deben ser prohibidas.*

Una vez ordenadas la tesis relevantes en un diagrama que muestra claramente las relaciones de apoyo lógico entre ellas de manera que se vea cuál es el argumento principal y los distintos subargumentos que intervienen para darle fuerza. Sobre todo, ahora sabemos qué rol cumple cada afirmación (de las relevantes) que se hace en el texto en el argumento ofrecido.

Lo que toca hacer ahora es (**4.b**) escribir los argumentos (el principal y los subargumentos) en la *forma estándar*. Nos referimos con esto a la forma de presentar los argumentos poniendo las premisas una debajo de la otra y la conclusión debajo de ellas separada por una raya que sirve para indicar esto. En el caso del ejemplo 2 de arriba quedaría así:

El cigarrillo es una droga.
Todas las drogas deben ser prohibidas.
El cigarrillo debe ser prohibido.

Podemos hacer esto con cada argumento (sea el principal o un subargumento) para estudiarlo por separado. Pero también podemos juntarlos en una sola estructura, trazando una raya para indicar la relación entre premisas y conclusión cada vez que se presenta. Para ilustrar, si juntamos los ejemplos 1 y 3 anteriores para formar un gran argumento, nos quedaría el diagrama de la izquierda, y se escribiría en la forma estándar como está a la derecha:



1) *Los tigres tienen dientes como cuchillos.*
2) *Los tigres tienen suficiente fuerza para hacer un grave daño.*
3) *Los tigres son animales peligrosos. (de 1 y 2)*
4) *Los tigres no pueden ser mascotas.*
5) *Algunos felinos no pueden ser mascotas. (de 3 y 4)*

Es costumbre, y ayuda mucho la comprensión, ponerle número a cada una de las tesis que componen el argumento y colocar entre paréntesis al final de la conclusión obtenida, sea parcial o final, el número correspondiente a las tesis que operan como premisas a favor suyo, de manera que sepamos exactamente de dónde se sigue esa afirmación. Siguiendo esta receta se puede hacer un trabajo muy preciso a la hora de evaluar el argumento. En cierta medida esa tarea comienza ahora, pues antes de dar la reconstrucción final tenemos que prestar atención al hecho de que es muy frecuente a la hora de razonar y de presentar un argumento omitir premisas en favor de nuestras conclusiones aunque sean absolutamente necesarias para que las razones que ofrecemos brinden el apoyo pretendido a la conclusión que proponemos. ¿Cómo puede ser frecuente y admisible presentar las razones a favor de nuestras afirmaciones de esta manera incompleta? Las explicaciones son de diversos tipos. En algunos casos puede ocurrir que la o las premisas faltantes sean especialmente controvertidas y no se cuente con evidencia suficiente para defenderla. En casos así será un acierto de quien analiza el argumento reconocer que tales premisas son, en efecto, imprescindibles para llegar a la conclusión y tendrá entonces buenas razones para criticar el argumento. Pero en muchas ocasiones ocurre simplemente que las premisas omitidas son enunciados obvios o que forman parte del conocimiento común (lo que sabemos todos) y resulta innecesario, e incluso engorroso, hacerlas explícitas.

Veamos algunos ejemplos. Si argumentamos que nadie va a la fiestas que organiza Ernesto porque son muy aburridas. En la forma estándar, numerando las tesis como recomendamos antes, este argumento se podría escribir así:

1) *Las fiestas que organiza Ernesto son muy aburridas.*
2) *Nadie va a la fiestas que organiza Ernesto. (de 1)*

¿Se sigue la conclusión de la premisa? No por sí sola, advirtamos que falta información, pero que podíamos dar

por aceptada, pues es necesario añadir que nadie va a las fiestas que son muy aburridas. De manera que una aguda reconstrucción del argumento debería explicitarla y la versión final sería:

1) Las fiestas que organiza Ernesto son muy aburridas.
2) Nadie va a las fiestas que son muy aburridas.
3) Nadie va a la fiestas que organiza Ernesto. (de 1 y 2)

Vemos entonces que debemos (**4.c**) revisar la reconstrucción provisoria realizada a partir de los pasos anteriores en busca de premisas omitidas necesarias para completar los razonamientos y (**4.d**) reescribir el argumento en la forma estándar colocando las premisas faltantes donde corresponda. Esta será la versión final de la reconstrucción sobre la cual podremos hacer el trabajo fino de (**5**) evaluación con el fin de decidir aceptarlo o no.

Esta evaluación, como se verá luego, tiene dos fases: por un lado hay que (**5.a**) comprobar que las conclusiones se siguen de las premisas, es decir, evaluar la corrección de las inferencias; y, por el otro (**5.b**) debemos considerar si las premisas son realmente verdaderas. En la sección siguiente hablaremos de los distintos tipos de inferencia para tener herramientas para evaluar su corrección. En cuanto a la evaluación de la verdad de las premisas, aquí debemos recurrir a nuestros conocimientos sobre el tema de que se trate. Hagamos entonces un resumen de los pasos de la reconstrucción de argumentos:

1. Lectura e identificación de la tesis principal
2. Identificación de todas las tesis
3. Extracción de las tesis relevantes
  3.a. Clarificación de términos
  3.b. Descomposición de enunciados complejos de las tesis
  3.c. Enumeración de las tesis relevantes
4. Reconstrucción del argumento
  4.a. Elaboración de diagrama de relaciones lógicas
  4.b. Escritura del argumento en forma estándar
  4.c. Reconstrucción de premisas faltantes
  4.d. Elaboración de la reconstrucción final
5. Evaluación del argumento
  5.a. Evaluación de las inferencias
  5.b. Evaluación de las premisas

Antes de finalizar conviene hacer una aclaración. En esta receta de pasos hemos tratado de ser exhaustivos y de reflejar detalladamente todas las tareas a realizar en el proceso de reconstrucción. En la medida que consideramos textos más extensos realizar pormenorizadamente cada uno de los pasos puede volverse una tarea demasiado engorrosa. También, a medida que ganamos experiencia y práctica en esta tarea, muchos pasos se vuelven innecesarios. Sobre todo, cuando nuestra lectura está suficientemente bien entrenada (aquí es importante desarrollar las habilidades descriptas en la sección anterior), podemos pasar directamente a considerar sólo las tesis que intervienen en la argumentación (punto 3.c de la receta) y, si vemos claramente la estructura del/los argumentos pasar directamente a escribirlo en forma estándar de manera provisoria (4.b) o definitiva (4.d). De todas formas, hacer una aguda reconstrucción requiere realizar todos los procesos citados, ya sea por escrito, ya sea mentalmente.

2.2.3. Actividades

1) Analice los siguientes párrafos y determine cuáles son argumentos y cuáles no. Distinga las premisas y la conclusión en cada argumento[4].

a) *Es muy probable que la raza humana se extinga en el futuro cercano, porque los gobiernos no se mentalizan del daño que se producen sobre el planeta.*

b) *Durante mucho tiempo se creyó que Marte era sólo una roca fría cuyos campos de duna eran empujados por el viento. Pero las pruebas reunidas por los rover de la NASA sugieren que el planeta, en una época remota, fue cálido y húmedo, con una gran afluencia de líquido. La especulación de muchas agencias espaciales es que por su similitud con la Tierra, sería el mejor lugar para emigrar*

c) *La desigualdad en la distribución del poder ha existido siempre en las comunidades humanas desde los tiempos más remotos que nos son conocidos. Esto es debido en parte a la necesidad externa, y en parte a causas que deben ser encontradas en la naturaleza humana.*

d) *En la sumisión a la voluntad divina hay un sentido de la salvación final que ha llevado al sometimiento religioso a muchos monarcas que nunca se hubieran sometido a un ser puramente terrenal. Todas las sumisiones tienen sus raíces en el miedo, sea humano o divino el caudillo a que nos sometamos.*

e) *Cuando los hombres intentan una cooperación igualitaria es natural que cada uno de ellos se esfuerce por alcanzar el dominio completo, puesto que no entran en juego los impulsos hacia la sumisión.*

f) *Hemos advertido ya el hecho curioso de que aunque el conocimiento desempeña ahora un papel mucho más grande en la civilización que en cualquier tiempo anterior, no ha habido un aumento de poder correspondiente entre los que poseen ese conocimiento. Aunque el electricista y el telefonista hacen cosas extrañas que contribuyen a nuestra comodidad (o a nuestra incomodidad) no los consideramos como a los médicos ni nos imaginamos que puedan lanzar rayos si les molestamos. La razón de esto es que el conocimiento científico, aunque difícil, no es misterioso, sino que está abierto a todos los que se tomen el trabajo de adquirirlo. El intelectual moderno, en consecuencia,*

[4] Los textos usados son fragmentos del libro de Bertrand Russell (2010) *El poder: un nuevo análisis social* , Barcelona, RBA Libros S.A.

no inspira temor, pues se le considera un simple empleado; excepto en algunos casos, como el del arzobispo de Canterbury, no ha logrado heredar el hechizo que dio el poder a sus predecesores.

2) Redacte un argumento breve para:
   a) justificar cada una de las siguientes afirmaciones:
      i. El presidente de Argentina vive en Olivos.
      ii. La tierra no es un satélite de la Luna.
      iii. La mayoría de las personas que viven en Quilmes son argentinos.
      iv. Las ciencias sociales tienen un claro estatus científico.
   b) explicar los siguientes interrogantes.
      I. ¿Por qué las temperaturas promedio suelen ser más bajas si nos acercamos a los polos?
      II. ¿Por qué las pinturas de Antonio Berni son tan costosas?
      III. ¿Por qué en futbol los jugadores no pueden tocar la pelota con la mano?
      IV. ¿Por qué no hay clases durante las vacaciones de invierno?

4) Reconozca cuáles de las siguientes oraciones son enunciados y cuáles no:
   a) *La delincuencia es un fenómeno que afecta más a las sociedades menos equitativas.*
   b) *Odio la delincuencia.*
   c) *Lo que quiero saber es si hay una proporción entre el índice de desocupación y las tasas de delitos graves.*
   d) *La delincuencia es mala.*
   e) *La delincuencia da asco.*
   f) *El 80% de los argentinos cree que la delincuencia es el problema más urgente.*
   g) *Si los índices de desocupación bajan y la distribución de la riqueza mejora, ¿disminuye la delincuencia?*
   h) *Llueve.*

5) Reconozca cuáles de los siguientes términos comparten la intensión y/o la extensión.
   a) *Miguel de Cervantes Saavedra*
   b) *los departamentos académicos de la Universidad de Quilmes excluyendo el de Ciencia y Tecnología y el de Economía y Administración*
   c) *el autor del Quijote*
   d) *el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Quilmes*
   e) *el manco de Lepanto*
   f) *el señor nombrado en (a)*
   g) *la persona que escribió el libro <u>El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha</u>*
   h) *los departamentos académicos de la Universidad de Quilmes*

i) *el departamento académico de la Universidad de Quilmes al que pertenece la materia ICCS*

6) Respecto de los siguientes enunciados:
   i. Identifique los operadores lógicos presentes
   ii. Determine su valor de verdad y justifique.

   a) *La Argentina es un país latinoamericano.*
   b) *Si la Argentina es un país latinoamericano, España también lo es.*
   c) *Si España es un país latinoamericano, la Argentina también lo es.*
   d) *Todos los países latinoamericanos son sudamericanos.*
   e) *O bien la Argentina es un país latinoamericano o bien México lo es.*
   f) *La Argentina es un país latinoamericano si y sólo si España lo es.*
   g) *Algún país latinoamericano no es sudamericano.*

7) Reconozca en cada uno de los casos siguientes la regla de la definición transgredida:

   a) *Carpintero: Persona que por oficio trabaja y labra madera blanda.*
   b) *Ventilador: Aparato que sirve para templar el ambiente.*
   c) *Triste: Dícese de la persona que no siente alegría.*
   d) *Carpintero: Persona que tiene por oficio la carpintería.*
   e) *Costoso: Dícese de aquello que cuesta un esfuerzo superior.*

8) Reconstruya los argumentos que encuentre en los siguientes textos:

   a) Malthus, T., *Primer ensayo sobre la población* (1798)

Considerando aceptados mis postulados, afirmo que la capacidad de crecimiento de la población es infinitamente mayor que la capacidad de la tierra para producir alimentos para el hombre. La Población, si no encuentra obstáculos, aumenta en progresión geométrica. Los alimentos tan sólo aumentan en progresión aritmética. Basta con poseer las más elementales nociones de números para poder apreciar la inmensa diferencia a favor de la primera de estas dos fuerzas. No veo manera por la que el hombre pueda eludir el peso de esta ley, que abarca y penetra toda la naturaleza animada. Ninguna pretendida igualdad, ninguna reglamentación agraria, por radical que sea, podrá eliminar, durante un siglo siquiera, la presión de esta ley, que aparece, pues, como decididamente opuesta a la posible existencia de una sociedad cuyos

miembros puedan todos tener una vida de reposo, felicidad y relativa holganza y no sientan ansiedad ante la dificultad de proveerse de los medios de subsistencia que necesitan ellos y sus familias.

b) Rousseau, J.J., *El contrato Social* (1762), libro III, cap.1

En toda acción libre hay dos causas que colaboran a producirla: la una, moral, o sea, la voluntad que determina el acto; la otra, física, o sea, la potencia que la ejecuta. Cuando tiendo a un objeto necesito en principio querer ir, y en segundo lugar, que mis pies puedan llevarme. Un paralítico que quiera correr, como un hombre ágil que no quiera, continuarán ambos en la misma situación. En el cuerpo político existen los mismos móviles: en él se distinguen la fuerza y la voluntad; ésta, bajo el nombre de Poder legislativo; la otra, bajo el de Poder ejecutivo. Nada se hace o nada debe hacerse sin su mutuo concurso.

Hemos visto que el poder legislativo pertenece al pueblo, y que no puede pertenecer a nadie sino a él. Por el contrario, es fácil comprender que, según los principios establecidos, el poder ejecutivo no puede pertenecer a la generalidad como legislador o soberano, ya que este poder no consiste sino en actos particulares, que no son de la jurisdicción de la ley ni, por consiguiente del soberano, cuyos actos revisten siempre carácter de ley.

Es necesario, pues, a la fuerza pública un agente propio que la aglutine y la utilice de acuerdo con las direcciones de la voluntad general, que sirva como órgano de comunicación entre el Estado y el soberano, que desempeñe en cierto modo, en la persona pública, el mismo papel que en el hombre la unión del alma y el cuerpo. Es ésta la razón del gobierno en el Estado, confundido intempestivamente con el Cuerpo soberano, del cual es sólo el ministro.

¿Qué es, por tanto, el gobierno? Un Cuerpo intermediario establecido entre los súbditos y el soberano para su mutua comunicación, a quien corresponde la ejecución de las leyes y el mantenimiento de la libertad tanto civil como política.

c) Malinowski, B. (1993), Magia, ciencia y religión, Planeta-De Agostini, Barcelona, págs. 108-109.

[…]

Si tomamos tan sólo las teorías contemporáneas que se proponen para explicar la naturaleza del mito, la leyenda o el cuento fabuloso, tendríamos que encabezar la lista, al menos por lo que concierne a producción y empaque con la llamada Escuela de la Mitología Natural, la cual florece principalmente en Alemania. Los estudiosos de esta escuela mantienen que el hombre primitivo está profundamente interesado por los fenómenos naturales y que su interés es predominantemente de carácter teórico contemplativo y poético.[…]

He tratado de exponer justa y plausiblemente esta interpretación naturalista de los mitos, pero, de hecho, tal teoría me parece una de las más extravagantes opiniones que cualquier antropólogo o humanista haya sostenido jamás, y ya es decir mucho. La tal ha recibido una crítica absolutamente desctructiva por parte del gran psicólogo Wundt y parece absolutamente insostenible a la luz de los escritos de sir James Frazer. Por mi propio estudio de los mitos vivos entre lso salvajes debería decir que el hombre primitivo posee en muy pequeña medida interés alguno puramente artística o científica por la naturaleza; no hay sino poco espacio para el simbolismo en sus ideas y cuentos; y el mito, de hecho, no es una ociosa fantasía, ni una efusión de sinsentido de vanos ensueños, sino una fuerza cultural muy laboriosa y en extremo importante. Además de ignorar la función cultural del mito esta teoría imputa al hombre primitivo un número de intereses imaginarios y confunde varios tipos de narración, cuento fantástico, leyenda, saga y cuento sagrado o mito que es menester distinguir con claridad.

d) Lerner, A. (1937), "¿Por qué la teoría keynesiana de los salarios es correcta?"

La principal objeción de Keynes va contra la teoría – que él no acepta como tal – con que pretenden justificar sus consejos los economistas clásicos. La disminución de los salarios nominales no implica

necesariamente un aumento cualquiera del volumen de empleo. Una reducción general de los salarios producirá una reducción de los costos marginales, y la competencia entre los productores provocará una disminución del precio de los productos. El equilibrio sólo se alcanzará cuando los precios hayan bajado en la misma proporción que los salarios, y entonces ya no existirá ventaja alguna en ocupar a mayor número de obreros que antes. Los salarios nominales pueden ser fijados por los trabajadores mediante convenios con sus patrones; pero, en cambio, no pueden reajustar ellos mismos sus salarios reales. Si pudieran reducir los trabajadores sus salarios reales, un número muy superior de ellos encontrarían trabajo; en realidad, lo único que pueden hacer es aceptar la disminución de sus salarios nominales hasta el nivel actual de los precios. Ahora bien, esta disminución tendría por único efecto el provocar una baja proporcional de los precios, de lo que se deduce que, en realidad, los trabajadores no poseen medio alguno de hacer variar sus salarios reales. He aquí por qué su desempleo es forzoso, incluso cuando no se niegan a trabajar por un salario nominal inferior. Aunque no se negaran, su aceptación del salario inferior no produciría el resultado indicado – disminución de salarios reales y aumento del volumen de empleos – , sino que destruiría sencillamente una cierta estabilidad de los precios.

9) Aplicar la receta para la reconstrucción de argumentos al texto 8 del apéndice (“Jurados populares en Neuquén: ¿sueño democrático o punitivismo penal?”)

2.2.4. Bibliografía

Weston, A. (2001); Las claves de la argumentación. Editorial Ariel S.A..Barcelona. Cap 6

Copi, I. (1997),*Introducción a la lógica*. Eudeba. Buenos Aires. Caps. I, II, IV

Sinnott-Armstrong, W. ,Fogelin; R. J. (2010), *Understanding Arguments: An Introduction to informal logic*, Cengage Learning, Wadsworth. Caps I, II, III y VII.

Bertrand Russell (2010), *El poder: un nuevo análisis social*, RBA Libros S.A., Barcelona.