

Capítulo 2

EL SUJETO COGNOCENTE Y SUS DATOS

INDICE

<i>EL SUJETO COGNOCENTE Y SUS DATOS</i>	157
ALGUNAS PERSPECTIVAS GENERALES	162
CAPTACIÓN SENSORIAL Y OBJETIVIDAD	175
LAS SENSACIONES	176
El caso del color: un ejemplo	181
Constructivismo y relativismo:	188
CONOCIMIENTO ANTERIOR Y OBJETIVIDAD	192
CULTURA Y PERCEPCIÓN	196
OBJETIVIDAD E INTERSUBJETIVIDAD	207
LAS TÉCNICAS DE VALIDACIÓN	213
BIBLIOGRAFÍA	¡Error! Marcador no definido.

En varias corrientes epistemológicas y metodológicas, la discusión sobre el investigador (y su forma de existencia durante su trabajo) fue reducida a la crítica de los sesgos que el investigador podía introducir en su trabajo, por obra y gracia de un contrabando indeseable de sus valores o por una inadecuada utilización de sus herramientas lógicas en la articulación de su pensamiento. La sociología del conocimiento, la psicología y todas las otras formas de encarar el conocimiento de la sociedad fueron desalojadas del pensamiento metodológico. Contra ese modo pensar, propongo la incorporación de las diversas teorías sobre el sujeto y la sociedad como cantera privilegiada para el desarrollo de la metodología, reservando a la lógica su papel en el estudio del pensamiento, pero quitándole el monopolio que se le había atribuido.

De allí que el primer capítulo fuese dedicado a la recolección y organización de ciertos conocimientos y suposiciones bien fundadas sobre el sujeto; recordando, al mismo tiempo, que esa teoría del sujeto serviría no solo para comprender a los productores de las fuentes con las que se relacionará el investigador sino a la propia actividad del investigador. Tal como lo iré exponiendo, el investigador organiza su objeto, produce sus preguntas, conjeturas y demás artefactos desde un mundo complejo de representaciones cuyo fundamento son las sociabilidades en que vive o ha vivido y que desde entonces lo habitan; lo mismo ocurre con los sujetos que conforman su objeto de investigación.

Desde esa perspectiva, la investigación debe ser pensada como el momento en que se encuentran las representaciones sociales del investigador (que incluyen diferentes aspectos de su ser en sociedad) con las representaciones de los sujetos que son incluidos en su trabajo de investigación. Por lo que, ser concientes de esas determinaciones permite al investigador tanto utilizar sus propios saberes y estar atento a las determinaciones que pone en acto en el proceso de investigación, como ser conciente de las determinaciones de los sujetos que ha de convertir en fuentes para su trabajo. En esa medida, los razonamientos esbozados en el primer capítulo serán retomados a lo largo del libro según lo requiera cada uno de los temas. En el presente retomaré esas reflexiones desde el punto de vista de la relación cognitiva en uno de sus aspectos; el de la relación entre el conocimiento y lo real.

La investigación tiene como intermedio obligado el proceso de construcción de “datos”. Sobre esto normalmente hay acuerdo. Pero ese mismo acuerdo no se mantiene cuando se trata de

contestar preguntas como: ¿qué es un dato?, ¿qué relación existe entre el sujeto y el objeto en la construcción del dato?, ¿cómo se incorporan, en ese proceso, las sociabilidades constituyentes de los investigadores?, ¿cómo intervienen dichas sociabilidades en los mensajes de quienes son interrogados durante la investigación?, ¿qué relación puede establecerse entre los conceptos de “dato”, “objetividad” y “verdad”? Este capítulo se dedicará al estudio de tales asuntos¹.

La discusión sobre qué son los “datos” incluye posiciones teóricas muy variadas, pero divergentes sobre todo en dos aspectos básicos: 1) la participación de los sentidos y 2) la participación del conocimiento preexistente en su producción. Por eso es que, a pesar de lo aparentemente acotado del tema, esa discusión nos llevará mucho más allá de lo que comúnmente tratan los libros de metodología sobre el asunto.

La tradición positivista, si bien ha enfocado esas cuestiones desde una perspectiva limitada —la de la lógica y la filosofía del lenguaje—², ha buscado su legitimación en canteras filosóficas; poniendo particular acento en la lógica. En este texto, contrariamente a dicha tradición, el auxilio no será procurado únicamente en dichas disciplinas. Por el contrario, intentaré incorporar todos los elementos pertinentes que, desde las diferentes ciencias humanas, permiten comprender la actividad cognitiva. Esto me obliga a saltar por sobre las especializaciones disciplinarias para obtener, de cada una de ellas, elementos que permitan comprender y problematizar la actividad cognitiva como una actividad compleja. El resultado será una mirada global sobre el sujeto cognoscente y sus tareas.

El interés de esta mirada está, como adelantara, en que permite comprender la actividad cognitiva como una actividad social más. Actividad en la que el investigador es complejamente determinado por la sociedad en la que habita y por sus relaciones con su objeto. Al mismo

¹ Desde una perspectiva que ha resultado dominante, el papel adjudicado a la metodología es el de pensar las formas de llevar a cabo una investigación, atribuyéndole a esa tarea un carácter principalmente técnico. De allí que los cursos de métodos y técnicas pocas veces logran diferenciar, en forma efectiva, uno y otro concepto. En contra de esa tendencia, en este texto parto de la convicción, como ya lo afirmara, de que existe una estrecha relación entre las teorías de la sociedad (tomada en el sentido más amplio posible) y la metodología y técnicas de investigación abordadas. El desarrollo de la argumentación presentada en este capítulo se asienta en esta presunción. Toda la metodología de las ciencias sociales indispensablemente se debe apoyar en una teoría del individuo, la sociedad y los procesos cognitivos propios de la especie humana. Si eso no ocurre, el investigador se ve despojado de la posibilidad de controlar las concepciones implícitas en todas y cada una de sus tareas. Por eso, abordar esas relaciones me permitirá exponer discriminaciones más precisas sobre dicho tema.

² Posteriormente a la escritura de este texto encontré en Rorty (1999) una discusión sumamente sugerente en relación a la tradición filosófica en torno a estos temas. Recomendando fervientemente su lectura.

tiempo, pensar las cosas de esta manera permite otra ventaja. En ciencias sociales, todos nuestros objetos tienen, de un modo u otro, relación con sujetos que organizan sus actividades desde ciertas nociones y creencias. Por esa razón, estudiar la actividad del investigador permite dos resultados: 1) aportar elementos para la comprensión de su actividad y 2) aportar elementos que el investigador deberá tener en cuenta cuando trata con los objetos de su investigación. Y lo mismo que ocurre con los productores de nuestras fuentes (entrevistados, observados, autores de un documento, etc.): los datos que nos proporcionan son contruidos con las lógicas y competencias lingüístico-culturales propias de determinadas sociabilidades. De allí que echar un vistazo a ciertos elementos básicos de una teoría del conocimiento en sociedad sirva para: 1) efectuar una lectura crítica sobre los investigadores y sus productos y 2) permitir una mirada alerta sobre los datos, desde la perspectiva del investigador³.

En el primer apartado comenzaré presentando una síntesis de algunas de las facetas del asunto que deberemos enfrentar, mediante una breve historia de cómo ha sido planteada la cuestión en algunos momentos cruciales del pensamiento occidental para luego desarrollar el tema de modo más específico.

ALGUNAS PERSPECTIVAS GENERALES

En el pensamiento occidental, las valoraciones sobre las posibilidades del conocimiento sensible variaron de manera significativa. Ya entre los pensadores griegos esa diferencia era notable. Platón sostenía —frente a la opinión de los sofistas— que la percepción sensible no proporciona conocimiento verdadero, ni siquiera de las cosas que nos rodean. Según el autor de los *Diálogos*, el conocimiento es garantizado por ideas preexistentes al propio acto de intuir⁴. Aristóteles, en

³ Por ello, en todo el proceso de la investigación, pensar en la relación entre el investigador y sus fuentes será mucho más rico si pensamos esas múltiples determinaciones. Y es también por eso que los asuntos que aquí se abordan serán un insumo constante en el desarrollo de todo el trabajo. De hecho, los capítulos siguientes retomarán las afirmaciones hechas en este capítulo y las desarrollarán para cada uno de los aspectos de la actividad investigativa.

⁴ Platón estaba persuadido de que el conocimiento debe ser certero e infalible. Pero también creía que el conocimiento debe tener como objeto aquello que fijo, permanente e inmutable en contraste; lo real es aquello que posee esos rasgos y el concepto de real se opone entonces al de apariencias, que alude lo que captan los sentidos del devenir del mundo físico. La concreción de lo real se da pues en el campo de las ideas. Una consecuencia de este planteamiento fue su rechazo del empirismo. Pensaba que los objetos de la experiencia son los fenómenos cambiantes del mundo físico y que las proposiciones derivadas de la experiencia tienen, a lo sumo, un grado de probabilidad inductiva. Por lo tanto los objetos de la experiencia no son los objetos dignos del conocimiento racional. En *La República*, su discusión versa dos niveles del saber. Las declaraciones o afirmaciones

cambio, dándole a las sensaciones un papel mucho más activo y útil en el proceso de conocimiento, consideraba que ellas constituyen el comienzo de todo conocimiento; aunque, al mismo tiempo, postulaba que, dadas esas sensaciones, la actividad de la inteligencia debe organizar todas las intuiciones sensibles mediante un proceso de conceptualización que las torne inteligibles. Esto es, retoma en este punto la valorización de los universales racionales por sobre las acumulaciones empíricamente construidas. Dada esa confluencia, ninguno de los dos griegos constituyó al acto de percibir en un objeto de estudio específico y diferenciado al tratar sobre el proceso de conocimiento: el supuesto ingenuo fue que la intuición sensorial produce conocimiento y la intuición racional (la razón es expresión de nuestra coparticipación en el Logos) permite abstraer, de aquellos, lo que es universal.

Tampoco entre los pensadores que actuaron durante la llamada Edad Media se produjeron importantes disquisiciones novedosas respecto a esta cuestión. Desde el punto de vista cristiano, una tradición que Ferrater Mora (1978) llamó platónico-agustiniana, tomó posición —frente a aquellas divergencias existentes entre Platón y Aristóteles— en una línea más cercana al pensamiento platónico: los seguidores de Agustín postulaban la existencia de una estrecha conexión entre el alma y la percepción. Según ellos, las sensaciones son provocadas por las cosas externas, pero son percibidas recién cuando pueden ser organizadas en el movimiento de nuestra alma, por lo que no tienen una verdadera existencia mientras se las entienda como independientes de ésta. Por el contrario, aquélla tradición de pensamiento que Ferrater Mora agrupó bajo el nombre de “aristotélico-tomista”, atribuía a las sensaciones un carácter bien

sobre el mundo físico o visible, incluyendo las observaciones y proposiciones de la ciencia, son sólo opinión; algunas de estas opiniones están bien fundamentadas y otras no, pero ninguna de ellas cuenta como conocimiento verdadero. El punto más alto del saber es el que se desprende de la razón en vez de hacerlo de la experiencia. La razón, utilizada de la forma debida, conduce a ideas que son ciertas y los objetos de esas ideas racionales son los universales verdaderos: las formas eternas o sustancias que constituyen el mundo real. El mito de la caverna, por su parte, describe a personas encadenadas en la parte más profunda de una caverna. Atados de cara a la pared, su visión está limitada y por lo tanto no pueden distinguir a nadie. Lo único que se ve es la pared de la caverna sobre la que se reflejan modelos o estatuas de animales y objetos que pasan delante de una gran hoguera resplandeciente. Uno de los individuos huye y sale a la luz del día. Con la ayuda del sol, esta persona ve por primera vez el mundo real y regresa a la caverna diciendo que las únicas cosas que han visto hasta ese momento son sombras y apariencias y que el mundo real les espera en el exterior si quieren liberarse de sus ataduras. El mundo de sombras de la caverna simboliza, para Platón, el mundo físico de las apariencias. Como quizá sea evidente, si vale la pena introducir un resumen de la postura de Platón al respecto es por su permanente vigencia en el pensamiento occidental posterior. Su resistencia a aceptar lo perecedero de lo humano y el intento de huir hacia delante, postulando que la razón permite relacionarse con lo que no tiene término ni imperfección. La ignorancia de lo empírico es también una forzada ignorancia de lo corporal y, por ende, de lo que muere, decae, se enferma y muere. Esto debe ser recordado al retomar la cuestión del cuerpo y sus lenguajes en el tercer tomo del libro.

diferenciado y activo, ya que constituían el primer eslabón de la cadena cognitiva. Según esta postura, todo conocimiento es inicialmente producido por la actividad de los órganos sensoriales internos y externos; el intelecto, por su parte, trabaja con la materia producida por aquellas sensaciones, convirtiéndolas en categorías⁵.

Sin embargo, lo común a ambos grupos de filósofos y teólogos (como también ocurriera en los pensamientos de Platón y Aristóteles) era la indiscutida confianza sobre la adecuación espontánea entre sensación y realidad empírica. Esa espontánea adecuación hacía poco útil un análisis pormenorizado de la contribución de los sentidos en el proceso de conocimiento; por otra parte, esa indiferencia estaba también basada en la común resistencia a aceptar lo perecedero (propio de lo corporal) como objeto de conocimiento.

Es indiscutible, sin embargo, que existen notables diferencias entre ambas tradiciones. En la línea platónico-agustiniana, los sentidos se deben subordinar a lo conceptual o espiritual; y la actividad de aquellos es incomprensible con independencia de la actividad espiritual. Por su parte, en la tradición aristotélico-tomista, los sentidos ocupan un lugar diferenciado, elemental, en el proceso cognitivo: la sensación es el umbral del conocimiento. Pero en ninguno de los dos casos, insisto, se postula la necesidad de conocer la fisiología de la percepción para llegar a saber cómo actúan los sentidos en ese acto perceptivo. Esto tampoco fue superado por pioneros de la ciencia moderna como Galileo y Bacon (Oldroyd 1986) Para ambos, los sentidos son una fuente

⁵ Para Aristóteles, el mundo estaba compuesto por individuos (sustancias) que se presentaban en tipos naturales fijos (especies). Cada individuo cuenta con un patrón innato específico de desarrollo y tiende en su crecimiento hacia la debida autorrealización como ejemplo de su clase. El crecimiento, la finalidad y la dirección son, pues, aspectos innatos a la naturaleza. La ciencia estudia los tipos generales, éstos, según Aristóteles, encuentran su existencia en individuos específicos. La ciencia y la filosofía deben, por consiguiente, no limitarse a escoger entre opciones de una u otra naturaleza, sino equilibrar las afirmaciones del empirismo (observación y experiencia sensorial) y el formalismo (deducción racional). Pero es esta última la que produce el conocimiento que tiene a la perfección, cuya metáfora es Dios. En su *Metafísica*, Aristóteles postuló la existencia de un ser divino, al que se describe como “Primer Motor”, responsable de la unidad y significación de la naturaleza es también el arquetipo hacia el que todos tendemos: en su calidad de ser perfecto, Dios es el ejemplo al que aspiran todos los seres del mundo. Es de recordar, no obstante, que en Aristóteles la idea del “Primer Motor” o Dios no pretenden fundar una religión que tengan las características de las religiones tal como ese concepto las representa normalmente. En todo caso es una religión de los filósofos; ya que Aristóteles limitó su teología a lo que él creía que la ciencia necesita y puede establecer. Pero si interesa recordar esto en este libro es porque en esa propuesta reaparece, por otro camino, la necesidad (tan recurrente en el pensamiento humano) de ir más allá de lo perecedero como vía para ignorar lo insoportable de la muerte, o las decadencias de la vejez o de la enfermedad. Como Platón (y ambos importan por su influencia y por ser representantes de una necesidad y una forma de pensamiento que tenía y tiene una inmensa vigencia), Aristóteles recurre a una cierta concepción de lo que es la razón, no dándole al concepto el significado de “adecuación entre medios y fines” sino un significado en el que método y finalidad se identifican: lo racional es lo perfecto, lo eterno, lo que supera las imperfecciones de todo aquello que es perceptible y el método es racional en tanto permita llegar al conocimiento de esa perfección.

confiable (por ello indiscutida) del conocimiento y esa costumbre se mantuvo prácticamente hasta este siglo.

Pese a los avances de la biología, y de otras ciencias que tenían su jurisdicción intelectual sobre estas cuestiones, la tradición racionalista tendió a subestimar la importancia cognitiva de las sensaciones, por lo que fue aún mayor el descuido sobre el papel de los aparatos sensoriales en las construcciones cognitivas. Por el contrario, el pensamiento empirista —que comentaré inmediatamente debido a su proximidad con lo que forma nuestra comprensión intuitiva (culturalmente cultivada) sobre el conocimiento— retomó el tema, prestando genuina atención a la función de las sensaciones en el conocimiento.

En esa perspectiva empirista —cuyo asiento principal se produjo en Inglaterra— el más conocido de los filósofos que trató el tema fue John Locke (1987). Torciendo el bastón hacia el extremo opuesto al del innatismo, Locke postuló que la mente debería ser concebida como una página en blanco, sobre la que las sensaciones van imprimiendo su partitura; reconstruyendo así, a través del ejercicio sintetizante de la mente humana, la sinfonía universal.

En relación con el tema de las sensaciones, en las vertientes empiristas del pensamiento occidental posteriores a Locke, pueden diferenciarse dos tendencias principales: una de ellas puede ser denominada "elementalista" —que sigue la dirección analítica del autor del Ensayo sobre el conocimiento humano (1987)— y la otra "holística o gestáltica".

En las teorías elementalistas de la relación entre sensación y conocimiento se consideraba que la base de la percepción son las sensaciones. Según esta perspectiva, las sensaciones son los conductos mediante los que llegan a la mente cada una de las cualidades de las cosas por separado, formando las ideas más simples; entre esas sensaciones y las ideas, normalmente se suponía una continuidad: la mente las toma y sintetiza. Tampoco se incluyó en ese esfuerzo, ni se percibía como necesaria, una teoría que se preocupase sobre las posibles alteraciones tanto en el primero como en el segundo momento. Tales alteraciones eran discernidas recién en el proceso posterior de síntesis y elaboración, atribuida a la actividad racional; para los empiristas, era en el ejercicio de esa actividad que podían existir errores debidos a fallas en el razonamiento.

Looke (1987) —el padre del empirismo anglosajón— y más tarde, otros teóricos empiristas como Mach (1948), basaron, en ese supuesto, sus ideas sobre la construcción cognitiva. En esta teoría

de la percepción, las ideas originales son provistas por los sentidos y posteriormente, con o sin base en ellas, la mente produce otras ideas. Cada sensación es elemental —detecta un rasgo o elemento de la cosa— y es el pensamiento el que elabora esas sensaciones elementales, produciendo entidades complejas, que se traducen en conceptos y otro tipo de generalizaciones e interrelaciones que permiten la articulación de las diferentes proposiciones empíricas entre sí⁶.

No obstante, para compartir la perspectiva empirista, no es indispensable considerar a las sensaciones como las productoras de una serie de átomos que habrán de ser compaginados por la mente. Mientras no se llegue a cuestionar la pureza objetiva de tales sensaciones, el supuesto atomista puede ser reemplazado suponiendo la existencia de sensaciones globales, y con todo permanecer en la tradición empirista. Carnap (1967)⁷, por ejemplo, continuó la tradición empirista en lo que respecta a la importancia y capacidad cognitiva concedida a las sensaciones; pero lo hizo negando el supuesto elementalista y acercándose a lo que, en su época, enseñaban los gestalistas. De allí que, en su libro *The Logical Structure of the World*, retomando el enfoque más holístico de estos últimos, postuló que los sentidos no nos proveen con una suma de sensaciones parciales, sino con sensaciones instantáneas totales; mediante las cuales, por la vía de una totalización intuitiva, el sujeto puede captar una determinada forma en su conjunto⁸. Dadas esas sensaciones globales, que desde su origen son un sistema de relaciones, el razonamiento lógico se encarga de la formulación de generalizaciones teóricas⁹. Esto es, dada una primera agrupación —producida mediante los sentidos y expuesta fielmente en los “enunciados observacionales”¹⁰— las posteriores agrupaciones conceptuales, generadas por la actividad del teórico, pueden continuar su camino ascendente, engendrando abstracciones cada vez más

⁶ Es conveniente aclarar que la crítica de Berkeley a Locke, que lo lleva a extremar su empirismo hasta negar toda posibilidad de conocer otra cosa que lo que los sentidos nos producen —esto es: pensar las cosas como manojos de sensaciones—, no lo aparta de la confianza en la pureza de las sensaciones. Lo lleva a sostener que no podemos hablar de otras cosas que de lo que las sensaciones nos brindan. Pero también para el famoso obispo, las sensaciones son pensadas con independencia de los conceptos. Pensadores como Hume y luego Mill y Russell siguieron ese modo de conceptualizar las sensaciones (Oldroyd, 1986a).

⁷ Uno de los fundadores del positivismo lógico.

⁸ De allí que lo que el observador pueda lograr, mediante su aparato sensible, la captación de las similitudes y las diferencias existentes entre los acontecimientos que conforman el flujo de la experiencia total; y que esos conjuntos de similitudes le permitan distinguir identidades básicas en el mundo empírico.

⁹ Contando con la ventaja de que, en dichas similitudes captadas por los sentidos, se podía encontrar, en forma larvada, la posible conexión entre pensamiento lógico y experiencia sensible.

¹⁰ Para una interesante discusión sobre este concepto ver: Von Glasersfeld, (1994b).

complejas, por medio de sucesivas reagrupaciones conceptuales. Por lo que, como podrá notarse, los “enunciados observacionales” —como ocurría con las ideas simples en el caso de Locke— son proposiciones que tienen la fuerza de lo real; funcionando como el gozne que articula la experiencia con la actividad teórica.

De esa manera, lo que hace de Carnap un empirista es su fe en el carácter neutro de las sensaciones; creencia que lo conduce a postular que lo real está en los “enunciados observacionales”¹¹. Del mismo modo que otros empiristas, dada la certidumbre en las sensaciones, el problema de la certeza era atribuido a un método capaz de construir, sin alteraciones, el proceso deductivo que iba desde las proposiciones singulares hacia las proposiciones universales en el proceso de descubrimiento y de las universales a las particulares en el proceso de verificación: la deducción ocupaba entonces el lugar de conductora indiscutible en la común búsqueda de certezas: ningún otro método era capaz de reemplazarla.

Tampoco Hanz Reichenbach (1959) llegó a resultados demasiado diferentes en su fe sobre la posibilidad de construir el conocimiento a partir de la observación. Su idea fundamental era que: una proposición tiene significado si es posible determinar el grado en que su veracidad es probable. Dada esta introducción del concepto de probabilidad, en Reichenbach debemos reconocer una prudencia mucho mayor que la demostrada por Carnap, pero no un cambio de posición al respecto. Lo que implicaba su idea de probabilidad era que lo real es eternamente más complejo que el conocimiento que tenemos de él; por lo que el conocimiento es siempre una aproximación y, al reflejar sólo parcialmente la realidad a la que pretende referirse, puede ocurrir que no acierte. Esto es un mérito y, desde cierta perspectiva, constituye una línea de pensamiento que también será sostenida en este trabajo. Pero en esa afirmación probabilística también había una profunda convicción empirista, ya que esa prudencia no llevó a que

¹¹ Posiblemente, además de su necesidad de creer en la dureza de los datos científicos, hubo dos aspectos de la teorización de este adalid del empirismo lógico que le impidieron reconocer todos los problemas que dejaba sin resolver al despachar tan rápidamente la cuestión de las sensaciones. Por un lado, la importancia concedida a esa intuición y por el otro, la atracción que le producía el reconocimiento de esa inmediata relación entre las formas en que se organiza la percepción y la manera en que luego actúa el pensamiento lógico. Ambos postulados parecen haber tenido tal fuerza que hicieron aparecer la cuestión de la percepción de lo real como algo no problemático, impidiendo que se plantease la pregunta sobre el grado de adecuación que puede esperarse entre el producto de la percepción y realidad percibida.

Reichenbach pusiese en cuestión el grado de intervención selectiva con que el sujeto participa en el proceso perceptivo.

No problematizada esa participación, el conocimiento puede ser comprendido como un proceso de simple y llana construcción inductiva empirista, en el que lo importante es la frecuencia con que se reconoce, mediante la observación, la convergencia de ciertos rasgos o acontecimientos de lo real. Si nada interfiere en la pureza de esa inducción, el conocimiento sensible es considerado conocimiento probablemente verdadero y las proposiciones primarias son consideradas un reflejo –verdadero, aún cuando pudiese ser parcial— de lo real¹². El conocimiento anterior no influye en esas sensaciones ni para bien ni para mal. En cambio, tanto ese conocimiento como los valores del investigador pueden intervenir en el posterior proceso de conceptualización. De allí la postulada necesidad de una estricta vigilancia lógica sobre la articulación inferencial y, sobre todo, por los procesos deductivos.

En síntesis, tanto para el empirismo tradicional, como para el positivismo y el empirismo lógico, el conocimiento comienza con un conjunto de sensaciones cuya pureza y fidelidad no se ponen en duda. En ese proceso perceptivo, los sentidos participan como conductos a través de los cuales se implantan, sin alteraciones que provengan de la estructura de esos conductos, las impresiones del mundo exterior. Esas sensaciones son luego traducidas en conceptos y proposiciones lógicas que actúan como protocolos de la experiencia. Dadas aquellas impresiones, los conceptos son puras construcciones lógicas que organizan las impresiones de los sentidos mediante un acto de ordenamiento, generalización y deducción. De esa forma, el dato es una construcción lógico conceptual en la que los instrumentos conceptuales no agregan nada a lo obtenido mediante la experiencia. Por el contrario, las categorías son puros continentes de las impresiones sensibles. La construcción racional se produce *a posteriori*, al establecer

¹² Es probable y no ciertamente verdadero pues la percepción no puede agotar la experiencia de los elementos incluidos en una afirmación que se pretenda universal, entre otras razones porque los elementos de una categoría universal incluyen aquellos que potencialmente estarán en ella pero que aún no existen para la percepción. Lo contrario sería darle a la categoría el privilegio de ser verdadera con independencia de cualquier manifestación perceptible; utopía platónica que resuelve el tema de los universales mediante un atajo metafísico; esto es imposible de siquiera ser imaginado por los seres humanos; ya que aquello que no hemos experimentado de alguna manera no puede constituirse en imágenes en nuestra mente. De lo universal solo podemos tener una definición negativa: lo que no es particular; de lo infinito; lo que no es finito. Podemos experimentar lo particular y lo finito, pero no sus antónimos.

relaciones entre esas categorías. Para ser aceptadas como científicas, ellas deben respetar las reglas de la deducción.

Como podrá suponerse, en ese contexto, la lógica es pensada como el despliegue de una premisa; mediante la cual se elaboran las intuiciones expuestas en los juicios “sintéticos”, producidos por la experiencia. Los únicos ruidos que pueden alterar la pureza de esa conversión son aquellos que provienen de la intervención del sujeto; quien, mientras no anule sus intereses, pasiones e imprecisiones lingüísticas, no podrá acercarse a su papel de elaborador racional de conceptos a partir de sensaciones. Para asegurar que eso no ocurra, la comunidad científica exige el cumplimiento de una serie de pruebas de confiabilidad y validez, comenzando por la exigencia de replicabilidad. Mediante ellas se pretendió cumplir con el rechazo a toda intervención del sujeto en el proceso de conocimiento; al menos, de toda aquella intervención que no fuese la de convertirse en el ejecutor de un ordenamiento conceptual asentado en estrictas interconexiones lógicas y en la estricta aplicación de los protocolos científicos. Rechazo que fue una de las consecuencias principales del nominalismo lógico del Círculo de Viena y de sus seguidores.

Con el éxito de esta escuela en la ciencia social occidental, esa objetividad —sin fallas mientras se lograra la supresión de toda actividad subjetiva— fue el modelo de acción científica que el positivismo logró imprimir en el sentido común de los científicos de la segunda mitad de este siglo. La certeza en los llamados “enunciados observacionales” pasó a formar parte de lo que se considera indiscutible; y lo hizo con tal fuerza que muchos epistemólogos, aún cuando podían atisbar las limitaciones de esta versión sobre el conocimiento humano, no llegaron a abandonarla¹³.

Se confundió así la crítica al idealismo con la creencia en que, una vez afirmada la existencia de algo que es exterior al conocimiento —esto es: lo real—, ello necesariamente implicaba que el conocimiento es positivamente capaz de dar cuenta de las cualidades de ese mundo externo. El descuido en que se mantuvo la investigación sobre los procesos perceptivos —y la despreocupación por conocer las investigaciones que psicólogos y antropólogos realizaban sobre

¹³ El caso de Hume es paradigmático. Empirista consecuente, no logró sin embargo abandonar la métrica racionalista para juzgar los contenidos de verdad de las proposiciones. Desde esa métrica, toda inducción era un instrumento pobre; y si mediante ella no contaba con la certeza que prevé la demostración silogística, el escepticismo era la consecuencia necesaria de la aporía frente a la que se situó.

el tema— facilitó esa confianza y permitió que el descubrimiento fuese pensado como un proceso inductivo (o un proceso en el que la inducción ocupa un papel importante) en cuyo comienzo está lo real. Esto es, los enunciados observacionales, que ponen esa realidad en palabras¹⁴, son datos objetivos en un sentido preciso: reflejan la realidad exterior sin deformaciones. El rechazo que los deduccionistas hicieron de esta postura no implicaba desconocer aquellos postulados sino, simplemente, considerar que la inducción es inadecuada para producir por sí misma universales verdaderos; esto es, para fundamentar la veracidad de las conclusiones del razonamiento. Estos serán el tema sobre el que reflexionaré en este capítulo.

Pero antes de evaluar esas consecuencias de la perspectiva empirista y de todas las otras que comparten la idea de una percepción sensible no problemática, vale la pena apreciar, un poco más profundamente, en qué medida es inevitable aceptar la idea de una sensibilidad que cobra las características de una mediación inocua respecto al producto cognitivo.

Según Von Glasersfeld (Von Glasersfeld, 1994 y 1994a) ¹⁵:

Los escépticos sostenían que lo que llegamos a conocer pasa por nuestro sistema sensorial y nuestro sistema conceptual y nos brinda un cuadro o imagen; pero cuando queremos saber si ese cuadro o imagen es correcto, si es una imagen verdadera de un mundo externo, quedamos completamente trabados, ya que cada vez que contemplamos el mundo externo lo que vemos es visto, de nuevo, a través de nuestro sistema sensorial y de nuestro sistema conceptual (1994: 118).

Esa afirmación no pone en cuestión la mayor o menor capacidad de los sentidos para transmitir fielmente los rasgos de lo real, pero hace dudar sobre la posibilidad misma de poner esto en discusión. No pudiendo evadir esta aporía, la certeza en que la verdad de un argumento puede ser probada mediante la referencia a los sentidos fue discutida en la tradición occidental también desde sus comienzos filosóficos. Esto imponía entonces que, la aparentemente única puerta para huir de la incerteza, fuese la de postular alguna forma totalmente desligada de la interferencia de los sentidos. Este fue el papel del Logos o de cualquier otra forma de la Divinidad que ocupase su lugar.

¹⁴ En otro momento de este trabajo será necesario retomar el tema de la inducción, replanteando los modos de entenderla una vez aceptado que siempre se comienza con un bagaje de conocimientos diversos que habrán de organizar nuestra percepción, por lo que la inducción no puede ser considerada como una forma de llenar una página en blanco.

¹⁵ Von Glaser es uno de los pioneros de lo que modernamente se conoce como “construccionismo radical”.

Ya en los comienzos de la civilización occidental, como puede intuirse a partir de lo dicho anteriormente, el optimismo aristotélico —que resultara luego ampliamente dominante durante gran parte de la historia de nuestra civilización— fue contrastado por posturas que no lo eran tanto¹⁶. Y aunque minoritaria, esa contrastación se mantuvo, (tanto en el razonamiento de algunos pensadores como en el sentido común) y hasta llegó a anidar en la inspiración poética, dando lugar, por ejemplo, a aquellos versos de Campoamor¹⁷ en los que el poeta dice: “Que en este mundo traidor / nada es verdad ni mentira / Todo es según el color / del cristal con que se mira”.

En el comienzo de la modernidad, primero las percepciones del Obispo Berkeley (Luce & Jessop, 1957) y, luego, sobre todo las kantianas, renovaron la convicción de que el conocimiento es creación subjetiva. Para Kant (1967), “lo dado” debe ser apropiado por las formas puras de la intuición y de la inteligencia; y es sólo mediante esa apropiación que lo dado puede convertirse en conocimiento; por lo que la adecuación entre el entendimiento y la cosa no es ni automática ni pura, sino que se encontrará mediada por esas formas *a priori*. Los contenidos sensibles no podrían ser convertidos en conocimiento si no existiesen coordenadas subjetivas (esto es, ciertas formas básicas de organización de esos contenidos) que ordenen tanto el flujo de las sensaciones como el flujo del pensamiento.

Según el filósofo de Königsberg, en el campo de lo sensible, esas coordenadas son el espacio y el tiempo; y en el territorio del pensamiento esas coordenadas radican en las categorías y los juicios *a priori*. Por lo que, para que el conocimiento sea posible, se debe contar con dos conjuntos de formas “puras” (puras, en tanto no surgidas de la experiencia). Por un lado, el espacio y el tiempo, como formas puras de la sensibilidad; y por otro, las formas puras de la inteligencia; que

¹⁶ El escepticismo tuvo su origen en Grecia con la filosofía de Pirrón (nacido hacia el siglo IV antes de J. C.). Él y otros escépticos de su época redujeron a sistema la duda absoluta como introducción necesaria para la ética. Pirrón entendió que ninguna razón hace preferir un conocimiento a otro, porque una cosa no es más verdadera que la otra; los sentidos sólo revelan apariencias. Sostuvo que la moral se funda sólo en los hábitos y en las costumbres. Protágoras, por su parte, indicó que el medio para evitar el error consiste en no afirmar ni negar, sino en llegar a acuerdos entre las personas sobre lo que se reconoce como justo, bello o verdadero. El escepticismo continuó en Grecia durante todo el período post-aristotélico hasta el advenimiento del neoplatonismo y de las primeras escuelas cristianas. El Renacimiento, imitando las escuelas de Grecia, hace renacer un escepticismo más bien literario social, con Montaigne, Charrón y E. Sánchez, entre otros. En toda la filosofía de los siglos XVIII y XIX, pueden considerarse a Hume y Kant como los representantes más caracterizados de la crítica escéptica sobre el valor de la razón. En el siglo XX el escepticismo intelectual se manifiesta especialmente en el pragmatismo.

¹⁷ Campoamor y Campoosorio, Ramón de (1817-1901), poeta español nacido en Navia (Asturias).

son de cuatro tipos: 1) cuantitativas (unidad, multiplicidad, totalidad), 2) cualitativas (realidad, negación, limitación), 3) de relación (sustancia–accidente; causa–efecto; reciprocidad) y 4) de modalidad (posibilidad–imposibilidad; existencia–no existencia; necesidad–no necesidad); y por los juicios *a priori*, que son también de cuatro tipos: 1) de cantidad (universal, particular, singular); 2) de cualidad (afirmativo, negativo, infinito); 3) de relación (categórico, hipotético, disyuntivo) y 4) de modalidad (problemático, asertórico y apodíctico).

Ninguna de esas categorías y ninguna de esas formas del juicio son rasgos del objeto que se pretende conocer; por el contrario, ellas son sólo instrumentos subjetivos, sin los cuales dicho conocimiento sería imposible. No hay pues homogeneidad entre el universo de lo real y el del conocimiento. Cuando los objetos del mundo real son representados, nunca lo son en su forma pura; pues las intuiciones fueron organizadas mediante los instrumentos *a priori* que hicieron posible ese conocimiento.

Siguiendo ese camino, la participación del sujeto se convierte en constitutiva del acto de conocimiento. Por consiguiente, más allá de ese conocimiento subjetivo, el objeto –la cosa en sí— es un misterio para siempre indescifrable; por lo que la prueba de la adecuación entre el dato –lo que somos capaces de organizar cognitivamente— y lo dado –la cosa en sí— nunca llegará a ser totalmente certera.

Al haber naturalizado las categorías del pensamiento, Kant lograba superar el escepticismo reincorporando, por otra vía, la certeza de las intuiciones. Mediante ese y otros aportes, la tradición kantiana que mantuvo su vigencia durante todo el siglo pasado. Entre otros, Nietzsche retomó y amplió, en este siglo, una semejante conceptualización del conocimiento (Stack, 1987 y Marcus, 1994a).

Por su parte, el constructivismo radical, llevando algunas de las posiciones empiristas a su extremo, rechazó que el conocimiento pudiese ser pensable como una pura búsqueda y clasificación de “información” y que la razón fuese tribunal suficiente en la validación¹⁸.

Según Von Glasersfeld (1994) que fue uno de los primeros cultores del constructivismo, el concepto “información”, tan utilizado en la práctica de la investigación, está suponiendo la

¹⁸ Sobre el constructivismo se puede leer, entre otros, (Watzlawick & Krieg, 1994).

existencia de un circuito en el que se produce alguna comunicación entre el sujeto humano y el mundo externo a ese sujeto. Sin embargo, dice el mismo autor, el sujeto no tiene ninguna comunicación posible con el mundo exterior. La comunicación es un proceso en el que receptor y transmisor comparten el código que permite que la interacción sea significativa, pero eso no ocurre en nuestra relación con el mundo exterior, ya que:

...las señales que recibimos de nuestros sensores y que, según la concepción tradicional, provienen del mundo externo, ¿cómo pueden ser decodificadas? No sabemos quién las codificó en ese hipotético mundo externo, ni qué es lo que codificó; no conocemos, siquiera, el código. Lo único que podemos hacer es contemplar las señales desde adentro; vale decir, desde el lado del receptor. (Von Glasersfeld, 1994).

Para Von Glasersfeld (1994) entonces, el conocimiento se reduce a lo sentido por el individuo y convertido por él en conocimiento. Ergo, no hay confirmación o verificación posible; ya que, para lograr esa confirmación, sería necesario repetir el mismo proceso de organización intelectual de las sensaciones, sin que el sujeto llegue a salir nunca de esas sensaciones y sumergirse en el hipotético mundo externo, reproduciendo el proceso con el propósito de confirmar lo que las sensaciones produjeron. Eso impide plantear la cuestión de la verdad como correspondencia entre “el dicho” y “el hecho”. Lo único posible es ver la medida en que el organismo entiende que su conocimiento le permite actuar de una manera adecuada, para utilizarlo y ampliarlo sin vacilaciones. El conocimiento sobrevive, como en la lucha por la existencia, si es capaz de demostrarse apto; o, lo que es lo mismo, si es útil. Al respecto, Von Glasersfeld dice que:

Los organismos, por ejemplo, son viables si se las ingenian para sobrevivir a pesar de las constricciones que el medio les impone a su vida y su reproducción... el conocimiento no nos brinda una representación de un mundo independiente sino, más bien, un mapa de lo que puede hacerse en el ambiente en el que uno tuvo experiencias.

La cognición es una actividad adaptativa y el conocimiento que sobrevive es el que mejor hace posible esa adaptación: su utilidad y no su verdad, es lo que permite que el conocimiento sea legítimo.

La sugerencia es atractiva y se presenta como totalmente opuesta a la esbozada en la tradición positivista. A diferencia de la necesaria expulsión del sujeto que postulaba el positivismo, el constructivismo muestra la imposibilidad de substraer al sujeto de la actividad cognitiva. Siendo una de las consecuencias de esa propuesta una consideración mucho más central de la tarea del metodólogo. Pues al investigar se debe incluir al menos tres nuevas preguntas: ¿cómo participa el sujeto en el conocimiento?, ¿qué relación puede establecerse entre esa participación y nuestra

capacidad de conocer lo real?, ¿qué relación existe entre los conocimientos acumulados y el nuevo conocimiento?

Tales preguntas conducen a estudiar el proceso que el individuo cognoscente pone en práctica en el momento de conocer; y lo hacen desde, al menos, dos puntos de vista: por un lado, desde la perspectiva de cada uno de los individuos que investigan y, por el otro lado, desde la perspectiva de la participación o influencia de lo social en esa actividad. Puesta en términos de investigación, esa participación haría que, en ciencias sociales, la experimentación no fuese solo ni fundamentalmente patrimonio del trabajo de los investigadores sino de quienes ejecutan acciones guiadas en cierto conocimiento, tesis que ya fuese sostenida por Carlos Marx en sus famosas Tesis sobre Feuerbach (Marx 1845).

El próximo apartado será dedicado a explorar el primero de esos dos aspectos; concentrando la atención en la actividad de los sentidos y sus efectos en la objetividad de la percepción. Luego, un apartado posterior será dedicado al examen de la relación entre la percepción y el conocimiento previamente acumulado; planteando, también desde este plano, la cuestión de la objetividad del conocimiento¹⁹. La separación es arbitraria ya que en verdad conocemos mediante sentidos conceptualmente organizados. Pero distinguir analíticamente ambos aspectos nos permitirá adentrarnos en la complejidad de cada uno de esos dos aspectos. Luego podremos sintetizar lo encontrado durante la discusión.

Buena parte del pensamiento epistemológico tradicional supone un individuo libre y racionalmente bien dotado. Su concepción es la del individualismo afirmado a partir del siglo XVIII²⁰. Sólo que, mientras que el pensamiento político de esa estirpe representaba el mundo como una serie de mónadas individuales que componen lo social mediante interacciones reguladas por el ejercicio de cálculos costo-beneficio, la versión epistemológica de ese

¹⁹ El conocimiento previo (Incluyo en este concepto las actitudes, prejuicios etc.) no es simplemente un umbral que deberá ser superado sino un elemento activo en todo el trabajo cognitivo. Y sobre ese conocimiento previo poco es el control que podemos tener —aunque aspiremos a controlarlo lo más posible— pues, a ciencia cierta, no tiene un comienzo. Dado que, en el extremo, abarca toda la producción de la humanidad (o al menos de una cierta cultura), hablar de comienzo es una indicación en gran medida arbitraria: el conocimiento comenzó hace mucho, nadie sabe cuando. Todos cargamos con ese conocimiento que se fue elaborando y del cual muchas, muchísimas veces utilizamos sin conocer su origen. Prefiero pensar en la muy escasa originalidad de todos los pensadores y, en cambio, poner el acento en la responsabilidad moral que asumen cuando dicen algo, por lo que, en adelante, en lugar de inicio del proceso cognitivo hablaré de relanzamiento.

²⁰ Al que Marx ridiculizara en su famosa Introducción a la crítica de la economía política. (Marx 1977)

individualismo entiende que los actores individuales son productores de las teorizaciones que ellos presentan en el mercado de las ideas, arriesgando su compra, crítica o desdén.

Esto es falso. Pese a todas las limitaciones que se puedan encontrar en la exposición que antecede, en el carácter insostenible de esa suposición; pues los individuos somos sistemas relacionales producidos en el seno de relaciones preexistentes.

Del mismo modo, tal como se verá en apartados posteriores, el conocimiento social no puede ser considerado como la sumatoria simple de los conocimientos acumulados por individuos cuyas facultades sensibles y culturales son ajenas a las sociabilidades que los estructuraron. Pero, al mismo tiempo —es indispensable aclararlo—, el que los individuos sean socialmente conformados no evita que sean **ellos** los que conocen, y no un organismo que los precede y engloba. Esto indica que la sociedad o las sociedades no conocen sino por medio de las actividades individuales de aquellos que la componen (Aguilar, 1987 y Vincent Jean-Marie, 1967). No se trata, por eso, de encontrar un atajo metafísico que reemplace la ciencia individual mediante el recurso a un supuesto sujeto colectivo. Pensar en procesos sin sujeto, o en sujetos trascendentes, lleva a reificaciones y simplificaciones que no ayudan para nada a comprender algo de la compleja interrelación entre individuos y sociedades en el proceso cognitivo.

CAPTACIÓN SENSORIAL Y OBJETIVIDAD

La actividad cognitiva es siempre la actividad de un sujeto individual, solo o acompañado; pero, en todos los casos, su responsable es cada individuo. Por lo que, al pensar la cuestión del conocimiento desde la perspectiva de la actividad sensible y de la actividad conceptual, tanto los lectores como el autor deberemos asegurarnos que estamos pensando en individuos haciendo su trabajo —personajes concretos que realizan actividades cognitivas—, para introducir luego las correcciones que serán necesarias al incorporar las sociabilidades constituyentes de esa actividad individual²¹. En esa perspectiva, nuestro primer tema será el de la percepción, su participación en el proceso cognitivo y las posibilidades de producir un conocimiento objetivo. Dicho tema será abordado en tres apartados. El primero referido al papel de las sensaciones en los procesos

²¹ Reelaborando, desde esta perspectiva, aquello a lo que aluden las metafísicas del sujeto trascendental

perceptivos. El segundo al papel de los conceptos en los procesos perceptivos. El tercero referido a las posibilidades del control inter-subjetivo para asegurar la objetividad cognitiva.

LAS SENSACIONES

Es innegable que la distinción entre sensaciones y conceptos es sumamente difícil y, en muchas ocasiones, sumamente arbitraria. La distinción tiene propósitos principalmente didácticos. No obstante, no es totalmente arbitraria. Es posible encontrar aspectos de la actividad cognitiva que tengan más que ver con la primera perspectiva y otros aspectos que se comprendan mejor desde la segunda perspectiva²². Esa característica de nuestro objeto permite la distinción expositiva entre la contribución de las sensaciones y la de los conocimientos previamente existentes en la producción de la percepción y, por ende, del dato.



Pocos son los teóricos que han puesto en discusión que todo proceso perceptivo es una apertura hacia el mundo exterior que se establece por la vía de los sentidos. La convicción de que captamos el mundo por la vía de los sentidos, y que esa captación es objetiva y confiable, es inherente a nuestra actitud espontánea en la vida cotidiana. En este siglo, tanto la fenomenología como el interaccionismo simbólico (y algunos marxistas que incorporaron la perspectiva gramsciana), por citar sólo las tradiciones principales del pensamiento contemporáneo que comparten este punto de vista, se han dedicado a destacar que, en la actitud natural (la que normalmente asumimos frente a las cosas), los seres humanos confiamos ampliamente en la evidencia de los sentidos²³. Pero todas esas corrientes destacaron, a su vez, que esa es sólo **una** de las formas de existencia del acto de conocimiento.

Como puede concluirse al efectuar un breve ejercicio analítico, el realismo de la actitud natural es comprensible: la vida cotidiana sería muy poco feliz si permanentemente dudásemos sobre la veracidad o adecuación de aquello que avizoramos. En relación a esta cuestión no pueden siquiera encontrarse diferencias entre los estudiosos sobre los fenómenos perceptivos y los legos en el asunto. Como testimonio Gaetano Kanizsa (Kanizsa 1986):

²² Contando, además, con la ventaja de abrir un espacio para razonar sobre posibles discrepancias entre uno y otro aspecto de esa actividad.

²³ Retornaré sobre las cuestiones relativas al concepto “sentido común” y su importancia para el tema aquí tratado en otro trabajo, más específico.

Incluso el estudioso de la percepción, que ha elaborado teorías y modelos del progreso perceptivo mucho más complejos, se convierte en un realista ingenuo cuando, como abandonando sus análisis conceptuales, vuelve a considerar al mundo con intenciones prácticas, para manipularlo o moverse dentro de él. En este caso, también él está convencido de ver muchos objetos diferentes, porque en realidad hay muchos objetos diferentes; de verlos en cierta forma, porque tienen, físicamente, esa forma; de verlos a diferentes distancias, porque efectivamente están a diferentes distancias, y si los ve en movimiento está convencido de que eso sucede porque ciertamente están en movimiento (Kanizsa, 1986: 12).

Es totalmente comprensible que actuemos así. Al menos, es comprensible que actuemos así en tanto compartimos una civilización en la que esa forma de comprender las relaciones “transparentes” con lo real fue convirtiéndose en convicción generalizada. Como ya se dijo, en la versión judeo-greco-cristiana de la evolución de nuestra especie, esa confianza en la transparencia de los sentidos se confirmó, de manera diversa, en las sucesivas interpretaciones de los filósofos griegos, particularmente, a partir de los pensamientos de Aristóteles y Platón.

Salvo la ya citada tradición escéptica, en la mayor parte de los teóricos del conocimiento, comenzando por Aristóteles y terminando de Popper, estuvo ausente la preocupación por un detallado análisis de la participación de los sentidos en el proceso cognitivo y sus efectos sobre la objetividad del conocimiento²⁴.

El trabajo sobre la inducción (comenzando con Aristóteles y siguiendo con Bacon, Hooke, Locke, Herschel, Stuart Mill, hasta llegar a los positivistas o los empiristas lógicos como Mach, Duhem, Frege, Russell, todo el círculo de Viena y aún Popper) se inauguraba con una convicción: los sentidos proveen los datos con los que el intelecto produce sus complejas elaboraciones (Oldroyd, 1986a). Como se dijera en la introducción, se confiase o no en su exactitud, en esta perspectiva los sentidos no merecieron estudio especial ni la preocupación de analizar lo que en otras ramas de la ciencias se estaba produciendo sobre el tema.

Resumiendo algunas de las características de esta concepción del conocimiento que él llama “contemplativa”, (Mulkay, 1994) dice:

Esta explicación contemplativa, como se la puede llamar, reúne un número de nociones. Describe el conocimiento como el producto de individuos aislados. Y supone que los individuos tienen una participación mínima entre la realidad y su representación: la aprehenden pasivamente y, por así decirlo, la dejan hablar por sí misma; su percepción de ella es

²⁴ Y luego se verá que otro tanto ocurre con el estudio sobre la participación del viejo conocimiento en la aparición de la novedad cognitiva.

independiente de sus intereses, sus expectativas o su experiencia previa. De ahí que el conocimiento que produce sea esencialmente sólo una función de la realidad misma. Cualquier individuo que sea capaz de compararlo con la realidad puede verificarlo, dado que su propiedad de correspondencia con la realidad es enteramente independiente de la situación dentro de la cual fue producido (1994: 12).

¿Puede aceptarse esa confianza en la certeza y objetividad de las intuiciones sensibles? o, por el contrario, ¿es pertinente cuestionar esa participación y preguntarse sobre cuál es la contribución de los sentidos en nuestro acto de conocer?, esa intervención ¿deja algún rastro sobre el producto de conocimiento o se limita a constituir un mero pasaje, capaz de auto-aniquilarse en el momento en que termina de cumplir con su misión?

Tales preguntas son claves. En efecto, si llegáramos a concluir que la organización de nuestra sensibilidad es tal que conforma íntimamente el producto del conocimiento, su estudio es de importancia fundamental en todo razonamiento epistemológico y ya no podríamos continuar hablando de “recolección de datos” sino de su “construcción”. Si, por el contrario, esa estructura es anodina, su análisis es una pura competencia biológica o psicológica, que no tiene ninguna importancia para una adecuada teorización sobre el proceso cognitivo; y, por lo tanto, al menos desde esta perspectiva, la referencia a la “recolección de los datos” es totalmente legítima: los datos existen y el investigador los toma.

Desde ya, un estudio cuidadoso de todas aquellas situaciones en las que podría aplicarse lo que el sentido común ha incluido en la frase "nuestros sentidos nos engañan", podría indicarnos que esa confianza ingenua en la fidelidad de los sentidos

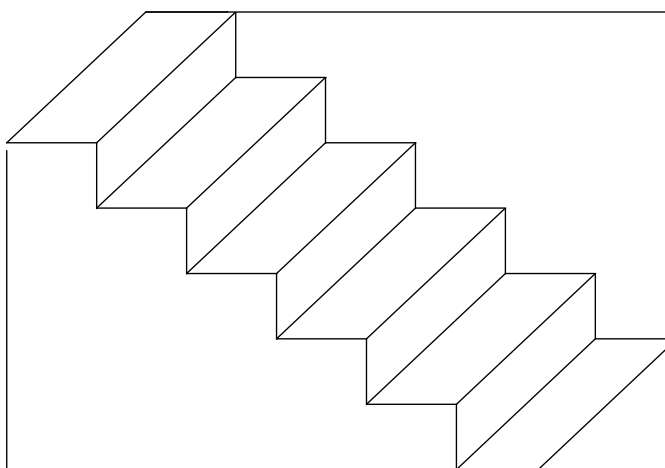


Ilustración 1

habrá de inducirnos a muchos errores en nuestra inteligencia sobre la actividad cognitiva.

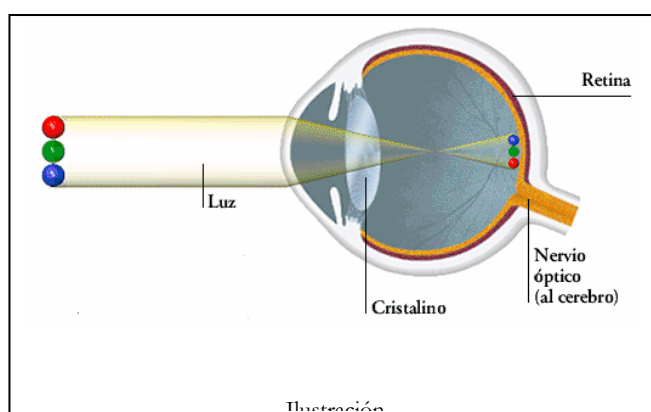
Bastaría recordar cómo deforman lo real las sensaciones perceptivas de alguien que tomó alcohol para saber que los sentidos pueden darnos imágenes distintas a las que normalmente

tenemos sobre las cosas. La infinidad de juegos de ilusión óptica que hemos experimentado en los parques de diversiones pueden contribuir en la misma dirección. Pongo un ejemplo que nos recuerde esas ilusiones ópticas.

Como le ocurre al autor, es sumamente probable que los lectores vean, en la Ilustración 1, el dibujo de una escalera.

Para algunos, en ella se podrá distinguir claramente la parte superior de los escalones; en tal caso, la perspectiva encarnada será la de quien ve la escalera desde la parte superior. Pero también puede suceder que otros observadores hayan visto más nítidamente la superficie vertical de los escalones; tendrán, entonces, la perspectiva del que ve la escalera desde abajo. Por último, si miran la escalera fijamente durante largo tiempo, por momentos oscilarán entre percibirla como una escalera que es vista desde arriba y, en otros momentos, como una escalera que es vista desde abajo. Además, en “el fondo” de la figura, si en lugar de dejar la parte inferior y lateral derecha sin líneas (lo que da la sensación de que la escalera continúa) se dibujaran dos líneas, ellas darían la sensación de que existe una pared o un piso que limita. Repito, la falta de esas líneas en la parte inferior de la figura dan la impresión de una escalera que continúa, o que podría continuar y ello forma parte de nuestra manera de ver la información de cualquier gráfica. En la percepción también actúan la imaginación y el aprendizaje.

Gaetano Kanizsa (1986), en su investigación titulada Gramática de la visión: percepción y pensamiento, hace una larga revisión de temas, tales como la percepción visual y cuáles son los problemas o diferencias que pueden ocurrir, entre observadores, ante figuras idénticas. Cientos de experimentos comentados le permiten manifestar la íntima relación existente entre pensamiento y percepción. Sería muy largo transcribir aquí esos experimentos. Baste decir que en ellos se muestra esa unidad de una manera muy clara.



Por último, vale la pena recurrir a la propia experiencia: basta con obtener alguna de las secciones de entretenimiento de los periódicos o revistas, en ellas se pueden encontrar esos dibujos en los que es necesario descubrir figuras “escondidas”. A ciencia cierta, esas figuras no están efectivamente escondidas; pues están ante la vista de cualquier observador, tanto como lo están todas las otras formas que el dibujo presenta; el secreto es que están dispuestas de tal manera que el espectador no las constituye, inmediatamente, como una unidad significativa. Sin embargo, el aficionado a ese tipo de entretenimiento va desarrollando habilidades especiales en semejante tipo de búsquedas; tales habilidades les permiten hacer la investigación con mayor rapidez. Entre un asiduo consumidor de ese tipo de entretenimientos y un lego en la materia, normalmente, se establecen substanciales diferencias en el tiempo de captación de las figuras ocultas. Con lo que se fortalece la conjetura de que la percepción requiere aprendizaje.

Esto debe ser cuidadosamente examinado y debemos hacer un particular esfuerzo para incorporar los aportes de la neurofisiología a nuestro estudio sobre la formación de los datos.

Pese a que el lector podrá tener la impresión de estar siendo introducido en campos que no competen a un investigador de las ciencias sociales (debido a que no es usual, o al menos no lo fue hasta hace muy poco tiempo, que, en la teoría del conocimiento, se incorporen los avances logrados por otras ramas del conocimiento científico) ellas podrían dar respuestas mucho más adecuadas al asunto que aquellas que se logran por la única vía de la especulación. De la misma forma, lo poca interdisciplinariedad con que se ha enfocado este tema me indujo a hacer también un rastreo sobre la contribución de las ciencias sociales en la teoría del conocimiento que será expuesto más adelante, mientras que en el próximo apartado haré una revisión simplificada de la visión, tomada como paradigma del funcionamiento de todos los otros sentidos. Como se verá, la utilización de los estudios acumulados por las diversas ciencias sociales será un apoyo de singular importancia en esta tarea. En el apartado que sigue, repasaremos el caso de la formación del dato “color”. Pero ese mismo razonamiento puede aplicarse a todos los sentidos²⁵.

²⁵ Por supuesto, el tema de la verdad y del sujeto han sido ampliamente discutidos en la filosofía y la epistemología del siglo XX. Entre los primeros puede encontrarse a Nietzsche (ver, entre otras páginas referidas a este autor: <http://www.nietzscheana.com.ar/index.html>) y a Foucault (ver entre otras páginas referidas a este autor: <http://foucault.info/>).

EL CASO DEL COLOR: UN EJEMPLO

Como anunciara en párrafos anteriores, en este apartado comenzaré por una descripción sobre la estructura de la percepción desde la fisiología de aparato óptico —que tomaré como paradigma de las formas en que participan los otros órganos sensoriales en los procesos perceptivos²⁶— para luego incorporar los aspectos culturales de ese funcionamiento. Separación que, como dije, tiene una justificación principalmente analítica, ya que ambos costados del asunto están absolutamente imbricados.

No debe escapársenos que, para ejemplificar el funcionamiento del aparato óptico y su relación con el mundo circundante podemos recurrir a varios ejemplos; tomar el ejemplo del caso del “color” y el proceso mediante el cual lo convertimos en dato es, en todo caso, uno de los ejemplos posibles.

El color es un dato que nos permite diferenciar objetos. En esto hay acuerdo. Pero ¿dónde está el color?, ¿en las cosas?, ¿en nuestros sentidos?, ¿o en la relación entre nuestros sentidos y las cosas? Esos colores ¿son un dato plena y exclusivamente objetivo o, para que exista, interviene el sujeto? Para comenzar a examinar esas preguntas comencemos recordando el proceso de formación del color.

La luz, es una reacción visual ante el estímulo de una forma de energía que parece poseer tanto las características de un fluido sólido como las de un movimiento ondular, que se propaga en todas direcciones. Es una radiación electromagnética caracterizada por una gama de longitud de onda que se extiende desde los 0.4 micrón a los 0.7 micrón. Según lo hasta ahora conocido, la unidad básica de esa forma de energía es el fotón²⁷. La luz puede atravesar muchos medios que, en grado mayor o menor, siempre interceptan, absorben o desvían una parte de los fotones. Los rayos de energía electromagnética que tienen la capacidad de impactar nuestro sistema perceptivo, generando la reacción que llamamos iluminación, pueden pensarse como series de

²⁶ Desde el punto de vista en que abordo la cuestión, lo dicho para el aparato óptico vale para todos los otros sentidos. Analogía que también hace Kanizza, 1986, un teórico de los procesos perceptivos.

²⁷La Unión Astronómica Internacional, en su asamblea de Grenoble (1976), estableció que la luz se propaga, en el vacío, a razón de 299, 792, 458 km/s.

fotones transitando en línea aproximadamente recta mediante un movimiento ondulatorio²⁸. Esa serie de fotones llega a impactar el sistema óptico luego de haber atravesado ciertos cuerpos y/o haber sido reflejada por otros²⁹.

El color de un objeto depende de tres elementos principales: (1) un manantial luminoso; (2) el objeto que refleja las radiaciones recibidas y (3) un cierto aparato perceptivo que es capaz de recibir esas radiaciones e interpretarlas. Dada una cierta estructura del aparato óptico, los diversos colores pueden ser caracterizados por sus respectivas longitudes de onda dentro de la gama visible de las longitudes de onda de la luz³⁰. Cuando esas radiaciones llegan a los objetos y luego son reflejadas por ellos e hieren nuestra retina, esos objetos se hacen visibles y adquieren cierto color³¹.

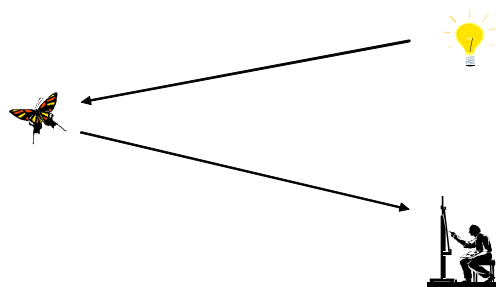


Ilustración 3

Tomemos como ejemplo la relación que se establece entre una lámpara, una mariposa y un observador humano: en este caso un pintor. La luz que emana de la lámpara llega a la superficie de la mariposa. Parte de esas radiaciones son absorbidas por la textura del cuerpo (es decir, el tipo de pigmentos que lo recubren) que recibe la luz; y la parte que no es absorbida es reflejada. Lo que el pintor ve es la luz que fue reflejada en la mariposa; los colores que pinta son la copia de esos colores que él percibe. Dicho de otra manera: mediante diversos pigmentos, el pintor se

²⁸Para todos los efectos prácticos, las trayectorias de los fotones son rectilíneas, aunque al pasar cerca de los astros son curvadas por la masa de éstos.

²⁹ Desde esa perspectiva, a un cuerpo que absorbe pocos fotones se lo llama “transparente”, en tanto que a los que absorben todos –o a casi todos– los fotones, se lo denomina “opaco”.

³⁰El término monocromo se aplica a la situación idealizada en que la luz es un haz con una misma cantidad de energía; esto es: con una misma longitud de onda.

³¹Por extensión, el término se aplica frecuentemente a la gama adyacente de longitudes de onda que el ojo no puede detectar: la luz ultravioleta, la luz infrarroja y la luz negra.

propone lograr que el lienzo refleje y absorba las mismas longitudes de onda que fueron absorbidas y reflejadas por los pigmentos de la mariposa.

Cada uno de esos colores representa una porción del espectro que llega a la retina del observador y produce una sensación³². Normalmente, dicha sensación es la misma (o es semejante) para todos los humanos. Pero el que se produzca una misma sensación de color no depende sólo de la luz que llega al ojo. También depende de la organización del aparato óptico. En general, la conformación de los aparatos ópticos en una misma especie es similar, por lo que, entre los miembros de una misma especie, no se producen diferencias significativas. Sin embargo esa conformación no es idéntica: llevando la precisión al extremo, cada aparato es diferente, por lo que es mucho más difícil explicar por qué nos ponemos de acuerdo respecto a ciertas informaciones que dar ese acuerdo por supuesto. Para comprender esa comunidad en la percepción es necesario comprender que es mediante la comunicación y el intercambio lingüístico que se producen las superaciones permanentes de posibles diferencias en la percepción y que, al mismo tiempo, hay un proceso de aprendizaje social que también contribuye a esa comunidad. Pero ambos temas serán retomados más adelante. Por ahora estamos poniendo el acento solamente en lo que ocurre a partir de las formaciones idiosincrásicas de los aparatos perceptivos.

En ese sentido, resumiendo el funcionamiento del aparato óptico³³, luego de indicar que la luz es generada exteriormente, Kanizsa dice:

Esas radiaciones (estímulos distales³⁴), después de un trayecto más o menos largo, producen en la retina de un observador un área de estimulaciones (estímulo proximal) que corresponde a la proyección óptica del objeto. Esa área varía de tamaño con la variación de la distancia entre objeto y organismo, mientras su forma varía con el cambio de la inclinación del objeto respecto al observador. Del área de estimulación de la retina parte una cadena de procesos fisiológicos (reacciones fotoquímicas a nivel de los receptores, desencadenamiento y conducción de impulsos nerviosos a lo largo de las vías ópticas aferentes) que modifican el estado fisiológico del área cortical a la cual llegan. Los procesos corticales resultantes constituyen el substrato fisiológico de la experiencia perceptiva (nivel psicofísico). El dato perceptivo

³² En la retina “tres mosaicos cónicos constituyen los receptores de onda larga (L), onda media (M) y onda corta (C)” (Israel, 1981))

³³ Aparato al que también él atribuye carácter paradigmático, por lo que su conocimiento puede ser extendido al conocimiento de la forma en que operan otros aparatos en la producción de la percepción.

³⁴ Que están más distantes del eje medio por oposición a proximal.

(objeto fenoménico) es una experiencia que no comparte ningún observador, ya que el organismo de cada observador tendrá un proceso cortical diferente (Kanizsa, 1986:20).

De hecho, cuando cambia esa estructura, la sensación no es la misma. Como se adelantó, la constante interacción entre los miembros de la especie tiende a producir mecanismos de homogeneización de la experiencia que se relacionan con el propio acontecer cultural; pero hay situaciones en las que es posible captar las consecuencias de anomalías que, por ser menos frecuentes, producen problemas en esa homogeneización. Tal es el caso de los daltónicos.

Se llama daltonismo a la incapacidad de percibir los colores rojos, verdes, azules y violetas (o alguna combinación de estos) de la misma forma en que lo percibe la mayoría de los seres humanos³⁵. Ciertas longitudes de la onda de luz —que a la mayor parte de los seres humanos les producen sensaciones asociadas a los colores antes indicados— a los daltónicos les producen otras sensaciones. Recordar esa diferencia nos permite reconocer, sin demasiados experimentos adicionales, la participación activa del aparato óptico del observador en la construcción del dato: aún cuando reciban estímulos iguales, aparatos ópticos diferentes producen sensaciones diferentes.

Eso mismo ocurre con todos los sentidos: su estructura participa activamente en la configuración de las imágenes percibidas.

Los ciegos, por ejemplo, perciben de un modo diferente el mundo que los rodea. Para que se perciba esa diferencia, retomo un texto que formó parte del informe de un abogado ciego en un curso hecho en el Instituto de Administración Pública de la Argentina:

En procura de una aproximación explicativa para comprender la estática y la dinámica de la persona ciega en sí misma y en sociedad, repárese en la índole de los sentidos:

El tacto es el sentido de la inmediatez. La vista es el sentido de la percepción a distancia.

El tacto es de carácter analítico. La vista es de carácter sintético. El tacto se activa en contacto directo con el agente estimulador. La percepción se limita a la dimensión de la porción de piel que se aplica sobre el objeto, de manera que si éste es de tamaño mayor solamente podrá ser aprehendido mediante un recorrido táctil de su superficie, en una acción que a medida que se cumple va dejando de percibir lo que estaba percibiendo para poder pasar a la siguiente percepción, un poco más adelante, y así sucesivamente. Esto hace que se perciban las cosas y los detalles "uno por vez". De ahí su carácter analítico. La vista es estimulada a distancia. No necesita el contacto con los objetos estimuladores, y como en el hombre el campo visual es relativamente amplio, ello le permite aprehender en forma simultánea todo lo que con el

³⁵Daltonismo es casi siempre una característica heredada, ocasionada por una conformación genética poco usual entre los seres humanos.

tacto se hubiera necesitado hacer, por dicho carácter analítico, en forma sucesiva. En esto reside la dificultad manifiesta que presentan las personas ciegas para percibir e integrar mentalmente un conjunto de cosas distribuidas en un espacio dado. Necesitan tocar detalle por detalle, cosa por cosa, comparar unas con otras, tratando de determinar formas, proporciones, distancias, relaciones, para luego configurar una imagen abarcativa. Lo que la vista logra en un instante, el tacto lo obtiene en tiempo considerablemente mayor.

Al tacto corresponden, además, las sensaciones de calor, frío, humedad, sequedad, etc. Asimismo están las sensaciones cenestésicas -sensibilidad profunda- muy importantes para la seguridad y la orientación en la marcha.

El sentido del oído participa de ambas características: informa a distancia y brinda nociones analíticas y sintéticas a la vez. La interacción y complementación tacto-oído asegura a la persona sin vista la posibilidad de integrarse dinámicamente al medio que la rodea. Además de ello, el oído desempeña un rol fundamental: junto con el aparato fonador producen el lenguaje, elemento capital para el desarrollo mental, intelectual y cultural. Sabido es que la riqueza del lenguaje presupone y conlleva la riqueza del pensamiento -concreto, abstracto y simbólico. Cada vocablo representa y evoca una sensación, una idea, un significado, un matiz, que tienen entidad propia. El lenguaje es integrador de toda la persona.

La persona que no ve necesita realimentar constantemente con nuevos datos su noción del medio en que se encuentra en determinado momento: saber dónde se está, o mejor dicho por dónde se está pasando -si se desplaza-; qué características y condición tienen las personas que le están cerca; cómo es el ámbito que le rodea. El olfato -sentido que ha involucionado en el hombre- recobra entonces la jerarquía que otrora

tuvo y que merecería conservar para todos. La información olfativa sitúa al ciego en el "lugar físico" y en la "circunstancia socio-cultural". Le ahorra muchas preguntas, y se anticipa a muchas explicaciones. Es lugar común adjudicar a la persona sin vista el denominado "sentido de orientación", que sería el desarrollo sintético y conjuntivo de sus facultades sensitivas y perceptivas. Se manifiesta, por ejemplo, en la detección de obstáculos en la marcha, como resultado de la conjunción de oído y sensación epidérmica facial de cambios sutiles de la presión del aire (Gracilazo H G; 1999).

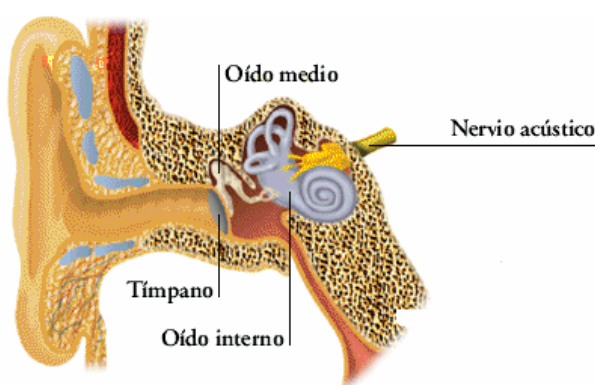


Ilustración 4

Los ruidos son ambientales. Llegan desde todas direcciones y no desde el frente, como en los videntes. Su organización conductual se organiza de manera distinta, pues es diferente el mundo percibido³⁶.

De esa manera, podemos concluir que el dato siempre es una cierta conformación imaginaria de lo real; en la que participa activamente la singular estructura de los sentidos de cada ser humano. Estructuras diferentes producen sensaciones diferentes. El mundo percibido por los humanos no es el único mundo posible. En otras especies vivas, la percepción del mismo mundo

³⁶ Ver Schwartz, H y Jacobs, J. (1999: 475) un interesantísimo informe sobre una investigación en torno al “mundo de los sordomudos de nacimiento”.

producirá datos diferentes³⁷. Es por eso que se puede afirmar que, mediante los sentidos no se copia lo real, sino que se produce un dato que es una representación en la cual se incluye el sujeto debido a que en esa percepción están presentes los límites y singularidades de sus órganos perceptivos. En el caso de la visión, ese dato es el efecto de un compromiso entre los estímulos surgidos de lo real (luz y pigmentación de la mariposa, que son externos al sujeto) y la estructura sensorial del observador.

Sostener esta idea de “exterioridad” de lo real no supone ignorar que hay esferas de lo real que han sido producidas o coproducidas por el modo típico de actuación, guiada por una estructura perceptiva singular, de ciertas especies vivas. Simplemente, es una forma de asumir que no todo comienza y termina en lo que cada especie vive y percibe.

Resumiendo: los sentidos son los instrumentos que tiene el sujeto para captar el mundo real y esa captación depende de la estructura de estos; por lo que, la percepción del sujeto está siempre impregnada por su subjetividad. Por otra parte, todo eso puede ser fácilmente comprensible aún cuando no recordemos que las emisiones que recibimos del mundo exterior son mucho más abundantes y diversas que aquellas que nuestros sentidos están capacitados para detectar. Si lo recordásemos, podríamos llegar a comprender cuánto de lo que acaece a nuestro alrededor no llega a ser percibido; deficiencia que empobrece substancialmente nuestra imagen de ese mundo exterior.

Jesús Mosterín (1984) sintetiza bien una concepción alternativa al realismo ingenuo:

El mundo nos bombardea continuamente con todo tipo de radiaciones, roces, mensajes. Y nuestro aparato sensorial selecciona y procesa esa información bruta que nos llega del mundo. Si tuviéramos otro aparato sensorial diferente del que tenemos, percibiríamos el mundo distinto. Si nuestra retina fuese sensible a otro intervalo distinto del espectro electromagnético, veríamos un paisaje infrarrojo o ultravioleta muy distinto del que vemos. Si nuestros oídos fueran sensibles a otras frecuencias, escucharíamos un mundo ahora inaudito para nosotros. Y si tuviéramos sentidos sensibles a la radioactividad o al magnetismo, percibiríamos el mundo de un modo ahora inimaginable. Eso no significa que nuestros sentidos inventen al mundo ni que nuestras percepciones no sean objetivas. Tan objetiva es una foto en blanco y negro como una foto en color y como una radiografía. Pero nuestro aparato sensorial condiciona nuestra percepción del mundo y determina pautas en las que ésta es posible. (1984: 11)

³⁷ Tal es lo que ocurre con abejas o aves diurnas, por ejemplo.

Cada estructura perceptiva hará posible no sólo conocimientos diferentes sino también, por consecuencia, conductas distintas. Todas ellas comprensibles y racionales; ya que su diferencia es causada por informaciones diferentes.

Dicho de otra manera, en la medida en que tienen capacidad limitada³⁸, nuestros sentidos seleccionan y organizan —dejando sin percibir aquello que está fuera de su alcance— y, de esa forma, colaboran activamente en la conformación singular de lo que llega, como dato, a nuestro cerebro. Otra organización sensorial (otro tipo de ser humano u otra especie viviente) participaría de una manera diferente en esa creación; y el resultado, el dato, no sería el mismo.

La percepción sensorial es siempre una forma de selección y reorganización de los estímulos provenientes de lo real y por esa razón, aún enfocando el tema sólo desde la perspectiva sensorial —esto es, desde la manera en que intervienen los sentidos en el proceso de conocimiento— el conocimiento es siempre una reconstrucción subjetiva de lo real. Esto no es ni bueno ni malo: simplemente es.

Lo dicho es bastante para acumular indicios contra la idea de una recepción pasiva y transparente³⁹. Pero esa no es la única instancia en que la participación subjetiva cumple un papel de fundamental importancia en la construcción cognitiva. Otra instancia es la que se pone en juego en la relación entre conocimiento anterior y nuevo conocimiento.

Aunque este último no es el tema principal del texto de Kanizsa, dirigido exclusivamente a la fisiología de la visión de objetos físicos, sus conclusiones respecto de la interpenetración entre cultura y fisiología son tan concluyentes que vale la pena retomar sus afirmaciones en ese sentido antes de introducirnos en el segundo ángulo de manera más decidida:

*(...) Si aceptamos una concepción de la percepción como la de un producto compuesto, podemos distinguir, por una parte, un proceso primario que organiza el **input** sensorial y, por la otra, las actividades cognitivas que categorizan, reconocen, interpretan, atribuyen significados (...) (Kanizsa, 1986: 306)*

³⁸ Ciertamente hay infinidad de descubrimientos tecnológicos que amplían esa capacidad. Pero esa ampliación para nada es infinita, por lo que el problema se reproduce en otra dimensión.

³⁹ Sobre este tema ver también el interesante ensayo de Deleuze (1981)

Ante esta conclusión, es frecuente escuchar muestras de temor o desaprobación. No por la lógica de la argumentación sino por las consecuencias que se le atribuyen. Un caso típico de esa reacción se puede encontrar en uno de los creadores del Programa Fuerte de la Sociología de la Ciencia⁴⁰.

Bloor (1994), por ejemplo, advierte que:

*La mala percepción ha atraído la atención de los sociólogos porque ofrece una vía tentadora de enfocar la operación de los factores sociales en la ciencia. Esto es tanto legítimo como valioso. Pero si los sociólogos convierten la mala interpretación en una característica central de su análisis, pueden tener problemas para comprender la confiabilidad, repetibilidad y solidez de las bases empíricas de la ciencia. No concederán ningún papel dentro de la ciencia a los procedimientos experimentales, controles y prácticas. Estos representan una protección en contra de la mala percepción, la definen, la ponen en evidencia y corrigen. Si los sociólogos están excesivamente encaminados hacia un énfasis audaz y demoledor sobre la mala percepción, pronto pagarán el precio. Su investigación se confinará a la sociología del error, no al conocimiento en general. Habrán fallado en hacer justicia tanto a la ciencia como así mismos. (Bloor 1994: 119-120)*⁴¹.

David Bloor teme que la consecuencia de nuestro reconocimiento de las limitaciones de la percepción sea una relativización de los controles y la seriedad del trabajo científico. Otros, en cambio, temen que dicha conclusión termine inaugurando un relativismo moral en la que todos los gatos sean pardos, tornándonos incapaces de diferenciar lo bueno de lo malo o lo justo de lo injusto. Vale la pena comentar esos temores.

CONSTRUCTIVISMO Y RELATIVISMO:

Una argumentación no debería ser refutada desde un juicio de valor sobre sus consecuencias prácticas. Pero aún en caso de aceptar que una argumentación deba controlar y evitar que se llegue a consecuencias indeseables, considero que, en este caso, los temores son injustificados.

⁴⁰ Sobre las características principales de este llamado Programa Fuerte retornaré más adelante.

⁴¹ Como luego se podrá ver con más detalle, David Bloor (Kadushin, 1988) no supera la idea individualista tradicional que olvida la constitución social de los individuos. De esa forma, reduce el error a desviaciones individuales respecto a las normas adecuadas de conocimiento; y confía en el control social como forma definitiva de superación de esos errores individuales. Podría decirse que, según él, el individuo se equivoca, los grupos no. De allí que su preocupación sea la de debatir una interpretación de la sociología del conocimiento que saque demasiado provecho de los errores perceptivos. Dado que estos errores son individuales, el control de la comunidad, mediante sus técnicas de validación y confiabilidad, puede superar la deficiencia. Pero este es un tema sobre el que volveré en el capítulo cuarto.

Sin duda, en las reacciones alarmadas frente a la comprobación de nuestras limitaciones perceptivas está en juego el temor a no encontrar fundamentos indiscutibles para nuestra vida práctica. Y es difícil negar que es un temor bien fundado, ya que sería tranquilizador que pudiésemos tener una percepción totalmente cierta de nuestro entorno. Esto facilitaría nuestras relaciones exitosas con ese entorno y evitaría el temor a sufrir fracasos o consecuencias desagradables por la invasión, imprevista o in-dominable, que llega desde el medio ambiente. Pero ¿qué hacer si las evidencias que vamos recogiendo —tanto mediante la lectura de cualquier historia de la humanidad como por medio de la experiencia acumulada por los estudiosos sobre el tema— afirman que esa representación dista de ser exacta y totalmente adecuada? En ese caso, ¿es recomendable ignorar esas advertencias y seguir con el dogma de una verdad que es alcanzable con sólo estar dispuestos a mirar, palpar o escuchar bien; y a no confundir lo percibido con la inclusión de nuestros valores y deseos?, ¿no será más apropiado reconocer esas limitaciones y estar alertas para enfrentar posibles sorpresas provenientes de la inadecuación, mayor o menor, entre lo previsto, lo percibido y obtenido como síntoma de lo real? Si las formas y posibilidades de la percepción son diferentes, es posible pensar, en todo caso, en una verdad que se reparte en diversos campos y perspectivas de conocimiento. Estos, de todos modos, no agotan las facetas de lo real, pero incluirán muchos más elementos de ella {Stack 1987}. Sobre esta posibilidad volveremos y sacaremos provecho de ella más adelante.

Por otra parte, es cierto que aceptar la limitación de nuestras capacidades cognitivas podría conducirnos a una in-certeza paralizante. Pero ese riesgo sólo puede convertirse en realidad si dejamos de lado las diferencias entre el mundo del conocimiento y el de los valores: entre lo que es y lo que, a nuestro juicio, debe ser.

Las religiones normalmente han asociado ser y deber ser de manera estrecha. Pero esa asociación no es indispensable. Puede que no tengamos certeza sobre cómo **son** ciertas cosas, pero sí tenerla respecto a cómo creemos que **deberían ser**. Saber que mi conocimiento es falible no me obliga a suspender mis juicios ni mi capacidad de acción. Esos juicios y esa capacidad de acción forman parte de nuestra indispensable participación en el mundo y en la conformación de las identidades desde las que nos relacionamos con él.

La in-certeza es lo que nos impulsa a conocer y lo que nos permite estar alerta ante posibles errores. Pero nuestra identidad no se juega en esas certezas o in-certezas sino en las convicciones a las que nosotros (como individuos, miembros de una serie de entidades culturales) poseemos en cada momento. Esa identidad es irrenunciable; su finalización o su resignación se establecen únicamente con la muerte. Mientras vivamos, estamos inevitablemente destinados a actuar de alguna forma y, por ende, a creer en algo (que es lo que conduce nuestra actuación). De allí que, aún cuando aceptemos militantemente esa posibilidad de sostener la in-certeza cognitiva (como actitud indispensable si lo que se procura es incrementar o confirmar nuestro conocimiento) no podemos substraernos totalmente a la participación y afirmación de un conjunto de valores y supuestos que son los que compartimos con nuestros semejantes y los hacen posible el entrelazamiento social ⁴².

De allí que, proclamar la in-certeza, como actitud ante el conocimiento, no debe inducirnos a la pregunta ¿y entonces, ya no habrá valores respecto a los que construir nuestras identidades y decidir qué es lo que se debe o no se debe hacer? Consecuentemente con lo afirmado, para evitar esa encrucijada, debemos comenzar, por un lado, distinguiendo por una parte, el campo de los valores y de nuestras identidades y, por la otra, el del reconocimiento de nuestras posibilidades y limitaciones cognitivas. Distinción complicada pero no imposible.

El tema es demasiado complejo para ser comentado tan brevemente como lo obligan estas notas, pero es inevitable señalar su presencia problemática pues siempre está haciendo obstáculo en el despliegue de los razonamientos sobre las cuestiones relativas a los límites y posibilidades del conocimiento. La aceptación de la in-certeza, basada en la distinción entre el momento cognitivo y el valorativo de nuestra conducta no tan sólo es difícil de adoptar sino que, para muchos, es moralmente insostenible. De allí que sea tan difícil abandonar la ilusión empirista sobre la vacua intervención conformadora de los sentidos en el proceso perceptivo. Desde esa perspectiva, otro ejemplo —de los muchos que se plantean como intentos de sostener este aspecto de la tradición empirista— es el camino indicado por Dixon (1994) y que, según él, fue

⁴² Como es esperable, ni aún el relativismo puede sostenerse en forma absoluta entre los humanos, es así como el mayor de los relativistas creará con firmeza en algo como forma de aceptar su humanidad y seguir viviendo.

aceptado por Popper. El tema es el lugar y función de la verdad en la producción del conocimiento.

Según Dixon, (1994), en los últimos años, Popper reconoció —al fin— el carácter no definitivo de las percepciones sensoriales en la verificación o refutación de una hipótesis o teoría; ello lo condujo a una redefinición de la definición de “la verdad”, que pasó desde su estatus de “adecuación a la cosa” hacia una graduación; esto es, habría grados de adecuación. Al presentar esta interpretación, la intención de Dixon es sostener erguida la tradición que pretende definir la verdad como correspondencia y, al mismo tiempo, postular que esa verdad es posible, aunque a ella se llega en grados diversos.

Popper llega así al límite de en el que puede sostener la coherencia de las construcciones teóricas previamente hechas: epistemología igual a lógica y lógica como el camino hacia la verdad⁴³.

En virtud de lo anterior, parece que hay bases para proponer un empirismo modificado que revise la doctrina tradicional empirista y le incorpore dos correcciones que están interrelacionadas entre sí. Primero, rechazar el conocimiento como certeza absoluta, permitiendo las “razones inconcluyentes” (en el sentido articulado tanto por Popper como por Ayer) como bases adecuadas para la creencia; y, en segundo lugar, y de manera más importante, un empirismo modificado que afirma fuertemente que no hay razones **prima facie** para dudar, como regla general, de las pruebas de nuestros sentidos (Dixon, 1994: 214) hasta tanto esa inadecuación se compruebe. Sin embargo, el camino tomado parece más al de la incorporación de una hipótesis *ad hoc* que pretende salvar la teorización existente, que una verdadera revisión de la teoría previamente sustentada.

Lo que es importante y nos debe decidir a abandonar esa línea de razonamiento es que, el reconocimiento de las deficiencias de la percepción sensorial impide sostener aquel ideal de perfección en que se identificaba la verdad como correspondencia o aquella otra en la que, a la

⁴³ Ahora bien, nos parece que en este pasaje, Popper (Miller, 1995) ha modificado substancialmente su posición anterior en respuesta a la crítica de Ayer. El núcleo del caso de Popper parece ser ahora que nuestro aparato perceptivo no es infalible y, por ende, sólo puede proporcionar justificaciones “inconcluyentes” para las creencias. Esta posición no está lejos de la de Ayer. Si Popper desea argüir que las razones inconcluyentes no pueden, en principio, justificar la aceptación de enunciados básicos, entonces estamos de nuevo en la réplica de Ayer, en el sentido de que Popper acepta el axioma escéptico de que nada puede contar como justificación a menos que la certeza sea absoluta.

Popper, todo se reduciría a afirmar dos premisas y una conclusión: 1) la realidad es verdadera, 2) la realidad existe (es real), 3) entonces, la verdad existe (Miller, 1995: 197-214).

En el caso de Dixon, reconocidas las deficiencias de los seres humanos (en tanto seres limitados) y aceptado el hecho de que la verdad es una cuestión relativa a la capacidad de captación de los sujetos, el tema de la correspondencia fue convertido en una cuestión de grados de correspondencia. Lo que es, sin duda, un avance. Pero un avance que no llega a resolver una pregunta, esquivada respecto a cualquier respuesta sencilla: ¿cómo establecer grados de aproximación respecto a algo que no se conoce? Pregunta que nos llevaría por caminos demasiado escabrosos y prolongados como para tenerlos en cuenta en este trabajo. Aunque algunos de estos razonamientos deberán ser retomados cuando enfrentemos el tema de la validez y confiabilidad del conocimiento.

El problema no es que la realidad sea real, lo que no está en discusión. Lo que afirmo es que los seres humanos difícilmente podemos tener certezas sobre nuestro conocimiento de esa realidad, a menos que la certeza se funde en la fe sobre la voluntad de no engañar que tendría El Creador.

CONOCIMIENTO ANTERIOR Y OBJETIVIDAD

Los conceptos influyen en los preceptos. Wittgenstein

Como ya se dijo, si bien es posible analizar la percepción encarándola únicamente desde la perspectiva de cómo desempeñan su función los aparatos sensoriales, ese abordaje no permite una representación adecuada del asunto. Por el contrario, toda sensación es, salvo raras excepciones, una actividad conceptualmente organizada: esa participación de los conceptos es lo que habré de explorar en este apartado.

La teoría del conocimiento y la práctica de los investigadores siempre han tenido en cuenta que existe una relación importante entre conocimiento acumulado y el nuevo conocimiento. Como se sabe, en todo curso de métodos y técnicas de investigación se recomienda comenzar con una revisión bibliográfica. Hacerla permite establecer alguna relación entre el conocimiento acumulado hasta el momento en que comienza la investigación y el conocimiento de que se procura mediante la puesta en marcha del nuevo trabajo investigativo.

Normalmente, las funciones que se atribuyen a esa revisión bibliográfica son dos: asegurar que no se habrá de repetir investigaciones ya terminadas satisfactoriamente y aprovechar los descubrimientos obtenidos por la humanidad, con el propósito de partir desde ellos y avanzar un escalón más en el progreso del conocimiento. A la metodología tradicional, esos presupuestos le permiten asociar la función del conocimiento (ya adquirido por la sociedad y encarnado en los investigadores) con la función que cumple un escalón (aquel en el que estamos parados) en el momento de subir una escalera: precede y sirve de apoyo para el esfuerzo que habrá de conducir a un escalón más elevado.

Esta forma de encarar la relación entre viejo y nuevo conocimiento resulta útil; pero es insuficiente. Más allá de la discusión que podría hacerse respecto de la ilusión “progresista” del conocimiento —que se esboza en esas recomendaciones— la mayor insuficiencia es que no incluye otra de las formas en que se debe plantear metodológicamente la relación entre viejo y nuevo conocimiento: me refiero al grado y a la forma en que el viejo conocimiento **crea las condiciones de posibilidad para la aparición de un conocimiento nuevo.**

Junto a la pertinencia general del tema, para un investigador que se reconoce incluido en la tradición cualitativista, el tema es particularmente importante. Pues han sido y son muy frecuentes las oportunidades en las que se en esa tradición se proclama la necesidad de partir desde cero en toda investigación; insistiendo en que se dejen en suspenso las propias convicciones para lograr una especie de hoja en blanco sobre la que se escribirán las nuevas experiencias. Como es obvio, proponerlo supone la presunción de que partir de cero es no sólo deseable sino también posible. Esa posibilidad es sostenida por muchos investigadores y metodólogos cualitativistas.

Por ejemplo, al hacer un listado de las principales características de la investigación cualitativa, Taylor y Bodgan (1996) indican que:

El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. Tal como lo dice Bruyn (1966), el investigador cualitativo ve las cosas como si ellas estuviesen ocurriendo por primera vez. Nada se da por sobreentendido. Todo es un tema de discusión (1996: 21).

En la misma línea, Glaser y Strauss, (1967^a) en el famoso texto primordial de de sus propuestas, y en varios otros artículos que escribieron dentro de la misma perspectiva —textos de decisiva

influencia sobre los investigadores cualitativistas de la última década—, presentaron una metodología para el análisis cualitativo que muchos interpretaron desde esta misma óptica empirista.

La descripción que hace Strauss (1987) de uno de los supuestos en que basaron su trabajo es la siguiente:

Las teorías científicas requieren primero de todo ser concebidas, luego elaboradas, luego probadas. Todos acordamos con eso. En lo que no siempre se concuerda es en los términos exactos con los cuales referirnos a estos tres aspectos de la investigación. Los términos que nosotros preferimos son inducción, deducción y verificación. Inducción refiere a la acción que conduce al descubrimiento de una hipótesis... La deducción consiste en definir las implicaciones de una hipótesis o de un gran sistema de ellas con el propósito de verificarlas.

Como puede observarse, si bien la investigación es pensada como un proceso que incluye inducción, deducción y verificación; el primer paso, el que funda el proceso de construcción de conocimiento, es la inducción: pensada como un flujo que llega desde lo real al conocimiento, por la vía de los sentidos. Es así como el mismo autor, en un libro publicado en 1990 con la colaboración de Juliet Corbin, indica que la “Grounded Theory” se caracteriza porque se deriva inductivamente del estudio de los fenómenos (Strauss & Corbin, 1994 y 1990).

Los mismos autores, luego agregan que:

La teoría basada en los datos es un método de investigación que utiliza un grupo sistemático de procedimientos tendientes a desarrollar inductivamente una teoría basada sobre los fenómenos; los resultados de esa investigación serán entonces una “formulación teórica de la realidad”.

Sin embargo, en el último período, aunque sin hacer una clara elaboración teórica sobre el tema, Strauss (Strauss, 1987 y Strauss & Corbin Juliet, 1990) tomó alguna distancia respecto a la versión más ingenuamente empirista del proceso de investigación, mientras que Glaser (Glaser, 1992), en cambio, retomó mucho más decidida e intensamente el ideal del inductivismo empirista, sugiriendo la necesidad de adoptar una metodología que promueva “la emergencia de la teoría desde los datos”, en oposición a otra metodología, que él rechaza y atribuye polémicamente a Strauss, en la que “los datos son forzados a organizarse según la teoría”.

En su polémica con Strauss, Glaser recogió, reforzó y defendió la idea según la cual el investigador debe convertirse en una nueva versión de la famosa página en blanco; lugar vacío sobre el que los acontecimientos observados o escuchados van inscribiéndose, convertidos en

auténticos datos, que incrementan en el bagaje cognitivo del investigador. En un trabajo publicado muy recientemente, Kath M. Melia (Melia, 1997) comentó esa discusión sin ocultar una simpatía ferviente por la postura de Glaser en oposición a la actual evolución del pensamiento de Strauss, que se aleja de ese empirismo, aunque sin haber producido un fundamento igualmente sólido para su actual convicción epistemológica.

La crítica de ese enfoque (representado actualmente, en su forma más extrema, por Glaser), hecha por muchos investigadores actuales (particularmente en la crítica epistemológica que los antropólogos autodenominados “posmodernos”) es muy seria y abundante. Sin embargo, sobre todo en los cursos de métodos y técnicas de investigación, al menos de América latina, poco es lo que se ha generalizado de la convicción anti-empirista⁴⁴. En el caso de muchos, aquella crítica se ha convertido en una especie de barniz que, por no haber incluido una adecuada maduración teórica de la cuestión, oculta tendencias muy parecidas a las anteriores en la práctica de la investigación. Es por ello que gran parte de los investigadores cualitativistas —al menos de aquellos con los que he tenido relación en los últimos años— siguen considerando que se debe ir al campo sin ideas preconcebidas (o al menos sin “hipótesis fuertes”, según suele decirse), para evitar el sesgo de la información y lograr una mayor fidelidad en la captación de la información sobre los grupos o personas que se estén investigando.

Para estar en mejores condiciones de producir y examinar argumentos contrarios a esa tendencia, en este capítulo examinaremos la forma en que ese conocimiento anterior conforma los límites y condiciones de posibilidad del nuevo conocimiento, produciendo el marco de lo que es perceptible y, por ende, portando fundamentales efectos conservadores y limitantes; que hacen muy difícil la ruta del investigador. El supuesto es que, a diferencia de lo imaginado por los empiristas, la percepción no sólo es definitivamente producida por la estructura de los sentidos sino también por la conformación cultural que organiza la actividad perceptiva⁴⁵. Ese es el problema que comenzaré a plantear en el siguiente apartado. Las bases psicosociales para esta segunda parte del estudio de la percepción fueron presentadas en el capítulo anterior.

⁴⁴ Muchas de ellas pueden encontrarse representadas en la magnífica antología editada por Dezin y Lincoln (1994).

⁴⁵ En capítulos posteriores retornaré al aspecto contractivo del acto de conocimiento, enfocándolo, en esa oportunidad, desde la perspectiva, complementaria a la ya esbozada, de los procesos de transmisión de conocimientos en las relaciones comunicativas, que, como se sabe, son inherentes a toda construcción cognitiva; que es una actividad eminentemente social.

CULTURA Y PERCEPCIÓN

Estudiar la relación entre saberes anteriormente acumulados y nuevos saberes lleva a plantear el tema en su forma más inclusiva; esto es, el de la relación entre cultura y percepción.

Tal como ocurría con la participación de los sentidos en el proceso de conocimiento, nada hay que permita pensar que las nociones, creencias y valores acumulados sean neutros respecto de nuestras nuevas actividades cognitivas. Por el contrario, la selección, organización y atribución de sentido (mediante la que el sujeto participa en la construcción cognitiva) ocurre tanto si se contempla la percepción desde su aspecto meramente orgánico y fisiológico como en su aspecto conceptual. Confirmando esta participación activa de la cultura en la percepción hay una larga tradición antropológica que se propuso estudiar las diferencias en la percepción entre etnias. El tema comenzó siendo el de las desigualdades en la agudeza sensorial y el resultado de esas investigaciones es de gran importancia para nuestro objeto.

Según la narración hecha por Carmen Viqueiras (1977) hacia fines del siglo pasado, las investigaciones hechas por científicos como Cohn, Rivers, Myers, Woodworth y Brummer⁴⁶, concluyeron que las heterogeneidades en los umbrales sensoriales, que se obtuvieron mediante mediciones hechas a diversos grupos, no correspondían a características raciales ni a diversos grados de primitivismo. Por un lado, esas diferencias no eran demasiado marcadas y, por otro, eran más atribuibles a diferenciaciones en los géneros de vida que a características biogenéticas. Cuando, hacia los años 30 de este siglo, las investigaciones sobre el tema se reactivaron, esta vez impulsadas por el renovado interés en la herencia racial como base de las diferencias en el género humano, los resultados coincidieron con los de aquellas primeras investigaciones.

Por ejemplo, los trabajos de Goodenough, Thouless, Schwitzgebel y Hudson⁴⁷ permiten validar dos supuestos:

⁴⁶ Reseñados por Viqueiras.

⁴⁷ Además del beneficio directo que estas investigaciones tienen para cualquier tratamiento de este tema, es interesante tomar en cuenta cómo, la explicación de las diferencias encontradas entre etnias, llegó a ser atribuida, en unos casos, al género de vida y, en otros, a herencias raciales según la moda predominante en los círculos académicos. Esa coincidencia entre diferenciaciones teóricas e ideologías predominantes en una época vale la pena recordarlas para cuando encaremos el asunto de la eficacia de los factores sociales en el desarrollo del conocimiento y el tema de los grados de eficacia atribuibles al control intersubjetivo como forma de aproximación a la objetividad.

- 1) las diferencias en la sensibilidad perceptiva pueden relacionarse con las necesidades típicas que impone el medio —sea este natural o cultural—, por lo que es razonable apostar a que esas diferencias se deban a procesos experimentales acumulativos (que influyeron en tales cambios) y
- 2) esos procesos acumulativos tienen su centro en la herencia cultural de cada una de esas poblaciones —aunque no es imposible que, en el largo plazo, esas diferencias se conviertan en diferencias genéticas⁴⁸.

Como dice Viqueiras:

Nuestros hijos tienen que aprender a ver dibujos; tienen que aprender a adoptar una determinada actitud que les permita una organización tridimensional del espacio representado en superficies bidimensionales. Hacen cubos de cartulina, dibujan esos cubos, aprenden que para dibujar un plato no hay que hacer un círculo sino una elipse: los hijos de un pigmeo cazador tienen que aprender a ver otras cosas y en otras condiciones: Tienen que descubrir a los animales ocultos entre la maleza; tiene que aprender a distinguir una plantas de otras; es bastante evidente que con el aprendizaje que reciben nuestros hijos difícilmente podrían sobrevivir en la selva tropical (Viqueira Carmen, 1977: 302) ⁴⁹.

Esas, y otras, son diferencias culturales encarnadas en diversas formas de conceptualización. Tenerlas en cuenta permite comprender que: 1) es cuando existen los conceptos “pájaro”, “ramas”, “hojas”, “flores”, etc. y 2) cuando esos conceptos llegan a ser aprehendido con tal fineza que se pueden distinguir sus rasgos (aún cuando ellos estén entremezclados con otros rasgos del paisaje, dando paso a un concepto tal como “pájaro entre hojas y ramas”) que el individuo puede distinguir lo que antes no distinguía⁵⁰. Esos conocimientos no son intransferibles. De allí que tantos antropólogos, que comenzaron siendo incapaces de ver lo que veían los nativos en su paisaje, poco a poco distinguieron lo que antes no distinguían: para lo-

⁴⁸ Para suponer esto únicamente es necesario hipotetizar que las estructuras y los lenguajes simbólicos, genéticos y bioquímicos son comunicables, lo que explicaría el cambio en la estructura biogenética de las razas o de las etnias. Muy larga —y difícil de abordar en este contexto— sería la discusión sobre la representación judeocristiana de la separación entre el cuerpo y la mente, la cultura y lo genético, como dos entidades separadas, yuxtapuestas y casi sin vasos comunicantes. Pero creo que para el lector es evidente cuánto de lo que se está discutiendo está influenciado íntimamente por esa concepción. De todos modos, para nuestra cuestión, saber si las diferencias son sólo culturales o también genéticas no cumple un papel fundamental. En todo caso, el supuesto importante es que esas diferencias en la sensibilidad son causadas por diferentes conformaciones en los sentidos y por diferentes conformaciones en las estructuras conceptuales que organizan esas informaciones sensibles.

⁴⁹ Una idea parecida puede encontrarse en los fundamentos del concepto de *Habitus*, sugerido por Bourdieu (Bourdieu & Jean-Claude Passeron, 1970), (Bourdieu, 1972 y 1979)) y que ha sido de tanta utilidad para muchos investigadores en diversas áreas de las ciencias sociales.

⁵⁰ Sería muy largo incorporar nuevos ejemplos sobre este tema. Sobre el mismo se pueden encontrar excelentes ejemplos en Feher, Naddaff, et al. (1991) sobre las imágenes del cuerpo y Lizcano (1993) sobre la construcción del número y el imaginario sobre el espacio en China y Grecia.

grarlo, sus miradas fueron siendo educadas mediante palabras; y la capacidad de diferenciación acompañó la incorporación de esos conceptos diferentes.

Pero su captación es un proceso más prolongado, equívoco y difícil, mientras más distantes sean los universos culturales desde los que se parte. Durante ese proceso de aprendizaje es necesaria una delicada tarea de comparación, ruptura, reelaboración y ajuste entre los esquemas conceptuales propios del aprendiz (el antropólogo o quien ocupe ese lugar) y del maestro (el aborigen de un país o de un ámbito cultural específico; como es el caso, por ejemplo, de una cierta comunidad académica respecto a un grupo de jóvenes de sectores populares)⁵¹. Las dificultades no se solucionarán totalmente; pues siempre ocurrirá que el “extranjero”, al introducir su nueva adquisición conceptual en el bagaje anterior de conocimientos y valores agregará al nuevo concepto adquirido, rasgos que el maestro no incluía en él y que, en cambio provienen de la relación del concepto aprendido con los conceptos que el “alumno” traía como bagaje personal. Esa distancias no siempre serán evidentes, pero es necesario recordar su inevitabilidad para no caer en la falsa ilusión de que la comunicación llega a un momento de la transparencia que todos deseáramos que tuviese⁵².

Haciendo referencia a las ilusiones ópticas, cuando me referí al modo en que intervienen sensaciones en la formación de los datos, traje como ejemplo el de una escalera. Tal como esa escalera está dibujada, si se la mira fijamente, se la verá de dos formas: como una escalera vista desde abajo o como una escalera vista desde arriba; esto es, en un caso, el observador tomará una perspectiva y en la segunda otra perspectiva, dando versiones diferentes sobre el mismo conjunto de trazos. Esas son variaciones que pueden darse, frecuentemente, en la estructuración de muchos otros datos y explica la posible variación en las versiones de un observador en diferentes momentos o de distintos observadores en el mismo momento. Pero ese tipo de diferencias no son las únicas posibles; por el contrario, son mutaciones menores comparadas con las que se producen cuando las diferencias culturales son muy marcadas. Según un

⁵¹ Es importante recordar estas afirmaciones para cuando, en la tercera parte, comencemos a pensar sobre la construcción de las fuentes y su análisis; ya que, como se verá, muchas de ellas habrán sido enunciadas con códigos parcial o totalmente diferentes a los códigos propios o conocidos por el investigador.

⁵² Será importante volver a estos razonamientos cuanto tratemos el tema de las “fuentes”, particularmente al hablar las peculiaridades de la relación entre el investigador y la persona o comunidad en la que realiza sus observaciones y/o entrevistas.

experimento hecho con individuos de varias tribus africanas, en cuyas culturas no se dibujan perspectivas tridimensionales, ninguna de las personas de esa cultura (a las que se les presentó el dibujo de esa “escalera”) vio una escalera. Lo que vieron fue un conjunto de líneas, en una figura bidimensional (Chalmers Alan F. 1984). En este caso, la diferencia entre el experimentador y las personas sometidas al experimento, radicaba, al mismo tiempo, en: 1) no poseer un código que permitiese componer una imagen tridimensional a partir de una cierta disposición de los trazos de una figura bidimensional y 2) la consecuente imposibilidad de reconstrucción perceptiva de esa tridimensionalidad a partir de una figura bidimensional ⁵³. Esto confirma la convicción de Gombrich (1995) según la cual, en el arte, las representaciones realistas dependen del grado en que el artista y su crítico comparten las mismas convenciones respecto a la manera en que se producen las representaciones. Lo “realista” no refiere pues, únicamente, a la capacidad de representación de lo real sino a la mayor o menor semejanza en los modos en que el emisor y el receptor producen e interpretan un mensaje ⁵⁴.

Otto Klineberg (1965) retomando estudios de lingüística relativista, cita dos ejemplos muy elocuentes de ese refinamiento conceptual que se produce en cada cultura. Uno de ellos es el de la diversidad de palabras que existen, entre los árabes, para denominar aquello que para nosotros tiene un sólo nombre: camello. Klineberg dice que:

...existen alrededor de seis mil nombres relacionados de una u otra forma con “camello”, incluyendo palabras derivadas del camello y atributos asociados a él...y casi no es necesario señalar que refleja la importancia del camello en la civilización árabe (1965: 57-58).

⁵³ Ese método de representación gráfica de objetos tridimensionales sobre un plano, llamado perspectiva, tampoco existió siempre en la tradición occidental. En la antigüedad es probable que los pintores griegos y romanos hubiesen producido lo esencial de las leyes de la perspectiva geométrica, pero no ocurría lo mismo, por ejemplo, con los egipcios. La Edad Media asoció las soluciones orientales con las heredadas de la antigüedad, utilizando sistemas con varios puntos de fuga. A partir del s. XIV, y sobre todo en el s. XV italiano, pintores como Brunelleschi, Masaccio, Alberti y, más tarde, Leonardo da Vinci, desarrollaron la perspectiva, en su versión actualmente clásica; recién a partir del s. XVI esas propuestas de representación lograron imponerse en toda la pintura occidental culta. En las últimas décadas del s. XIX, la perspectiva geométrica clásica no ocupó ya el primer lugar entre las artes de vanguardia. Los impresionistas, sin renunciar a ella, no explotaron sus recursos. Muchos de ellos evolucionaron hacia la llamada «perspectiva vivida», desembocando, con el cubismo, en el problema del “sentimiento del espacio”. Desde entonces, y con la pintura metafísica, surrealista, e incluso la tradición académica, la perspectiva no rigió ya todas las representaciones figurativas. En la percepción del calor, muchos países han incorporado la información sobre “la sensación térmica”, junto a la información sobre la temperatura tal como es medida por un termómetro, dando paso así a modos de percepción de la temperatura que son propios de los hábitos de ese lugar.

⁵⁴ También estas diferencias deben ser recordadas cuando construyamos y analicemos las fuentes.

De la misma manera, entre los esquimales hay varias palabras para designar aquello que para nosotros se nombra mediante una sola: “la nieve”.

En todos los casos, esa diversidad de signos refleja la capacidad de discriminación que cada una de esas culturas fue desarrollando en contacto con su medio ambiente. Tales diferencias conceptuales permiten producir una síntesis y una atribución de sentido a los datos de la experiencia; lo notable es que los resultados de la síntesis y producción de sentido diferirán de los engendrados por aquellos que no poseen esas discriminaciones. Tales diferencias ocasionarán que, aún cuando algo en los ojos, tacto u oídos de un observador extranjero pudiese indicar tal diversidad, los que no poseen esas singularidades conceptuales no percibirán o no podrán formalizar ni pensar esas diferencias con la suficiente precisión como para que ocasionen alguna conducta efectiva⁵⁵. Lo que nos indica que, para todos los efectos prácticos, mas allá de su muy probable existencia, **la sensación que no interpela ningún concepto no será cabalmente percibida y no formará parte de la información con la que el actor se relaciona con el mundo.** Esto, por cierto, no sugiere que esa disonancia sea intranscendente. En ciertas condiciones críticas, tales disonancias pueden constituirse en el detonante de nuevas construcciones conceptuales⁵⁶. En ciertos casos, la inquietud producida por sensaciones inasibles y, en otros casos, la urgente disposición, de cualquier cuño, hacia producir diferenciaciones conceptuales allí donde no existen, pueden conducir a que, ante ese indecible, el observador evoque otros saberes que le permitan dar inicio a una nueva conceptualización⁵⁷. Pero mientras ello no ocurra, es necesario aceptar que los conocimientos previamente existentes intervienen activamente en la formación de los datos; esto es, de lo real captado intelectualmente.

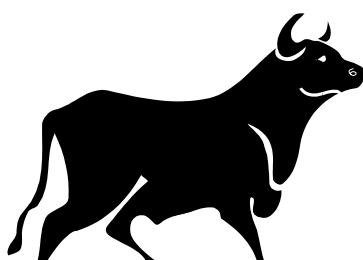
Para confirmar, desde otro ángulo, lo que estoy tratando de decir, recurro a otro ejemplo, que es sumamente simplificado, pero útil para estos propósitos. Piense el lector sobre las diferentes

⁵⁵ Lo que no evitará que en adelante ese temblor de los conceptos lleve al observador a crear palabras que den cuenta de las diferencias que logró percibir tenuemente y a pesar de no tener, al principio, conceptos para verbalizarlas.

⁵⁶ Este aspecto de la cuestión será retomado al tratar la cuestión del conocimiento como productor de novedades.

⁵⁷ Las luces con que el cielo se adorna en las noches no son necesariamente ni estrellas ni planetas tal como hoy las intuimos. Perfectamente, pueden ser agujeros que dejan pasar la luz de un fuego, eternamente encendido, que está más allá de la bóveda celeste. En este caso, las luces son interpretadas mediante la referencia a una cámara oscura desde la que entran luces exteriores a través de las ventanas. Imagen que forma parte de la historia del saber astronómico (Levinas 1996). Recordar esto cuando discutamos sobre los “indicios” en la construcción del dato.

construcciones de información que ocurren cuando un argentino y un hindú se enfrentan al objeto que figura en el recuadro.



Para el hindú ese objeto es un objeto sagrado y lo último que se le podría ocurrir es comérselo. Para un argentino típico, ese mismo objeto lleva rápidamente la imaginación hacia un manto de brazas al rojo vivo que calienta lentamente la carne azada que anhela comer. Ni el argentino sentirá terror sagrado al concebir esa imagen ni al hindú religioso le pasaría, en ningún momento, esa noción por la mente⁵⁸. Ambos han construido datos diferentes y es a partir de ellos que razonaran o reaccionarán. Lo que no excluye la posibilidad de que, en medio de una hambruna, alguien, que haya estado en contacto con otras religiones —y haya relativizado parcialmente la rigurosidad de los mandatos de su religión—, reciba un mensaje divino en el que ese Dios ofrece su cuerpo para ser comido, suprimiendo así el hambre de sus creyentes; como, en el otro extremo, también podría ocurrir, por qué no, que un argentino vegetariano (por convicción religiosa) percibiese todo lo vivo como parte del cuerpo divino y proclamase el sacrilegio de comer carne⁵⁹.

⁵⁸ Para impedir que el lector evite la cuestión pensando en la barbarie de esos distantes individuos, le recuerdo que terrores parecidos nos embargarían a cualquiera de nosotros que violase el tabú del incesto o a cualquier cristiano que usase una ostia en forma sacrilega: aún cuando concientemente supiese que ésta es una mera miga de pan, por las dudas, se guardará de hacerlo. En todos los casos se trata de la violación de un tabú o un mandato intensamente incorporado en nuestra socialización y que nos obliga a ver y sentir las cosas con esa óptica.

⁵⁹ Otro ejemplo maravilloso de ese efecto de las tradiciones culturales en la representación del mundo lo desarrolla Emmanuel Lizcano (Lizcano, 1993) en el libro Imaginario colectivo y creación matemática; particularmente dedicado a mostrar la interacción entre la tradición cultural griega y China y el descubrimiento de la negatividad, como forma filosófica general, y del cero, como ente matemático que expresa esa idea. Sería muy largo extendernos en reproducir esa investigación. Pero la recomendamos a cualquiera que quiera profundizar en el asunto. Sobre la relación entre cultura y desarrollo del pensamiento matemático puede también consultarse a (Crump Thomas, 1994).

Todas las ejemplificaciones provenientes de los estudios antropológicos (las que acabamos de citar y muchas otras que van en la misma dirección) nos permiten una captación más sencilla de las diferencias; debido a que estas son grandes y, al mismo tiempo, se presentan ante nuestros ojos como curiosidades que nos llaman la atención. Sin embargo, esas mismas diferencias también pueden captarse en el interior de nuestras sociedades, tanto mediante procedimientos experimentales como mediante la observación sobre los modos de construcción de significados que imperan en ellas. Un ejemplo frecuente se percibe en los diferentes modos de conceptualizar “pobreza” o “heroísmo”; que llevan a conclusiones y conductas muy diferentes entre los miembros de una misma sociabilidad y, más aun, entre miembros de sociabilidades distintas y/o en pugna.

Durante más de quince años he vivido en Puerto Rico. Desde que tomé los primeros contactos con los habitantes de la isla me sorprendieron ciertas descripciones que (la casi totalidad de los puertorriqueños con los que tenía contacto) hacían de los países latinoamericanos, o; y en particular me llamaba la atención el uso que se le daba a la palabra —“república”— que en el lenguaje cotidiano posee un significado totalmente alejado del que usualmente tiene la lengua en cualquier otro país de habla hispana.

Entre la gran mayoría de los puertorriqueños, la imagen de los países latinoamericanos —desde el Río Bravo hasta Tierra del Fuego— exclusivamente se asocia con pobreza extrema, desastres económicos y naturales y dictaduras militares: la palabra “República”, que solo se aplica a esos países, significa todo eso y un poco más. En verdad significa: “aquellos países latinos a los que le suceden esas cosas (estar “jodidos”) por ser independientes y no gozar de la colonización norteamericana”⁶⁰.

Luego fui comprendiendo que dicha conceptualización no era para nada azarosa. Por el contrario, ese concepto es uno de los que sintetizan los pilares básicos sobre los que aún hoy se

⁶⁰ Desarrollé este tema, y otros asociados a éste, en Saltalamacchia, (Saltalamacchia, 1995). Muchas veces me tocó viajar con puertorriqueños que regresaban de México o que, en otro momento, habían estado visitando algún otro país latinoamericano. Lo extraordinario, lo que me llamaba poderosamente la atención era que, en sus narraciones o comentarios sobre lo visto en aquellos países sólo aparecían los indicios que confirmaban la descripción sintetizada en el concepto “república”; en esas descripciones quedaban ignoradas, sepultadas o desmerecidas las obras de arte del muralismo mexicano, la inmensa riqueza y despliegue arquitectónico de las obras y edificios públicos, la fineza de sus escritores; esto es: la inmensa riqueza cultural de ese y otros países que otros solemos apreciar; y aún la riqueza económica de varios de esos países, si el eje de la comparación hubiese sido hecho con la economía puertorriqueña.

sostiene el modelo hegemónico puertorriqueño. Al ser compartido casi sin discusión ni conciencia, asegura, de un golpe, la masiva aceptación de la situación colonial —como única forma posible de existencia, si no se desea regresar a la pobreza extrema— y la posibilidad de mantener la orgullosa identidad nacional, al menos respecto al universo de los latinos⁶¹. Y lo mismo ocurre con el vocablo “latino”: que se asocia a “desordenado, poco trabajador, impuntual, buen bailarín, etc.”⁶².

Esos, como todo otro estereotipo, organizan la percepción de quien los incluye en su sentido común: habiéndolos incorporado, organizan los sistemas perceptivos. Esto permite comprender por qué las luchas hegemónicas pueden y deben ser pensadas, entre uno de los tantos ángulos posibles, como una lucha por el significado de las palabras⁶³. Lo que, desde la perspectiva de este trabajo, confirma la importancia de las palabras en tanto organizadoras de los procesos cognitivos⁶⁴.

En otros campos del saber, esa función de la conceptualización también puede encontrarse en la percepción de fenómenos que atraviesan el propio cuerpo. Sobre este tema, las conversaciones con médicos me mostraron que es frecuente que al diagnosticar, al mismo tiempo eduquen la percepción del paciente; una vez educados, esos pacientes perciben síntomas que antes no percibían. Hay pacientes, por ejemplo, que sufren trastornos gastrointestinales. El médico les pregunta si tienen reflujo, pero estos, en la medida en que asociaban el reflujo a sensaciones de acidez o de ardor en el esófago, dicen que no, que en esa parte del aparato gástrico todo esta bien. Sabiendo lo que normalmente ocurre, el médico insiste y pregunta si no sienten gases

⁶¹ En tanto todo ayuda a confirmar que la situación puertorriqueña es muy superior a la de cualquiera de los otros países con los que Puerto Rico comparte la herencia latina e hispana

⁶² En otro texto, en el que se informa sobre una investigación llevada a cabo entre habitantes de zonas marginales de Puerto Rico y su relación con el universo de la cárcel, las drogas y la violencia pude nuevamente comprobar como construcciones culturales diferentes hacen percibir de forma diversa temas tan centrales en la vida de todos como lo son la posibilidad de la muerte o del encarcelamiento; ver (Saltalamacchia, 1997) y (Saltalamacchia,).

⁶³ Si bien esta idea no es expresada de la misma forma por sus autores, el soporte de ella puede encontrarse también en el trabajo de Laclau y Mouffe 1987, Laclau 1990 , y posteriormente en (Laclau 1994).

⁶⁴ La guerra santa iniciada por el Presidente Bush en el año 2002 (Guerra del bien contra el mal) dio origen a una maciza labor informativa tendiente a conformar una opinión pública favorable a toda clase de acciones bélicas, preparando a los ciudadanos de los países más desarrollados y a las elites de los otros para enfrentar la ola de descontentos emergentes de la globalización salvaje y autoritariamente impuesta por Estados Unidos, el G7 y los estratos gerenciales más altos de las corporaciones transnacionales. Esa coordinada política informativa es un ejemplo óptimo de lo que se ha venido diciendo. Ver, Chiesa (2002)

subiendo por el esófago; el paciente vuelve a negar, pero se queda con la pregunta y días u horas después, cuando el síntoma se presenta, percibe gases que antes no percibía. Reconstruyendo *a posteriori*, podríamos decir que: no los percibía porque formaban parte de lo que él consideraba la forma típica de funcionamiento de un cuerpo humano y no una enfermedad; ahora, conceptualizados como problema, los percibe: se da cuenta de que están. Antes, aunque dichos gases hubiesen estado, no formaban parte de su auto imagen corporal, como, normalmente, tampoco forman parte, de esa auto imagen, procesos tales como el correr de la sangre u otros aspectos normales del funcionamiento corporal⁶⁵.

Por su parte, Klineberg (1965) cita una gran cantidad de investigaciones en las que, ya desde mediados de este siglo, se ha explorado las relaciones entre percepción, cultura y sociedad. Entre esas investigaciones, puede citarse la de Cantril (1950), quien experimentó con las percepciones de varios individuos sobre sus recuerdos de lo percibido al contemplar el interior de “salas distorsionadas”; esto es, esas salas en las que un juego de espejos produce visiones alteradas de la estructura de los objetos que se hallan en el interior de esas salas. La conclusión de ese estudio fue que, cuando el observador mira hacia el interior de un cuarto de esa clase, sus conocimientos previos, incluyendo sus valores y propósitos, determinan los tipos de percepciones que construyen⁶⁶.

También hay otros condicionantes sociales e individuales que influyen sobre la percepción. Por ejemplo, la percepción puede ser afectada por expectativas o necesidades del observador. En la vida cotidiana, podemos comprobar que, el deseo de encontrar una persona (o, por el contrario, querer huir de esa persona), nos lleva muchas veces a creer verla en rostros o cuerpos muy poco semejantes. La propaganda llamada “subliminal” se basa en gran parte en ese supuesto (Campbell, Brewer, & Collins, 1981).

⁶⁵ La gimnasia consciente se propone trabajar sobre esas autoimágenes. Sobre los cambios en las autoimágenes corporales que se fueron sucediendo en el tiempo ver Feher, Naddaff, et al. (1991).

⁶⁶ Y esto vale tanto para los objetos de las ciencias físicas y naturales como para los objetos de las ciencias sociales. Lo que, por supuesto, no significa que entre los objetos de ambos grupos de ciencias no haya diferencias de peso respecto a la cuestión que estoy tratando. Pero las diferencias no emergen de que se den procesos cognitivos diferentes sino de la mayor o menor complejidad (no pensada desde el punto de vista técnico sino desde el punto de vista de la suma de variables intervinientes) que debe afrontar el conocimiento de los objetos de ambos grupos de ciencias.

Por supuesto, más allá de las vigilancias epistemológicas, el espíritu científico no llega, pese a las ilusiones de Bachelard (1982), a sustraerse de estos fenómenos que atraviesan al ser humano. Superados todos los obstáculos de los que habla el epistemólogo francés, aparecen aquellos provenientes de la constitución de certezas que hacen invisibles los límites de las propias formulaciones; y si, en un momento —como sucedió con la reelaboración del pensamiento freudiano por parte Lacan—, la formalización y la producción de modelos abstractos permite relanzar el pensamiento, en momentos sucesivos, esas formalizaciones y modelos se convierten en palabras devaluadas, que hablan sin que sus repetidores sepan lo que dicen; o, peor aún, que reemplazan el conocimiento —que siempre debería tener por destino final alguna forma de lo singular— por una fórmula utilizable para una serie muy grande de fenómenos, pero que ha perdido la capacidad hermenéutica y heurística que tuvo en sus comienzos; convirtiéndose, como las palabras de los augures, en lugares de proyección de las propias imágenes y deseos, y no en apoyos que hagan posible un nuevo descubrimiento.

Aquellas diferencias que han sido captadas por los antropólogos en el estudio de otras culturas o por los sociólogos o psicólogos sociales en el análisis de las propias sociedades (diferencias que hablan sobre la relación entre conocimiento y percepción) también pueden encontrarse cuando comparamos diferentes tradiciones científicas o diferentes “matrices disciplinarias”; tal como lo pudo mostrar Khun (1971) en su famoso libro sobre las revoluciones científicas; cuya idea fue recogida y ampliada poco más tarde por Weigart (1974) y otros sociólogos del conocimiento dedicados al análisis de las comunidades académicas.

Como se recordará, Khun decía que en la historia de las ciencias nos encontramos con la periódica discusión —y en ciertos casos con una posterior aceptación generalizada— de un paradigma; concepto que, pese a sus variaciones, en general él concebía como un conjunto de convicciones teóricas y metodológicas que son propias de una comunidad científica⁶⁷. Yendo un poco más allá de lo percibido por Khun, se puede también afirmar que las culturas y las tradiciones conceptuales que hegemonizan y/o luchan por imponerse en la actividad de las instituciones académicas, se distinguen entre sí por el desarrollo de particulares refinamientos conceptuales (capaces de descubrir ciertos ámbitos de la realidad) que en otros lenguajes o

⁶⁷ Si bien han sido muchas las acepciones dadas al término, esa es, creo, la idea preponderante en dicho autor.

tradiciones conceptuales no existen⁶⁸. Tales diferencias conceptuales consienten discriminaciones sutiles que, para el que no posee el respectivo concepto, son definitivamente imperceptibles⁶⁹. Lo que permite concluir que esa “ceguera” y todos los otros efectos de la selectividad conceptual, son particularmente evidentes y problemáticos cuando se hacen estudios comparativos entre distintas culturas o entre diferentes tradiciones culturales⁷⁰; pero también son captables en el interior de una cultura (por ejemplo, en los diversos usos regionales o institucionales de un mismo lenguaje o tradición conceptual) y se repiten en los enfrentamientos entre distintos proyectos hegemónicos, tanto políticos como culturales o académicos⁷¹.

La traducción no es imposible. Pero, ante la falta de ciertos conceptos o representaciones claves, los “extranjeros” (los que son ajenos a esa tradición paradigmática) siempre deberán optar entre dos alternativas o sus combinaciones⁷²:

1. rechazar la conceptualización del otro —de aquel que es distinto— atribuyendo las diferencias a la locura, la ignorancia o la inferioridad de dones físicos o intelectuales de éste, o
2. hacer un duro aprendizaje para diferenciar “en lo real” aquello que es obvio para sus adversarios o anfitriones políticos, sociales, académicos o culturales.

Mientras ese aprendizaje no tenga éxito, lo dicho y hecho por los “aborígenes” será invisible e incomprensible para el recién llegado o para cualquier “extranjero” que pretenda comprender uno de esos mensajes.

Como veremos, esto se constituye en un desafío de gran impacto cuando se trata de pensar en la producción de fuentes que permitan la investigación en comunidades cultural o

⁶⁸Sobre todo en aquellos conceptos que se refieren a aspectos claves de su propia manera de organizar sus referentes vitales.

⁶⁹Esa es una dificultad, por otro lado, que siempre deben enfrentar los traductores.

⁷⁰Lo que Kuhn (1971) llegó a comprender y explicar perfectamente cuando se refirió a la inconmensurabilidad de los paradigmas. Sobre este mismo tema consultar, entre otros, Foucault (1997), referido a “la mirada” médica. Retornaremos sobre esta cuestión al preguntarnos, en la segunda parte del libro, lo siguiente: si el viejo conocimiento determina las posibilidades para la aparición de la novedad y por consiguiente tiene un carácter conservador y/o reproductor ¿cómo es posible el conocimiento novedoso?

⁷¹Mediante el concepto de “campo” (por ejemplo, campo intelectual o campo político) (Bourdieu, 1990a) (Bourdieu, 1990b) (Bourdieu Pierre & Fritsch Philippe, 2000) intentó capturar esa trama que organiza las relaciones entre los participantes de cierta actividad, pero el concepto va más allá de lo que ahora quiero discutir.

⁷²Es interesante leer sobre el concepto “extranjero” lo escrito por Simmel (2002).

subculturalmente diferentes a las del observador. Pero dejemos esto para más adelante, pues responder a esa cuestión requiere acumular otros razonamientos previos.

De lo dicho, resulta que, aún cuando diéramos por sentada la relativa homogeneidad de los aparatos sensibles de todos los seres humanos sobre un mismo recorte de lo real; si el bagaje cultural del que parten es distinto, estos mismos seres humanos tendrán (o podrían tener) percepciones diferentes.

Todas las investigaciones comentadas en este capítulo tienden a mostrar lo difícil que es considerar al conocimiento preexistente como un simple apoyo para la producción de un nuevo conocimiento. A juzgar por todo lo dicho, más que servir como simple “punto de partida”, el conocimiento existente afecta íntimamente los límites y posibilidades de todo nuevo conocimiento: forma parte de su construcción y es, al mismo tiempo, un filtro que hace del conocimiento algo no objetivo, si por objetividad se entiende la identidad sujeto/objeto⁷³. Si la cuestión de la objetividad no hubiese sido tan cara al pensamiento epistemológico y metodológico en el que nos hemos formado, la discusión no hubiese merecido mayores detalles argumentales. Pero como no es así, se hace necesario retornar desde otro punto de vista a la misma cuestión, esta vez retomando lo antes dicho desde una perspectiva intersubjetiva.

OBJETIVIDAD E INTERSUBJETIVIDAD

El dato –lo dado– es un concepto que, en la filosofía occidental, normalmente indica un fin, un término, una causa final: es el fin y la causa del conocimiento. Causa que generalmente se reconoce como existiendo en el exterior del sujeto que conoce. Pero en la tradición epistemológica hegemónica en nuestra cultura, esa exterioridad no es entendida ni como permanente ni como absoluta y tampoco como el efecto de nuestras limitaciones cognitivas. Extensamente compartida por los integrantes de la cultura occidental, se puede encontrar la creencia (muy profundamente arraigada en la historia moderna y aún antes) en que existe

⁷³ Saberlo nos obliga a pensar en: 1) como interviene ese conocimiento anterior en la producción de nuestra investigación y 2) nos alerta sobre la necesidad de una mirada crítica en relación con los procesos de construcción de la información que encontramos en las fuentes.



identidad entre la razón humana y La Razón entendida como Logos⁷⁴.

Basándose en esa creencia, se presume que siempre que los pensadores o científicos no violen ciertas normas (violaciones que son aludidas a imperfecciones individuales en la construcción cognitiva), esa causa externa puede ser el pedestal de una fiel representación cognitiva. Por lo que, en su forma moderna (sobre todo desde el siglo XVIII), lo que se dio en llamar “conocimiento objetivo” es aquel conocimiento que no es afectado por las imperfecciones del sujeto y que, por lo tanto, reproduce fielmente aquello a lo que se refiere: desde esa perspectiva y siempre que se consulten las reglas del método, lo dado puede ser incorporado cognitivamente en forma objetiva⁷⁵. Para lo otro, lo restante, aquel decir que no fue sometido a las reglas del método, se reservaron los conceptos “creencia”, “opinión” y otros semejantes. Destinados todos a denominar aquellas nociones que han sido afectadas por los deseos u otras peculiaridades del sujeto. El supuesto implícita o explícitamente sostenido es que esos sesgos individuales pueden ser descubiertos y suprimidos mediante la crítica racional de otros pensadores. De allí que para profundizar en los límites objetivos del conocimiento humano sea necesario detenerse un momento sobre esta cuestión con una nueva pregunta: ¿puede la crítica de la comunidad científica borrar los trazos de subjetividad que el investigador pudiese haber dejado en su producto?

Para pensar adecuadamente sobre esta cuestión es preciso retomar algo que ya fuese parcialmente tratado en apartados anteriores y que refiere a lo que se considera el sujeto del conocimiento.

⁷⁴ En griego: 'discurso', 'razón', 'proporción'. En la filosofía clásica (Platón y sobre todo Aristóteles) alude a la idea de lo perfecto, lo que no muere ni decae; y en la filosofía y teología medievales, alude a la razón divina que actúa como principio ordenador del universo. Sobre esto ya pensamos anteriormente: el fundamento en que se apoya la supuesta identidad entre lo dado (en lo real) radica en el pretencioso y humano-céntrico modo de comprender nuestra existencia y su relación con el entorno; compartimos con Dios el rasgo de lo racional, pensado como acceso a lo perfecto por la vía del pensamiento.

⁷⁵ Ese supuesto sobre la posibilidad de reproducir fielmente lo real, es el que puse en discusión en los apartados correspondientes de la primera parte del libro. En ellos se mostró la imposibilidad de concebir un proceso de conocimiento que no sea afectado por las estructuras y limitaciones perceptivas y conceptuales del individuo que conoce. Por lo que el conocimiento es siempre una forma de selección y reorganización de los estímulos provenientes de lo real. Desde mi punto de vista, esta presuposición no es la discutida por Searle (1997). No presupongo la inexistencia de una realidad externa y, por ende, de la posibilidad de interpretar afirmaciones como referidas a esa realidad. Lo que estoy suponiendo es que de ese real lo que tenemos es una representación, esas afirmaciones sobre lo exterior también son representaciones y toda representación tiene las limitaciones que estoy comentando.

En la historia de occidente hay una muy antigua tradición que ha sostenido una imagen individualista y semi-pasiva del acto de conocer. Como parte de esa tradición, la relación de conocimiento se ha esquematizado como una simple relación entre un Sujeto que conoce y un Objeto que es conocido. De esa forma, el principio y fin del acto de conocer ocurre en el individuo entendido como mónada; y el esquema que lo representa tendría la siguiente forma:



En esa fórmula, la “S” representa al sujeto cognoscente, que es pensado como un sujeto individual, y la “O” el objeto real, el referente del conocimiento. Barry Barnes se refiere a esta tradición de la siguiente manera:

Describe el conocimiento como el producto de individuos aislados. Y supone que los individuos tienen una participación mínima entre la realidad y su representación: La aprehenden pasivamente, y, por así decirlo, la dejan hablar por sí misma; su percepción de ella es independiente de sus intereses, sus expectativas o su experiencia previa. De ahí que el conocimiento que producen sea esencialmente sólo una función de la realidad misma. Cualquier individuo que sea capaz de compararlo con la realidad puede verificarlo, dado que su propiedad de correspondencia con la realidad es enteramente independiente de la situación dentro de la cual fue producido el conocimiento. Estas diversas nociones tienden a estar asociadas porque están indicadas por un modelo simple, memorable y concreto: se piensa en el aprendizaje y la generación del conocimiento en términos de una aprehensión visual, y en el conocimiento verbal, por analogía, en términos de la representación pictórica. (Barnes, 1994a: 50)

La falta de objetividad es atribuida a errores en el proceso cognitivo de tales individuos queda entonces por saber si esa limitación —que quizá muchos puedan reconocer y aceptar que exista en la actividad de los individuos— puede ser corregida mediante la crítica de las comunidades científicas y/o del resto de las sociedades que conforman el entorno de los investigadores.

Quentin Gibson (1974), sin negar que existan influencias de origen subjetivo en la actividad del científico, forma parte de aquellos que defienden la posible objetividad del conocimiento científico basándose en ese control comunitario de los productos de la actividad individual. Según este autor, los deseos o simpatías del científico, su condición social (clase, sexo, etnia, etc.) o sus costumbres, pueden afectar la objetividad del conocimiento. Sin embargo, dice, ese no es un proceso que afecte definitivamente la objetividad del conocimiento científico. Según él, la

discusión entre los representantes de diferentes corrientes de pensamiento puede terminar anulando aquellos vicios subjetivos: el conocimiento objetivo puede alcanzarse mediante un proceso de crítica colectiva que asegure la eliminación de las escorias subjetivas con las que los miembros individuales de esas colectividades puedan haber contaminado sus productos cognitivos.

Se pasa así desde una versión individualista a una versión intersubjetivista de la objetividad⁷⁶. Según esta óptica, la confrontación inter-subjetiva es capaz de desvanecer las marcas de la subjetividad de los creadores de conocimiento. Interpretándose que la subjetividad es una deficiencia individual y no una característica de todo conocimiento humano, la crítica intersubjetiva llevaría a la limpieza de todo sesgo subjetivo. ¿Pueden sostenerse esas afirmaciones? ¿Basta con la crítica de la comunidad para borrar esos rastros?

Para contestar esas preguntas es necesario recordar el tratamiento hecho en la primera parte del libro sobre las relaciones entre individuos y sociedad enfocándolo, en este caso, desde la perspectiva de las relaciones entre los seres cognoscentes (entre ellos los científicos) y sus colectividades.

Como se sabe, el trabajo de Khun tuvo el privilegio de llevar la discusión de la historia y la sociología de la ciencia al campo epistemológico y metodológico con mucha mayor eficacia que los trabajos de sociólogos del conocimiento anteriores. Gracias a ese impulso ocurrió que, frente a propuestas como las de los positivistas o empiristas lógicos, y aún las de Popper, las prioridades del trabajo de epistemólogos y de metodólogos comenzaron a deslizarse hacia la revelación de las formas en que efectivamente se produce el pensamiento y la investigación científica, abandonando la exclusiva tarea de producir modelos abstractos destinados a definir los mecanismos que los científicos deben usar si pretenden asegurar la cientificidad (entendida como objetividad) de sus producciones.

⁷⁶ Podría afirmarse que asociar acuerdo intersubjetivo con objetividad es un modo de hablar, en ese caso “objetivo” quiere significar que existe un acuerdo en el que no hay sesgos idiosincrásicos. Sin embargo, los significados asociados normalmente están tan cargados de connotaciones en que objetividad/verdad/realidad se asocian paradigmáticamente que es preferible no caer en la tentación de utilizar dicho término si no se acuerda con esas asociaciones.

Siguiendo la misma dirección general que tomaran los sociólogos del conocimiento, Khun mostró que la actividad científica no sólo está regida por la necesidad de desarrollar técnicas adecuadas para resolver un problema cognitivo sino, además, por valores y creencias. En los períodos denominados por Khun “de ciencia normal”, esos valores y creencias se convierten en convicciones firmemente compartidas, posibilitando que la mayor parte de la energía de los miembros de esa comunidad se dedique al examen de todas las posibilidades heurísticas del marco conceptual compartido; pero inhibiendo, al mismo tiempo, heterodoxias peligrosas.

De lo dicho se puede extraer una primera consecuencia. En el contexto de la coparticipación en una misma comunidad académica, la crítica de los integrantes de la comunidad científica podrá llegar a corregir aquellos sesgos individuales que han empañado el trabajo de un investigador. Pero será incapaz de superar las convicciones subjetivamente compartidas. En tales críticas habrá un “punto ciego” que ocupa las coordenadas de las evidencias compartidas. En ese punto ciego la capacidad crítica desaparecerá, haciendo imposible la superación de la constitutiva subjetividad de todo conocimiento. Por ende, como producto de la crítica y su aceptación habrá acuerdo intersubjetivo y ese acuerdo permitirá el éxito o el rechazo de la teoría mencionada. Pero en la maniobra no se obtendrá mayor objetividad, solo puede construirse cierto acuerdo intersubjetivo: el tema de la subjetividad se desplaza desde el sujeto individual hacia la comunidad.

Tales afirmaciones son totalmente congruentes con lo afirmado en el apartado anterior respecto a: 1) la relación entre conocimiento acumulado y nuevo conocimiento y 2) el carácter social de la producción y acumulación del conocimiento. Al mismo tiempo, uniendo lo afirmado sobre las diferencias entre los aparatos sensibles y lo que se indicó sobre los efectos de la cultura en la percepción se puede intuir el grado en que las interacciones sociales en el interior de una comunidad producen efectos homogeneizadores sobre los presupuestos y resultados cognitivos.

Como se mostró Sherif (1936) en el experimento sobre la influencia de los factores sociales en la experiencia visual, las diferencias individuales en la percepción son negociadas o sujetas a la influencia de alguien a quien se le reconoce autoridad; ambos atajos llevan a una misma solución: la percepción compartida. En ambos casos, el resultado es la producción de una convergencia antes inexistente. En el mismo sentido marchó un experimento hecho por Schombar (1945). En

estos casos se está ante situaciones en las que los acuerdos inter-subjetivos normalizan las percepciones dentro de cierto universo cultural preexistente o durante la formación de una nueva comunidad simbólica. Mientras que, si no se logra éxito en la intercomunicación, se producen divergentes —o, en algunos casos, sólo diferentes— percepciones entre los miembros de universos culturales distintos.

Por su parte, Levine, Chein y Murphy presentaron una serie de dibujos ambiguos a estudiantes hambrientos y observaron una tendencia notable hacia la percepción de algún tipo de alimento. Y para citar sólo una investigación más de las muchas que se hicieron sobre el tema, es importante traer a la memoria el caso, también informado por (Klineberg, 1965), de la experiencia hecha por Cook (1942) quien aplicó la prueba de Rorschach a individuos de diferentes culturas, logrando percepciones sistemáticamente sesgadas hacia los valores o experiencias propias de cada una de las culturas a las que los individuos pertenecían.

De lo dicho se desprende una conclusión. La crítica intersubjetiva efectivamente puede producir el reconocimiento de los sesgos individuales de un investigador y convertirlos en tema de discusión. En cambio, difícilmente pueda hacer perceptibles aquellos “errores” de apreciación que provienen de las constantes culturales o subculturales. En cierto grado, dichos “errores” pueden ser percibidos y tematizados por alguien ajeno a la comunidad. En tal caso el límite que de todos modos se encontrará es el de las capacidades humanas para captar Lo Real. Incluso será indispensable recordar que si la crítica lleva a una interacción prolongada entre comunidades la tendencia a la homogeneización se reproducirá en la nueva comunidad, producto de las interrelaciones entre las comunidades que anteriormente estaban menos relacionadas⁷⁷. En definitiva, si la crítica se extiende a diversas comunidades, se podrían ir subsanando la “idiosincrasia de perspectiva” pero no se superará el límite de lo humano. La identificación con Dios será siempre una ilusión inalcanzable. Ni aun el panteísmo cósmico puede atribuirle a una parte la capacidad de conocer el todo. Ese es el límite de las pruebas de validez en las que se apoya una buena parte del orgullo demostrado por quienes utilizan instrumentos estructurados en sus investigaciones. Dada la importancia de las mismas, y sobre

⁷⁷ Tenerlo en cuenta nos permitirá comprender el tipo de interacción que se establece en el trabajo del investigador cuando incluye, en su tarea la observación y/o la entrevista; permitiendo pensarlas como algo diferente de una pura relación de exterioridad entre investigador e investigado. Tema sobre el que retornaremos más adelante.

todo la importancia que han adquirido en el debate contra las limitaciones de la investigación con técnicas semi o no estructuradas, dedicaré el próximo apartado a su revisión.

LAS TÉCNICAS DE VALIDACIÓN

Cuando se habla de “validez de un instrumento”, se pone en cuestión la capacidad de éste para medir efectivamente aquello que se propone medir. Consecuentemente, si el instrumento es válido, el resultado de su aplicación ha de producir un objeto de conocimiento que se corresponda efectivamente con el objeto real. Dada esa concepción, el concepto de “validez” tomó, como horizonte posible, el criterio de “verdad como correspondencia” y las pruebas de validez conciernen, por lo tanto, a la posibilidad, dada por cierta, de producir las pruebas que permitan certificar esa correspondencia. Se abren así dos campos de discusión. El primero concierne a la propia concepción de verdad y el segundo a la capacidad humana de producir esa certeza. El problema, por lo tanto, se desliza desde el terreno de la verdad (como correspondencia) al de la discusión sobre las posibles garantías que los seres humanos podemos utilizar para predicar validez. Vale pues la pena examinar cuales son los criterios que normalmente han sido aceptados en la metodología tradicional para producir esos predicados.

Quizá la más fuerte de las pruebas de validez es la “**validez predictiva**”. Cuando se aplica a la validez de los instrumentos, en esta prueba se afirma que cuando los resultados de la aplicación de un instrumento coinciden con los resultados obtenidos en una segunda aplicación, el instrumento es válido. Cuando se aplica al producto del conocimiento, lo afirmado es que, si lo predicho por el conocimiento se cumple, el conocimiento es válido. En ambos casos, la prueba se basa en el éxito. ¿Alcanza el éxito para asegurar la certeza en la veracidad del conocimiento?

En tanto partamos de la coincidencia en el supuesto de que la actividad cognitiva es una forma de relación práctica con el mundo que a los seres humanos nos permite operar con nuestro entorno, el éxito es indudablemente un aliciente de inmenso valor. Esto implica que quién haya logrado ese éxito podrá perseverar en su trabajo con los instrumentos y conclusiones a las que ha llegado. Sin embargo, esto puede afirmarse sin que esa afirmación implique certeza alguna en la veracidad de la propia teoría (tanto en las teorías que sustentan la elaboración del instrumento como en las conclusiones extraídas de él).

Para profundizar en esta discusión es que resultan útiles las conclusiones a las que fuimos llegando durante el desarrollo del capítulo. Para intentarlo podemos resumir en dos frases lo que es posible decir sobre el tema a partir de las discusiones que preceden este apartado: 1) mientras el sujeto no cubra y coincida con el objeto la certeza es imposible; 2) el éxito no asegura la verdad, pues en un sistema que para los seres humanos siempre se mantendrá como abierto e infinito, el éxito puede haber sido obtenido por razones diferentes a aquellas que creemos haber encontrado. Nuevas investigaciones pueden rectificar la explicación de ese éxito. El éxito no llega a desmerecerse por esa rectificación. Pero si se desmerece la idea de una prueba que asegure la verdad de lo que se afirmara sobre sus causas.

Otra de las pruebas de validez es la “validez comparativa”. Esta prueba se aplica a los instrumentos con los que se realiza la investigación. En este caso, la prueba supone que si un instrumento produce resultados semejantes a los de otro instrumento cuya validez ya haya sido probada, el instrumento es válido.

Para discutir sobre esta segunda prueba es necesario percibir que su discusión puede ser encarada desde dos puntos de vista. El primero de ellos concierne a la regresión que conlleva afirmar la validez de un instrumento poniendo en relación sus resultados con los alcanzados por otro instrumento ya validado. Dada esa regresión, la discusión sobre las certezas que provee el nuevo instrumento conduce a considerar cuál ha sido la forma en que se validó el primer instrumento. Desde esa perspectiva, la crítica del segundo instrumento se subordina a la crítica de la validez del primer instrumento y, en ese caso, aún cuando el primer instrumento haya sido validado “predictivamente” (esto es, aplicando el criterio más fuerte de validez) los límites de la certeza que se logra con el primer instrumento quedan limitados a lo discutido en el párrafo anterior respecto de los alcances de la “validez predictiva”.

Pero al mismo tiempo se abre, para esta prueba, una segunda cuestión, relativa a las posibilidades de la “replica” en ciencias sociales. Para iniciar esta nueva discusión vale la pena recordar nuevamente los supuestos en que se apoya la “validez comparativa”.

1. Cuando se trata de mediciones físicas, por ejemplo, la aplicación de un metro de madera a una superficie y la aplicación, al mismo tiempo, de un metro de tela, se puede comprobar la validez del metro de tela comparando el resultado obtenido con el

obtenido mediante el metro de madera, previamente validado. Pero en ciencias sociales las cosas no son tan simples debido a que la materia con la que trabaja tiene otras características. Enumero algunas de esas diferencias.

2. Salvo muy raras excepciones, el material físico que se está midiendo no reacciona en forma alguna ante la presencia del material de un instrumento (metro de madera) y otro instrumento (metro de tela), por lo tanto, las variaciones pueden atribuirse a la diferente calidad de los materiales con que se construyeron los respectivos metros. En el caso de los seres humanos, esas reacciones diferentes pueden ocurrir según sea uno u otro el instrumento utilizado.
3. En el caso de los materiales físicos, no es probable que sus características sean afectadas por el hecho de que se mida con un solo instrumento o con dos instrumentos a la vez. Por el contrario, en el caso de los seres humanos, el que se aplique un instrumento solo o dos a la vez puede afectar sus respuestas en la mayor parte de los casos.
4. En el caso de los materiales físicos, en general es posible aplicar simultáneamente los dos instrumentos. En la mayor parte de los casos, eso es imposible en ciencias sociales. Generalmente, un instrumento es aplicado primero y luego el otro. En ese caso, las respuestas dadas al primer instrumento pueden influir en el modo en que se responde durante la aplicación del segundo instrumento.

Por esas razones, las pruebas “comparativas” no aseguran ninguna certeza. Y tampoco lo asegura la “replica”.

Las otras dos pruebas son interesantes para refinar el trabajo metodológico. Pero están aun mucho más lejos que las anteriores en la pretensión de constituirse en verdaderas pruebas de validez y, mucho más lejos aún de certificarlas. Llevan, sin embargo, a un modo interesante y factible de asegurar el control inter-subjetivo respecto al trabajo del investigador.

La primera de esas pruebas es la llamada “validez aparente” mediante la que se recurre a un conjunto de expertos para que examinen el instrumento y den la opinión surgida de sus respectivas experiencias.

La segunda de esas pruebas es llamada “validez de contenido”, “validez teórica” o “validez de *constructo*”. Para conseguirla se hace un análisis teórico del modelo conceptual y de su relación con los instrumentos a ser utilizados. Por un lado se analiza la consistencia de la relación entre instrumentos y esquema conceptual y por otro se analiza si existen las relaciones previstas entre

los resultados de la aplicación de ese instrumento y las otras variables que forman el marco teórico.

En ambos casos, se trata de pruebas en las que intervienen como jueces otros miembros de la comunidad. Esto permite captar el “error” subjetivo individual, pero no aquellos que, por ser parte del paradigma, *habitus* y/o *ethos* de la comunidad son imperceptibles para todos.

Mediante estos juicios inter-subjetivos se alcanzan acuerdos entre los miembros de la comunidad sobre la aceptación de cientificidad de los procesos mediante los cuales se produce la investigación. Ese acuerdo permite una evaluación racional sobre los resultados de esa investigación y asegura una mayor o menor credibilidad respecto a sus resultados⁷⁸.

Si el razonamiento vale para las comunidades científicas (que es el tema de este capítulo) no debe asombrarnos que sea aun más útil cuando pensemos en los criterios de verdad utilizados por nuestros interrogados. Y estos razonamientos no solo nos serán útiles para una indispensable crítica sobre la “verdad” del dato. Yendo más lejos, nos permitirá preguntarnos por las fuentes de esa certeza que el interrogado manifiesta; dicha interrogación nos permitirá ponernos en contacto con sociabilidades y representaciones que trascienden al mero interrogado y cuyo conocimiento puede ser de gran utilidad en la investigación. Paso ahora a otro de los ángulos desde los que el tema de la verdad aparece en las investigaciones.

Hasta ahora hemos planteado el tema de la verdad y objetividad del conocimiento; temas que entre sí están absolutamente implicados. Retomo la última para pasar a una nueva etapa en el la reflexión.

Abandonada la idea de que la crítica intersubjetiva es capaz de superar la participación constitutiva de los sujetos en la producción cognitiva, la única acepción adecuada a la palabra “objetividad” debe asociarse a una hipotética identidad entre sujeto y objeto. En esa identidad, en efecto, ambos polos desaparecen, constituyendo una unidad⁷⁹. La condición de ellos es, sin

⁷⁸ Wittgenstein decía, toda confirmación y falsación de una hipótesis se realiza en el interior de un sistema y Quine decía solamente tiene sentido aplicar la palabra verdadero a una frase concebida según los términos de una teoría dada y en vista de esta teoría con su realidad postulada.

⁷⁹ Que no puede menos que evocarme a ese sentimiento oceánico, esa fusión en el Todo, al que alude Freud en El malestar en la cultura; y al que atribuye el origen y fundamento funcional de las religiones.

embargo, que la mente humana, desde su finitud, pueda captar la infinita diversidad del universo. Ello no solo es improbable sino que constituye una verdadera aporía; que solamente es superable mediante dos creencias indemostrables, que se han desarrollado en varias versiones: 1) que existe una entidad en la que objeto y sujeto se fusionan, a la que usualmente se le da el nombre de Dios y 2) que existe un espíritu en los humanos que comparte esos rasgos (aunque ellos estén perturbados por los límites transitorios de su encarnación). Ahora bien, si nuestra audacia y soberbia no llega a tanto, el tema de la objetividad del conocimiento es tan mítico como el de la posibilidad de que los seres humanos lleguemos a obtener certezas sobre la veracidad de nuestros conocimientos.

DEDUCCIÓN E INDUCCIÓN.

Es indudable que “la **verdad como correspondencia**” puede ser concebida intelectualmente. Para ello basta que, razonando por analogía apliquemos la figura de la identidad de dos símbolos; siendo “a” la representación y “b” lo real, se puede afirmar que “a” puede ser igual a “b”. En ese nivel no hay contradicción alguna. Pero el tema se vuelve más complejo si consideramos las condiciones en que esa proposición puede ser verdadera. Para los intuicionistas⁸⁰ a los que aludiera en el primer apartado del capítulo, la condición estaba asegurada por la indiscutible capacidad de la percepción para captar lo dado. Los dos apartados que acabo de esbozar muestran, sin embargo, fundadas restricciones a esa esperanza. Si algo de ellas puede sostenerse, resulta absolutamente indefendible que existan condiciones para **asegurar** aquella identidad.

Por supuesto, las teorías a las que me he referido pueden ser erradas. Pero, mientras mantengamos esas teorías y no asumamos como verdadera la esperanza de ser encarnaciones de la Razón Universal, la verdad como correspondencia es solo un horizonte ideal. Por lo que conviene reemplazarla por algo más cercano a nuestras posibilidades. Para lo que no creo que sea necesaria demasiada inteligencia sino simplemente la valentía de no obstinarnos en desconocer la precariedad de nuestras existencias. Cosa sin duda difícil a juzgar por la inmensa cantidad de filósofos y teólogos que han pasado sus vidas y justificado sus famas, tratando de

⁸⁰ Defino como “intuicionistas” a aquellos que confían en la relación traslúcida entre la intuición y lo real intuitivo; esto es, a la intuición como madre de la verdad.

tratando de encontrar, en la lógica o en la fe, aquella certeza que desaparece en cada uno de los accidentes acostumbrados en nuestras vidas cotidianas. Solo debido a esa inmensa cantidad de trabajos en búsqueda de certezas es que puede ser útil abordar el tema desde otro ángulo: el uno de los criterios que esa misma tradición propuso como forma de asegurar dicha validez; el de la validez de los instrumentos de investigación.

Como vimos, si la intuición asegura la verdad, el razonamiento silogístico asegura que esa verdad se transporte a las conclusiones. Si la percepción participa de las “imperfecciones” de todo lo humano, los errores perceptivos en que posiblemente se apoyen las premisas y principios serán del mismo modo transportados a las conclusiones. Difícilmente entonces podamos convertir a la lógica deductiva en el tribunal que dirima discusiones sobre validez. Una vigilancia sobre las formas en que se produce la deducción puede asegurar que no carguemos de nuevas fuentes de error (provenientes de un razonamiento incorrecto) a las fuentes provenientes de la percepción. Eso es importante, pero no es suficiente como para darle a la deducción el carácter que se le ha dado; y mucho menos para abandonar o desjerarquizar el estudio de la inducción, por su supuesta incapacidad para validar generalizaciones que permitan actuar a partir de la acumulación de experiencias sobre un tema⁸¹.

Veamos, para terminar, este último aspecto.

Tomo la definición más general de la cual otras definiciones son especificaciones. En la generalización inductiva “Todos los A son B” se indica que, luego de haber determinado que una cierta cantidad de “A” son “B”, se presume que esto probablemente siga siendo así. Mientras que en la generalización llamada “aducción”, que es un caso particular de la anterior, se indica que dado que la experiencia indica que hasta ahora “Todos los A son B”, se sigue que el próximo “A” (aún no observado) será “B”. En ninguno de estos casos nos encontramos con demostraciones sino con inferencias que bien pueden no ser acertadas. Si como dijera muchas veces, no logramos desembarazarnos de la aspiración a la certeza, nos sentiremos desvalidos e inseguros; mucho más si hemos acordado que la demostración tampoco no asegura nada; pues nada tiene que ver con la creación de novedades sino con la correcta deducción de las

⁸¹ Retomaré el tema de la deducción, inducción y la analogía como técnicas de razonamiento en el capítulo segundo del próximo tomo.

consecuencias de esas novedades. Sin embargo, las sociedades funcionan regularmente con este tipo de inferencias; el recaudo usual entre los cristianos respecto de la certeza de esas inferencias es notable en el agregado “si Dios quiere” a cualquier promesa en la que se prediga que las condiciones en las que se hizo el enunciado se mantendrán luego de que éste fue proferido; por ejemplo, al decir “Nos vemos mañana, si Dios quiere”, implica que eso ocurrirá si alguno de los interlocutores no ha muerto o ha sufrido un inconveniente que produce la imposibilidad del encuentro. Por otra parte, el que no se tome ese recaudo no implica que sea innecesario: siempre que hemos regresado a nuestras residencias la hemos encontrado tal como la dejamos. Eso nos permite prever que esta noche ocurrirá lo mismo y ni siquiera pensamos en una posibilidad alternativa; hasta que nos encontramos con que un cortocircuito produjo un incendio o que ha ocurrido un imprevisto de iguales consecuencias. Todo resultado inductivo es falible, no solo por las razones que Popper resumió concienzudamente. También por otras, provenientes del carácter complejo de los sistemas que debemos elaborar para alcanzar modelos más ricos del mundo que nos rodea. Pero ¿a qué otro auxilio recurrir sino a lo aprendido cuando debemos establecer hipótesis sobre lo que aún no conocemos? Realmente no conozco ningún otro auxilio. En algunos casos la argumentación de Reichenbach es adecuada: no se corre ningún riesgo con hacer esas predicciones: si acertamos perfecto y si no aceptamos estamos igual que antes. Pero aún esa reivindicación es un tanto melancólica; ya que aparece como el mal menor y se encuadra aún en el marco de la pretendida certeza que proclaman como fin tantos filósofos y a la que se abocan los creadores de religiones. Por mi parte creo que es mejor ponerla en forma positiva: si no recurrimos a nuestros conocimientos previos como herramienta para guiarnos en las nuevas situaciones estaremos peor que si lo hacemos; al mismo tiempo, si recurrimos a esas herramientas, convencidos de que son la mejor opción, es porque hemos hecho al duelo de nuestras pretendidas capacidades de obtener certezas, por lo que llegar a reconocer que nos hemos equivocado producirá una menor decepción e incrementará nuestras capacidades de procurar y aprovechar las nuevas experiencias. Las generalizaciones desde las que partimos en el razonamiento deductivo siempre serán el producto de la inducción. El conocimiento no puede evitar la tarea de codificar esas experiencias para convertirlas en herramientas de trabajo en toda situación nueva. El lenguaje está plagado de dichas generalizaciones porque ellas son indispensables. Desde ellas deducimos. No son las generalizaciones lo que está en cuestión sino

la pretendida búsqueda de certezas. Cada investigación utilizará tales generalizaciones; aunque el resultado sea la teoría de una identidad singular, pues no existe posibilidad alguna de que nuestras investigaciones abarquen generalidades. La eficacia de los resultados de esas investigaciones será un acicate en tanto son el único modo de guiarnos sobre su posible adecuación con el mundo⁸². Las generalizaciones se producirán luego. Cuando el mismo investigador u otro pensador tome ese y otros resultados y los compare para producir inductivamente generalizaciones en las que se resuman las experiencias adquiridas y comprueben su utilidad mediante la puesta en práctica y la adquisición de una nueva experiencia;... y el proceso se repetirá una y otra vez, mientras exista un ser humano que se proponga pensar y actuar.

No creo que a usted, lector, le sea difícil imaginar la escena que tengo en mente: puede facilitarlo el recuerdo de uno cualquiera de sus movimientos. Se me ocurre, por ejemplo, que en un momento de su vida, la clara serenidad de una noche sin nubes despierte, o ya haya despertado, su deseo de salir de la ciudad y recostarse en la grama. En ese instante, quizá se sienta (o se haya sentido) etéreo un abismo infinito; y quizá también se pregunte (o se haya preguntado) sobre esas luces titilantes en que se pierde (o perdía) su mirada; inquirendo quién es usted, y quiénes todos nosotros, en relación con ellas: será (o habrá sido) una forma de convivir con la precariedad de los saberes humanos a la que acabo de referirme; y también de reconocer o haber reconocido en usted mismo, el obstinado intento humano de apoyarnos en nuestras experiencias para seguir preguntándonos (mientras haya algo que despierte nuestro temor o nuestra curiosidad) y seguir operando en el mundo apoyados en esas precarias, pero no por eso menos indispensables, respuestas.

⁸² Esa relación activa con el mundo, que rompe cualquier valoración positiva del pensamiento contemplativo como forma de arribar a una proposición y verificarla (en todo caso un tal pensamiento es capaz de corroborar la coherencia de una teoría, pero no su credibilidad). Este fue uno de los temas que con tanta eficacia resumió Carlos Marx en sus famosas “Tesis sobre Feuerbach”.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, L. (1987). El individualismo metodológico de Max Weber. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, XXXIII (Nueva época),
- Aulagnier, P. (1980). Los destinos del Placer (alienación, amor y pasión). (ed.). España: Petrel.
- Bachelard, G. (1982). La formación del espíritu científico. (10ma. ed.). Bs. As.: Siglo XXI.
- Barnes, B. (1994a). El problema del conocimiento. In L. Olivé (Ed.), *La explicación social del conocimiento*. México: UNAM.
- Barnes, B. (1994b). El problema del conocimiento. In L. Olivé (Ed.), *La explicación social del conocimiento*. México: UNAM.
- Berger, P., & Luckman. (1968). La construcción social de la realidad. (ed.). Buenos Aires: Amorrortu.
- Olivé León. (1994). El programa fuerte en la sociología del conocimiento. México: UNAM.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique, précédé de trois études d'Ethnologie Kabyle*. (ed.). Genève: Droz.
- Bourdieu, P. (1979). La distinction (critique sociales du jugement). (ed.). Francia: éditions de minuit.
- Bourdieu, P. (1990a). *Homo academicus*. Cambridge: Polity Press.
- Bourdieu, P. (1990b). *Questions de sociologie*. Mexico: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Grijalbo.
- Bourdieu, P. (2000). *Propos sur le champ politique*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon. 2729706496.
- Bourdieu, P., & Jean-Claude Passeron . (1970). *La reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement*. (ed.). Paris: Les Editions de Minuit.
- Campbell, D.T., Brewer, M.B., & Collins, B.E. (1981). *Scientific inquiry and the social sciences*. (1st ed ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cantril. (1950). *The "Why" of Mans' Experience*. (ed.).
- Carnap, R. (1967). *The Logical Structure of the world*. (ed.). Berkeley: University of California Press.
- Chalmers, Alan F. (1984). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? (una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencias y sus métodos). México: Siglo XXI.
- Cook. (1942). The application of the Rorschach Test to a Samoan Group. *Rorschach Research Exchange*, (6), 52-60.
- Crozier, M., & Friedberg. (1990). El actor y el sistema (las restricciones de la acción colectiva). (ed.). México: Alianza.
- Crump, Th. (1994). *La antropología de los números*. España: Alianza Universidad.
- Denzin, N. K.y Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. California: SAGE Publications Inc.
- Dieterlen, P. (1990). El individualismo metodológico. *Sociológica*, 5, Olivé León. (1994a). México: UNAM.
- Olivé León. (1994b). México: UNAM.
- Dolto, F. (1983). *En el juego del deseo*. (ed.). México: Siglo XXI.
- Dolto, F. (1987). *Seminario de Psicoanálisis de niños II*. (ed.). México: Siglo XXI.
- Elster, J. (1987). Nuevas reflexiones sobre el marxismo, funcionalismo y teoría de los juegos. *Zona abierta*,
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. (ed.). Evanston, Ill: Row, Peterson.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision, and dissonance*. (ed.). Evaston. Ill.: Row, Peterson.
- Freud, S., Breuer, J., Strachey, J., & Freud, A. (1955). *Studies on hysteria*. London: The Hogarth Press

- and the Institute of Psychoanalysis.
- Galtung, J. (1968). *Teoría y Métodos de la Investigación Social*. (ed.). Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Gargani, a. (1993). *Crisis de la razón (nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana)*. (ed.). México: Siglo XXI.
- Gibson, Q. (1974). *La Lógica de la Investigación Social*. (ed.). Madrid: Editorial Tecnos.
- Glaser, B. (1992). *Emergency vs forcing: Basics of Grounded Theory analysis*. Mill Valley, California: The Sociology Press.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine.
- Gombrich, E.H. (Londres). *Arts and Illusion*. (ed.). Phaidon.
- Israel, Joachim. *Relativismo cultural y la lógica de la lengua*. Diógenes 113, 111-129. 81. México, Universidad Autónoma de México.
- Joutard, P. (1986). *Ces voix qui nous viennent du passé*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Kadushin, A. (1988). *The Social Work Interview*. México: Editorial Extemporaneos.
- Kanizza, G. (1986b). *Gramática de la visión*. (ed.). España: Paidós.
- Kant, I. (1967). *Crítica a la razón pura*. (ed.). Madrid: Losada.
- Khun, T.S. (1971a). *La estructura de las revoluciones científicas*. (ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Khun, T.S. (1980). *La historia de la ciencia*. (ed.). Ciencia y Desarrollo. CONACYT.
- Klineberg, O. (1965). *Psicología Social*. (ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Koestler, A. (1963). *The Sleepwalkers. a history of man's changing vision of the Universe*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Koyré, A. (1984). *Estudios de historia del pensamiento científico*. México: Siglo XXI.
- Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. (ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Lacan, J. (1984a). *Escritos 1*. (ed.). Argentina: Siglo XXI.
- Lacan, J. (1991). *Los escritos técnicos de Freud (seminario 1)*. (ed.). Bs. As.: Paidós.
- Laclau, E. (1990). *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo*. (ed.). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Laclau, E. (1994). *The making of political identities*. Londres: Verso.
- Laplanche, J., & Pontalis, J.-B. (1993). *Diccionario de psicoanálisis*. (ed.). España: Labor.
- Levine, Chein, & Murphy. (1942). *The relation of the Intensity of a Need to the Amount of Perceptual Distortion*. *Journal of Psychology*, (13), 283-293.
- Lizcano, E. (1993). *Imaginario colectivo y creación matemática. La construcción social del número, el espacio y lo imposible en China y Grecia*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Locke, J. (1987). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. (ed.). Madrid: Aguilar.
- Loyo Brambila, A. (1989). *Una metodología individualista para el análisis de una acción colectiva (el enfoque de Anthony Oberschall)*. *Sociológica*, 4(9).
- Luce, A.A., & Jessop, T.E. (1957). *The Works of George Berkeley Bishop of Cloyne*. (ed.). Edimburgo: Nelson.
- Mach, E. (1948). *Conocimiento y error*. (1a ed ed.). Buenos Aires: Espasa-Calpe Argentina.
- March, J.G., & Simon, H.A. (1964). *Les organisations problèmes psycho-sociologiques*. Paris: Dunod.
- Marcus, G.E. (1994). *What Comes (Just) After "Post"? The Case of Ethnography*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. (pp. 563-573). California: SAGE Publications.

- Martínez Miguelez, M. (1993). El paradigma emergente (hacia una nueva teoría de la racionalidad científica). (ed.). Barcelona: Editorial Gedisa.
- Melia, M.K. (1997). Producing "Plausible Stories": Interviewing Student Nurses. In G. Miller & R. Dingwall (Eds.), *Context & Method in Qualitative Research*. California: Sage Publications.
- Merton, R. (1938). *Science, Technology and Society in Seventeenth Century England*. (ed.). New York: Harper & Row.
- Merton, R.K. (1980). *Teoría y estructura sociales*. México: FCE.
- Miller, D. (1995b). *Popper, escritos selectos*. México: FCE.
- Mir Araujo, A. (1991a). El ethos de la ciencia y sus críticos. In A. Chihu (Ed.), *El ethos en un mundo secular*. (pp. 69-108). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Mosterín, Jesús (1984). *Conceptos y teorías en la ciencia*. España: Alianza Universidad.
- Oldroyd, D. (1986). El arco del conocimiento (Introducción a la historia de la filosofía y metodología de la ciencia). (ed.). Barcelona: Critica.
- Olivé, León. (1994). *La explicación social del conocimiento*. México: UNAM.
- Oliverio, A., & Oliverio, A. (1992). *Nei laberinti della mente*. México: Editorial Grijalbo.
- Pizzorno, A. (1984). Sobre la racionalidad de la opción democrática. In Autores varios (Ed.), *Los límites de la democracia*. México: CLACSO.
- Prezeworsky, A. (1987, October-1987). *Marxismo y elección racional. Zona abierta*.
- Quivy, r.y.L.V.C. (1992). *Manual de investigación en ciencias sociales*. (ed.). México: Analysis for Social Scientists. (ed.). Nueva York: Cambridge University Press.
- Taylor S.J., & Bodgan, R. (1996). *Introduction to Qualitative Research* Limusa-grupo Noriega.
- Reichenbach, H. (1959). *Modern philosophy of science*. London: Routledge & K. Paul.: p. 199-210.
- Rorty, R. (1999) *La filosofía espejo de la naturaleza*. Barcelona: Cátedra.
- Saltalamacchia, H. R. (1992). *Historia de vida*. (ed.). Puerto Rico: CIJUP.
- Saltalamacchia, H. R. *Juventud y prácticas de refugio*.
<http://saltalamacchia.com.ar>
- Saltalamacchia, H.R. (1995). *La educación como política: contextos y tareas del movimiento ambientalista en Puerto Rico*. (ed.). Puerto Rico: CEINAC-Univ. del Sagrado Corazón.
- Saltalamacchia, H. R. (1997). *Barbarie capitalista y prácticas de refugio. En Homines*
- Schnitman, D. F. (1994). *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. (ed.). Argentina: Paidós.
- Sherif, M (1936). *The Psychology of Social Norms*. (ed.).
- Shombar, R.A. (1945). *The Interaction of Observer-Pair in Judging Visual Extent and Movement*. *Archives of Psychology*, (299), 1-95.
- Solís, C. (1994a). *Razones e intereses: La historia de la ciencia después de Kuhn*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Stack, G.L. (1987). *Kant and Nietzsche's Analysis of knowledge*. *Diálogos*, XXII,
- Strauss, & Corbin Juliet. (1990). *Basics of Qualitative Research*. (ed.). Estados Unidos de Norteamérica: Sage.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. New York: Cambridge Press.
- Strauss, A y Glaser. (1994). *Grounded Theory Methodology*. California: SAGE Publications Inc.
- Strauss Anselm L. (1987). *Qualitative Methods. The Search for Meanings*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Varela, F.J., Thompson, & Rosch, E. (1992). *The Embodied Mind. Cognitive*

- Science and Human Experience.
Barcelona: Editorial Gedisa.
- Vincent Jean-Marie. (1967). La metodología de Max Weber. (ed.).
Barcelona: Anagrama.
- Viqueira. (1977a). Percepción y Cultura (un enfoque ecológico). México: Ediciones de la casa chata.
- Von Glasersfeld, E. (1994a). La construcción del conocimiento. In D. Fried Schnitman (Ed.), Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. (pp. 115-142). Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Watzlawick, P., & Krieg, P. (1994). Das Auge des Betrachter. Beiträge zum Konstruktivismus.
Barcelona: Editorial Gedisa.
- Weigart, P. (1974). On sociological theory of scientific change. In R. Whitley (Ed.), Social Processes of Scientific Development.
Londres: Routledge & Kegan.
- Werner, S. (1958). The Sociology of Knowledge. (ed.). Glencoe, Illinois: The Free Press.

