

# Repensando el conocimiento y la ciencia para la investigación social del Siglo XXI: Algunas reflexiones preliminares

Omar A. Barriga\*  
Guillermo Henríquez A.\*\*

Las nociones de conocimiento y científicidad que se debaten constantemente en las ciencias sociales a menudo presentan un obstáculo en la formación de investigadores. A tal punto que las ciencias sociales se han declarado multiparadigmáticas y, con esto, se han conformado con la idea de que nuestros supuestos más básicos sobre nuestro quehacer son inconmensurables. Es decir, la multiparadigmaticidad es excluyente de conocimiento de forma a priori. En este ensayo, proponemos una forma de abordar el conocimiento en general, y el científico en particular, de una forma que reconozca los potenciales aportes a nuestra comprensión de los fenómenos sociales provenientes de toda área del conocimiento. Al hacerlo, presentamos un elemento heurístico denominado el Primer Plano del Saber y tres criterios básicos de científicidad.

\* *Doctor en Sociología (PhD), Profesor Asociado, Departamento de Sociología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Email: obarriga@udec.cl*

\*\* *Magíster en Ciencias Sociales, Profesor Asociado, Departamento de Sociología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Email: ghenriqu@udec.cl*

Entre ambos autores tenemos 52 años de experiencia docente a nivel superior, tanto en pre como en post grado. Mucha de esa experiencia ha sido en Sociología y, en particular, en Metodología de la Investigación Social. Esa experiencia nos ha llevado, en más de una ocasión, a cuestionar la forma en que se trata el tema de la científicidad en las Ciencias Sociales; especialmente porque los antiguos debates sobre científicidad, en nuestra opinión, obstaculizan el hacer buena ciencia.

Estos obstáculos son un problema serio en la formación de jóvenes profesionales, que se aferran a dogmas sobre “qué es la ciencia” y, al hacerlo, obvian los posibles aportes a sus conocimientos provenientes de fuentes que no cumplen con sus definiciones restringidas de ciencia. Hoy en día, más que simplemente cuestionar el tema, nos hemos dedicado a elaborar una aproximación

al tema de la naturaleza del conocimiento científico vinculando la ciencia con otras formas de saber. Nuestro objetivo principal no es entrar a un debate de especialistas en torno a la ciencia, sino más bien presentar una aproximación al conocimiento y a la ciencia que rescate los elementos en común del conocimiento y que defina la ciencia de una forma amplia y plural para poder formar investigadores sociales capaces de considerar todo aporte al conocimiento.

Téngase presente que hemos dicho *considerar*, no *aceptar*. Es nuestra convicción que la ciencia avanza en la medida que sus panoramas y puntos de vista son plurales más que excluyentes y que cualquier exclusión de conocimientos se debe hacer en función de la calidad del aporte a nuestra comprensión de un fenómeno, y no de una postura ideológica *a priori*.

El estado actual de los debates sobre científicidad en las ciencias sociales es penoso. Hemos escuchado a más de un sociólogo proclamar, con un cierto grado de orgullo, que la sociología y las ciencias sociales son multiparadigmáticas. En nuestra opinión, este planteamiento es nefasto para las ciencias sociales porque la inconmensurabilidad de paradigmas hace que la multiparadigmaticidad de la cual muchos sienten orgullo no es más que un reconocimiento tácito de que no podemos compartir elementos subjetivos básicos sobre nuestro que-hacer.

Es decir, la multiparadigmaticidad es excluyente. Sin embargo, hacer buena ciencia, en nuestra opinión, requiere de la inclusión de todo punto de vista que promete aportar a nuestra comprensión de un fenómeno (aún cuando esa promesa termine siendo vacía). En otras pala-

bras, la ciencia debe ser incluyente; al menos hasta que no se demuestre que un punto de vista en particular no aporta a nuestra comprensión. La pregunta fundamental, entonces, es ¿cómo podemos concebir la ciencia como una forma particular de conocimiento sin necesariamente excluir otras aproximaciones al conocimiento y, aún más importante, sin excluir otras aproximaciones científicas u otros paradigmas científicos?

Nosotros preferimos abordar el tema del conocimiento y de la cientificidad centrándonos en los procesos de enseñanza/aprendizaje, particularmente desde la perspectiva de la formación de investigadores en las Ciencias Sociales.

Partimos de la noción del *res cogitans*, “una cosa que piensa. Y ¿qué es una cosa que piensa? Es una cosa que duda, que entiende, que afirma, que niega, que quiere, que no quiere, que imagina también, y que siente.”<sup>1</sup> Para nuestros propósitos, el punto central del pensar está en la generación de conocimiento y, más aún, en el contexto de la ciencia social, en el conocimiento de fenómenos sociales, en el saber social.

Entonces, al reflexionar sobre este acto que afirma la existencia de la cosa pensante, llegamos a una dimensión muy básica del saber. De hecho, nuestro planteamiento es que esta dimensión es la dimensión más fundamental del pensar. Esta

dimensión refleja la forma en la cual un individuo procesa una experiencia.<sup>2</sup>

La cosa pensante, al experimentar un estímulo, procesa esa experiencia utilizando dos capacidades inherentes al ser humano (y posiblemente, en diferentes medidas, al mundo animal): la razón y la emoción. Lo notable de esto es que ambas capacidades no son mutuamente excluyentes. De hecho, es nuestra opinión que toda experiencia se procesa con una fusión de razón y de emoción.

Esta fusión no es siempre pareja (es decir, mitad y mitad), sino más bien una mezcla en la cual las proporciones correspondientes a cada capacidad son coyunturales (en relación al individuo y al fenómeno). En fin, podemos entender esta primera dimensión del saber como un continuo que se extiende desde un procesamiento netamente emocional de una experiencia hasta el otro extremo donde el procesamiento es netamente racional. En nuestra opinión estos polos absolutos son instrumentos heurísticos y no representan opciones “reales” para la cosa pensante; precisamente porque no somos máquinas y no somos capaces de compartimentar estos procesos.

Sin embargo, procesar una experiencia no basta, la cosa pensante también intenta validar esa experiencia. Esta validación de la experiencia

se puede entender como la segunda dimensión básica del saber. Al intentar validar una experiencia, la cosa pensante puede utilizar dos sistemas como referentes: sensaciones (experiencias directas previas) y conceptos (experiencias elaboradas previas). Estos sistemas de referencia, al igual que los dos polos de procesamiento de las experiencias, no son mutuamente excluyentes. Por lo tanto, al intentar validar una experiencia, la cosa pensante hace referencia a sus sensaciones anteriores y a sus sistemas de conceptos. Al igual que en el caso de la dimensión de procesar la experiencia, esta dimensión de validar la experiencia es un continuo que permite una infinidad de combinaciones de estos dos sistemas referenciales que, al igual que en el caso anterior, son coyunturales.

En síntesis, a nuestro modo de ver, el saber tiene dos dimensiones básicas: una de procesamiento de la experiencia y la otra de validación de la experiencia. Estas dos dimensiones se pueden cruzar formando así lo que se puede llamar el primer plano del saber (ver Figura 1). Lo más importante a reconocer en este esquema es que estos polos no son categorías excluyentes, sino dimensiones abiertas a que el tipo de saber que se quiere lograr pueda ser abordado desde varios puntos en este plano.

En otras palabras, las situaciones coyunturales que vinculan al indi-

<sup>1</sup> Descartes, R. (1641). *Meditación Segunda*, extraída el 27 de abril de 2004 de <http://usuarios.lycos.es/Cantemar/Meditacion2a.html>.

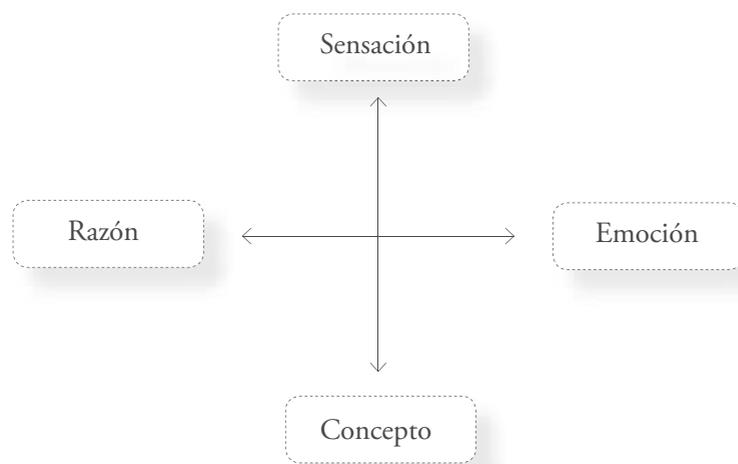
<sup>2</sup> Hay que dejar claro que al plantear la palabra experiencia, no es nuestra intención limitarnos a las experiencias fenomenológicas sino más bien a cualquier estímulo a la cosa pensante, incluyendo la reflexión sobre experiencias y pensamientos anteriores.

viduo y el fenómeno generan opciones frente a toda experiencia. Estas opciones responden a dos preguntas básicas:

1. ¿Cómo quiero procesar esta experiencia?
2. ¿Cómo quiero validar esta experiencia?

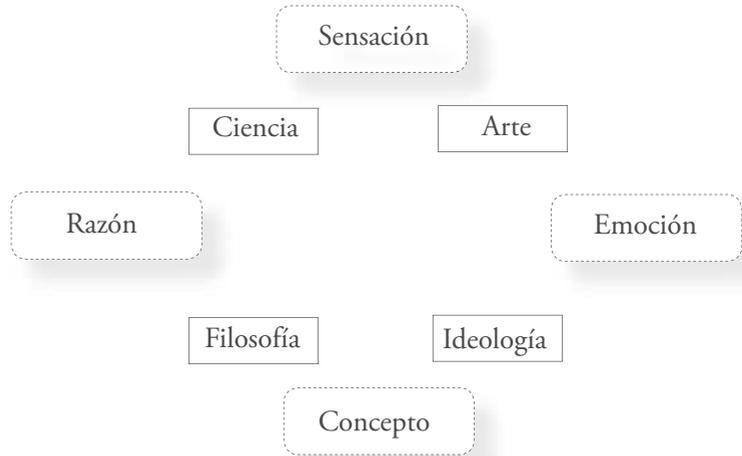
Las respuestas a estas dos preguntas pueden ser ubicadas en cualquier lugar de ambos continuos y, al ser así, nos ubican en variadas posiciones dentro de este primer plano del saber. Esto implica que, dado este esquema, cualquier postura frente al conocimiento es válida *a priori*.

Figura 1. El Primer Plano del Saber.



Ahora bien, partiendo de este esquema, se puede reconocer que abordajes disciplinarios históricamente diferentes pueden ser ubicados dentro de este esquema con relativa facilidad. Por ejemplo, las definiciones tradicionales de la ciencia enfatizan el uso de la razón y la validación por observación directa (i.e.: sensación). Por el otro lado, la filosofía tradicionalmente ha enfatizado el uso de la razón pero su validación no pasa por la sensación sino más bien por la aplicación de la razón en una argumentación lógica operando sobre conceptos. El arte, por el otro lado, enfatiza la respuesta emocional a la sensación y la ideología (sea esta de cualquier tipo, incluyendo la religiosa o política) tiende a validar, mediante conceptos y creencias, procesos emocionales más que racionales. En fin, estas cuatro grandes áreas del saber (o aproximaciones al conocimiento) pueden entenderse como ubicadas en cuadrantes diferentes del Primer Plano del Saber (ver Figura 2).

Figura 2. Las áreas tradicionales del conocimiento en el Primer Plano del Saber.



Hay que tener presente que hemos utilizado el verbo enfatizar para subrayar la naturaleza difusa de los límites disciplinarios. En la Figura 2 hemos eliminado las flechas que unían a los polos opuestos ya que tienden a dar la impresión que son muros que separan los cuadrantes. Esa interpretación sería un gran error ya que el punto básico que estamos tratando de establecer es que efectivamente las líneas divisorias son difusas; que no hay certezas en cuanto a estas opciones. La ciencia y la filosofía tienen puntos de contacto, al igual que todas las posibles combinaciones de estas 4 áreas disciplinarias. De hecho, la ciencia tiene ciertos axiomas de base (creencias) que la misma ciencia reconoce que no son verificables y que ahora están siendo cuestionados. Por ejemplo, la física moderna está reevaluando el supuesto básico de que todo efecto tiene una causa ya que la mecánica cuántica ha presentado algunas evidencias de que ese supuesto no es siempre válido.

Este abordaje al saber, o conocimiento, permite reconocer la posibilidad que cualquier área disciplinaria puede aportar al conocimiento, al menos de forma *a priori*. Con esto queremos dejar en claro que no pretendemos decir que todo conocimiento es necesariamente igual de válido para todas las personas y/o situaciones. Sino, más bien, que un verdadero interés en comprender un fenómeno no debe eliminar una forma del saber simplemente por no cumplir con un criterio de exclusión preestablecido.

Cuando Comte escribió el *Discurso Sobre el Espíritu Positivo*, estaba tratando de representar una situación social experimentada por él en el Siglo XIX. Esa misma motivación está por detrás de las obras de Goya (véase, por ejemplo, *El 3 de mayo de 1808 en Madrid; los fusilamientos en la montaña del Príncipe Pío*), de Dickens (véase *Oliver Twist*), de Marx (véase *El manifiesto comunista*), de Hegel (véase *La filosofía de la historia*), de Mahler (véase la *Sinfonía N° 1 en Re mayor [Titán]*), de Bizet (véase *Carmen*), y, para presentar un caso más cercano a casa, de Baldomero Lillo (véase *Sub Terra*), entre otros. Como científicos sociales, no podemos pretender que estas obras no pueden aportar a nuestras comprensiones de la “realidad social” del Siglo XIX.

Sin embargo, reconocer que toda área disciplinaria puede aportar a nuestro saber no significa que todas estas formas de saber son iguales. De hecho, si bien hemos argumentado que las líneas divisorias entre áreas disciplinarias son difusas, también nos parece importante destacar aquellos aspectos que hacen del conocimiento científico diferente —ni mejor ni peor— de aquel conocimiento generado en las otras áreas disciplinarias aquí presentadas.

Ahora, la pregunta queda sobre qué es lo que hace de la ciencia una forma diferente de llegar al conocimiento. Al responder esta pregunta, hemos hecho todo lo po-

sible para lograr una respuesta que unifique criterios de científicidad en vez de caer en la multiparadigmaticidad. Para nuestro modo de pensar, el conocimiento, para ser científico, debe cumplir con 3 criterios básicos de científicidad.

Primero, el conocimiento científico debe estar fundado en la observación sistemática. Por esto, entendemos que el conocimiento científico debe tener una base empírica basada en la observación (de cualquier tipo que implique reconocer fenómenos externos a la cosa pensante, aún cuando estos fenómenos sean otras cosas pensantes<sup>3</sup>) y que debe maximizar los criterios de fiabilidad y validez de la observación. Esta sistematización pasa por un cruce fundamental de aspectos metodológicos y teóricos que nos dan indicios sobre cómo observar. Se debe tener presente que este criterio es independiente de las opciones teóricas y metodológicas (y, aún más, las epistemológicas) con que un investigador puede abordar la generación del conocimiento científico.<sup>4</sup> Solamente plantea que es necesario observar y ser rigurosos sobre el cómo se hace la observación.

Segundo, el conocimiento científico debe ser transparente en cuanto a cómo se logró dicho conocimiento. Los criterios de calidad del conocimiento científico dependen de la apreciación de la comunidad de científicos sobre ese conocimiento. Para poder evaluar esa calidad, la

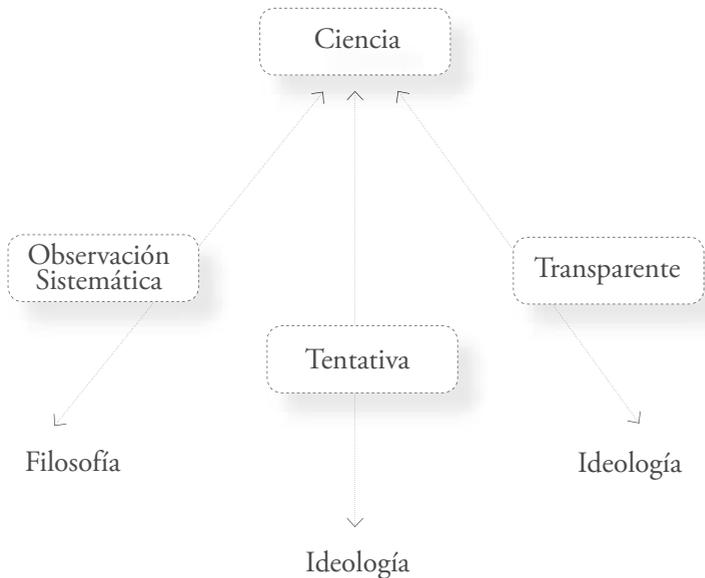
comunidad de científicos debe estar al tanto de cómo se generó el conocimiento (de aquí nace la revisión por pares de las revistas científicas). Aquí no hay juicio de valor por nuestra parte; no estamos diciendo que esto sea necesariamente bueno y deseable, ni que no haya otros factores que influyen en los procesos de revisión por pares. Simplemente queremos decir que el conocimiento científico debe someterse a escrutinio y este proceso requiere que la construcción del conocimiento presente el cómo de esa construcción; es decir, debe ser transparente. Igualmente debemos reconocer que la exigencia de transparencia también es neutra en cuanto a los debates teóricos y metodológicos de cada disciplina; la transparencia sólo requiere que las decisiones teóricas y metodológicas tomadas en la generación de conocimiento sean expuestas de forma clara y precisa.

Tercero, el conocimiento científico debe ser considerado como tentativo, no absoluto. Por esto no se debe entender una postura falsacionista en el sentido Popperiano, sino más bien considerar que el conocimiento científico siempre debe estar abierto a ser modificado o repensado a la luz de nueva evidencia o nuevas formas de pensar. Así es posible contribuir a comprender la relatividad de la verdad científica así como también al pluralismo teórico y metodológico en la investigación social sin hacer de ello una trinchera.

<sup>3</sup> Tenemos presente que aquí obviaamos una discusión epistemológica importante. Eso no significa, sin embargo, que no tengamos algunas ideas sobre como resolver el “salto epistemológico”. Simplemente lo hemos dejado para otro momento dado las limitaciones de espacio.

<sup>4</sup> Ver “Control de calidad”, capítulo 3 de *Metodología de la Investigación Cualitativa* de José Ignacio Ruiz Olabuenaga (1996; Bilbao: Universidad de Deusto), para una buena discusión sobre la fiabilidad y validez en diferentes contextos metodológicos y epistemológicos.

Figura 3. Las áreas tradicionales del conocimiento y los criterios básicos de Cientificidad.



La Figura 3 presenta la forma en que estos tres criterios de cientificidad se pueden usar para establecer diferencias fundamentales entre el conocimiento científico y las otras 3 formas de conocimiento. La filosofía no se basa en observación sistemática, aún cuando es transparente en su construcción y tentativa en su alcance. La ideología no es tentativa, aún cuando puede ser transparente en argumentación y basarse en observación sistemática. El arte no es transparente en cuanto a cómo se generó, aún cuando se puede basar en observación y puede ser tentativo en su alcance. Es decir, la ciencia puede compartir criterios con las otras tres áreas disciplinarias pero es la única que mantiene los tres. Más aún, se podría plantear de forma inversa. No es que el conocimiento científico cumpla con estos tres criterios sino más bien que cualquier conocimiento que cumpla con estos tres criterios es digno de ser considerado como conocimiento científico. Esta formulación nos permite repensar la concepción básica de cientificidad.

A modo de conclusión, quisiéramos reiterar que nuestro objetivo en este ensayo es presentar una forma de pensar sobre la generación de conocimiento y la cientificidad que supera los debates que obstaculizan más que facilitan la realización de investigación social. Al pensar sobre el conocimiento en función de dos dimensiones básicas, el procesamiento y validación de experiencias, usando la razón, la emoción, las sensaciones y los concep-

tos, podemos establecer un plano desde donde abordar todo tipo de conocimiento sin excluir aproximaciones de manera *a priori*. Esto nos permite sacar provecho de todo aporte al conocimiento cuando intentamos entender el mundo en que vivimos, independientemente del área disciplinaria de donde provenga. Además, manteniéndonos dentro de este esquema, sugerimos tres criterios básicos de cientificidad que logran unir e incluir diferentes paradigmas científicos en vez de concluir que nuestras disciplinas son multiparadigmáticas y, por ende, excluyentes y que estamos destinados a tener visiones del mundo inconmensurables entre sí (algo que, a modo afectivo, nos parece una lástima si fuese así).