

Conocimiento básico de epistemología para las ciencias sociales

Madeleine Mutel, Nicole Sibelet

"La ciencia comienza con un NO" (Bachelard, 1994).

Una de las dificultades de la investigación en sociología es que todos poseemos experiencia de la vida social y contemplamos percepciones de cómo casi todos los aspectos de la sociedad funcionan. Estas percepciones se expresan con palabras de uso común, cuyo significado no suele ser preciso. A menudo, estas percepciones se basan en nuestras experiencias, creencias y deseos, y no en modelos validados mediante estudios o experimentos.

La producción del conocimiento científico implica, primero, explicitar y, luego, rechazar **preconociones** y categorías de análisis de significado común que usamos en el discurso y diálogo cotidiano. Esto nos obliga a identificar el modelo que abarca las relaciones entre los hechos y el fenómeno que intentamos explicar; y supone volver a actualizar el paradigma en el cual se basa el modelo.

"El investigador debe romper con los prejuicios de su propio sentido común (que pueden ser los de su iglesia o sus círculos intelectuales), los cuales no son iguales a los de los demás. Además, en un contexto intercultural, el acceso al significado común de los grupos estudiados suele ser la forma de lograr una ruptura epistemológica —el significado común del cual debe desconfiarse por ser el que proyecta estereotipos exóticos en otros, sea este exotismo de naturaleza familiar o ajena" (Olivier de Sardan, 2003).

I. Noción y preconición:

Las preconiciones forman un sistema organizado de pensamientos prefabricados, imágenes y sentimientos implícitos que nos llevan al seudoconocimiento. Las preconiciones suelen ser polisémicas; es decir, pueden tener varios significados. Los términos difusos son temas de estudio y deben ser conceptualizados antes de utilizarse en la producción del conocimiento científico.

Ejemplos: tradición, modernidad, comportamiento de los actores económicos (dinámico, innovador, anticuado, etc.), ventaja económica, etc.

El significado común se entiende como aquel que se otorga en la vida cotidiana. Lo generamos mediante mecanismos muy concretos, a través de los medios de comunicación y las imágenes. Se basa, esencialmente, en preconiciones. Para llevar a cabo ciencia, uno debe analizar e identificar los elementos que aparecen indistintos en un tema de estudio o investigación, para construir el tema de la investigación.

II. Concepto:

A diferencia de las preconiciones polisémicas, los **conceptos** son unívocos, y aceptan solo un significado preciso en el contexto de una escuela de pensamiento teórico. El mismo término puede corresponder con eficacia a varios conceptos con significados diferentes, cuando se utiliza en diferentes disciplinas o marcos teóricos.

Ejemplo: El término, *TERROIR* (del francés), cubre una gama de significados, cada uno muy preciso:

En geografía, un terroir es [2]: "un área geográfica limitada y definida por una comunidad humana que, a lo largo de su historia, construye un conjunto de rasgos culturales, conocimientos y prácticas, con base en un sistema de interacciones entre factores biofísicos y humanos. Esta combinación de conocimientos y prácticas revela originalidad, confiere tipicidad y permite que los productos y servicios sean reconocidos como originarios de esa zona y, por ende, de sus habitantes. Los terroirs son espacios habitables e innovadores que no pueden reducirse a la tradición" (UNESCO, 2005).

En agronomía, el *terroir* es una unidad del ambiente natural y un subconjunto de propiedades que presentan un potencial agrícola específico y se cultivan de manera específica (Sebillotte, 1974).

En enología, el *terroir* se define a escala de la parcela de tierra: está formado por el conjunto de factores del ecosistema del viñedo (suelo, subsuelo, clima, topografía) que afectan la calidad del vino.

El uso del término *terroir* como concepto, requiere entonces que se especifique el marco teórico de referencia.

III. Ley (científica):

Los conceptos están vinculados por relaciones de causa y efecto, dependencia, realimentación, etc., que constituyen las leyes —los mecanismos que forman las bases de los modelos.

Ejemplo: La ley de gravedad conecta el peso, la masa y la gravedad a través de una relación matemática ($P = mg$).

En las ciencias sociales, las relaciones no son siempre matemáticas. La economía puede dar la ilusión de estar dominada por modelos matemáticos, pero muchas de las relaciones entre los conceptos de las ciencias sociales (sociología, psicología, educación, etc.) no se articulan con lenguaje matemático.

La sociología rara vez funciona con leyes. En sus inicios, la sociología estableció algunas leyes, solo para renunciar a este tipo de sistematización. Pocos autores evocan hoy la necesidad de formular leyes en sociología.

IV. Categorías de análisis:

Para analizar, comparar, diferenciar y clasificar, utilizamos categorías de análisis, que son sistemas de clasificación. Las categorías de análisis de significado común son casi siempre binarias, funcionales y prestadas de los juicios de valor.

Ejemplos: dentro/fuera; antes/después; nosotros/ellos; moderno/tradicional.

Las **categorías funcionales de análisis** son herramientas de análisis creadas por un investigador científico para caracterizar y clasificar grupos sociales, fenómenos estudiados, etc.

Ejemplo: El concepto de "contaminación" se define en el diccionario ambiental *Dictionnaire de l'environnement* (http://www.dictionnaire-environnement.com/pollution_ID722.html) de la siguiente manera: "La contaminación se refiere a la introducción, directa o indirecta, como resultado de la actividad humana, de sustancias o calor en el aire, agua o suelo que pueden afectar la salud humana o la calidad de los ecosistemas acuáticos o terrestres, dañando los bienes materiales, o deteriorando e interfiriendo con los servicios u otros usos legítimos del ambiente" —Directiva europea 2000/60/CE del 23 de octubre de 2000.

Para ir más allá de la clasificación binaria ("contaminado/descontaminado"), que solo permite un análisis del estado de contaminación, es necesario complementar la clasificación mediante la creación de otras categorías de análisis.

Ejemplos de posibles categorías de análisis para el concepto de contaminación:

- 1) origen: contaminación provocada por el ser humano/contaminación no provocada por el ser humano
- 2) fuentes de contaminantes: contaminación propagada/contaminación crónica
- 3) agentes contaminantes: contaminación acústica, industrial, radiactiva, electromagnética, térmica, luminaria, etc.
- 4) recurso contaminado: contaminación del aire, suelo, agua, etc.

Ejemplos de categorías convencionales de análisis en el campo de los fenómenos sociales:

- 1) Profesión
- 2) Género
- 3) Edad o grupo de edad
- 4) Religión
- 5) Etnia
- 6) Grupo social según fecha de llegada a la aldea

Sin embargo, no hay que limitarse a lo actual o convencional. Cada persona debe poder crear categorías de análisis propias, con base en los temas y contextos estudiados.

Por ejemplo: el género suele ser una categoría de análisis relevante, pero no debería sobrestimarse o utilizarse de manera sistemática. Esta categoría de análisis, como cualquier otra, debe evaluarse a la luz del tema estudiado.

La misma categoría de análisis puede tener diferentes modalidades, según el contexto y tema de estudio.

La mayoría de las veces, las modalidades "hombre" y "mujer" son relevantes para describir el género, pero para ciertas investigaciones (en particular, de "identidad sexual"), la categoría de análisis de género también debe incluir una gama más amplia de modalidades: hombre, mujer, transexual, transgénero, etc.

Para funcionar, las categorías de análisis deben ser:

- Exhaustivas → Todas las observaciones pueden ser clasificadas.
- Exclusivas → Cada observación es clasificada en una categoría u otra, no en dos categorías al mismo tiempo.
- Pertinentes → Revelan hechos y proporcionan significado.

V. Modelo:

El **enmarque teórico** es el proceso de hacer explícitas las leyes y los conceptos que dan significado a los términos usados. Permite buscar categorías pertinentes de análisis. Los conceptos y las leyes teóricas proporcionan redes de análisis, jerarquizan las variables que explican un fenómeno, y orientan el enfoque y la recopilación de datos mediante la formulación de hipótesis de investigación.

Los **modelos**, ya sean **teóricos o funcionales**, se componen de conceptos, categorías de análisis y proposiciones (leyes) basadas en los vínculos entre conceptos. Los modelos teóricos se usan para hacer el diagnóstico, mientras que los modelos funcionales se usan para actividades o acciones. Los dos tipos de modelo están estrechamente relacionados: un marco de pensamiento también es un marco de acción. Según el sociólogo alemán **Max Weber** (1864-1920), los seres humanos, dotados de un consciente, actúan según su entendimiento del mundo y sus intenciones; igualmente, con sus modelos teóricos. Las acciones de las personas son acciones llenas de significado, con base en valores y comprensibles para los demás; este es el enfoque de la sociología comprensiva (Weber, 1964). La comprensión puede ser racional o empática —capacidad de ponerse en los zapatos de la otra persona (Lallement, 2009). Ver también (Farfán, 2009; Porter, 1950).

Ejemplo del curso de UVED *Complexité et Développement Durable*
(<http://cxdd.broceliande.kerbabel.fr/?q=node/29/17>)

Concepto de
"organización"

"El enfoque sistemático del desarrollo sostenible enfatiza la interdependencia entre las tres esferas; tres formas diferentes y complementarias de organización —económica, social y ambiental. (René Passet, *L'économique et le vivant*, 1979).

Para analizar el concepto de "organización", se escoge la categoría de análisis "forma" de la organización. Esta forma varía según tres modalidades: "económica/social/ambiental".

Esta interdependencia es asimétrica: la esfera económica está incrustada en la social, así como la comunidad humana (con sus características materiales e imaginarias) es parte de la biosfera.

Ejemplo del vínculo entre las tres modalidades de las categorías de análisis

La esfera económica (a menudo llamada "la economía") evoluciona y se transforma con una relativa autonomía organizacional (innovación técnica, imperativa de la rentabilidad, ley de oferta y demanda, etc.), así como con una función de "razones" inventadas o propuestas por la sociedad, y de restricciones sociales y ambientales.

*Caracterización de una modalidad:
X (esfera económica) está vinculada a Y1 (autonomía), Y2 (razones) y Y3 (restricciones)*

La organización política es, por un lado, una creación de lo social y, por otro, expresa una cierta autonomía en relación con lo social (por ejemplo, la dialéctica del Estado en relación con las personas, la sociedad civil, el público). Constituye así una cuarta esfera en nuestro modelo: convenios y procedimientos con el objetivo de regular la economía y sociedad (por sí sola y cada una en relación con otras y el ambiente).

Una cuarta modalidad "política" se introduce para sustentar la categoría de análisis "forma" de la organización.

En las ciencias naturales, el interés de un modelo teórico reside en su capacidad para resumir un fenómeno y en la posibilidad de probar el modelo en situaciones concretas, que pueden o no ser experimentales (en particular, a través de encuestas) para probar su veracidad. Una teoría científica es "una generalización que puede ser demostrada o probada a nivel de un estudio empírico" (Castoriadis, 1983). Este es el principio de falsabilidad propuesto por Popper¹. Una proposición (ley, modelo) que no puede refutarse, se considera como metafísica.

Passeron (2011) muestra cómo la refutación de los modelos de las ciencias sociales no es posible, ya que forman parte de las disciplinas contextualizadas en tiempo y espacio. En las ciencias sociales, la falsedad o veracidad de las proposiciones no se puede establecer de manera independiente al contexto espacio-temporal en el que se construyeron las proposiciones, ya sea a través de experimentos o encuestas. Aunque el conocimiento científico en las ciencias naturales se produce mediante la acumulación sucesiva del conocimiento producido por la refutación de los modelos anteriores, autosuficientes, atemporales y universales, **en las ciencias sociales, la refutación de modelos de Popper (como la producción de pruebas), no funciona de la misma forma.**

Un **dualismo metodológico** distingue así las ciencias sociales de las ciencias naturales. Las ciencias sociales rara vez se basan en la refutación de modelos y su fuerza probatoria. En consecuencia, varias teorías coexisten en las ciencias sociales sin poder decir si una u otra es

¹ Un modelo teórico (un conjunto de leyes) es refutable cuando es posible construir un experimento o procedimiento de observación que puede producir resultados que contradigan las proposiciones o leyes del modelo. En esta escuela de pensamiento, una proposición refutable se considera científica. Si es refutada, deja de ser válida.

"absolutamente" cierta o falsa, independientemente del contexto en el que la teoría fue construida (Saillour, 2010). Ver también (Aguar, 2010). Lo que se busca es la plausibilidad.

La construcción de un modelo científico que resuma, más o menos, fenómenos complejos ya no es tarea exclusiva de las instituciones oficiales y responsables de producir conocimiento científico (Morin, 1994). Existen modelos nativos, producidos a partir de las prácticas y percepciones locales, que no son validados por la comunidad científica. Aunque las palabras utilizadas sean conceptos unívocos, sus categorías funcionales de análisis, hipótesis y leyes pueden ser probadas, por lo menos localmente, en el contexto en el que se forman. Estos modelos pueden considerarse como científicos, a pesar de no haber sido producidos por la comunidad científica.

En cambio, una "ruptura epistemológica" separa los modelos teóricos de significado común de los modelos teóricos de la ciencia.

Modelos teóricos...	...de significado común (a menudo, sujetos a la ideología dominante)	...científico
Palabras	<ul style="list-style-type: none"> • NOCIONES polisémicas • Estudio de conceptos del tema 	<ul style="list-style-type: none"> • CONCEPTOS unívocos • Conceptos de la herramienta analítica
Categorías de análisis	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizados • Afirman de manera contradictoria • Ocultan contradicciones • Excluyen algo de la realidad • No excluyentes • Relevantes para justificar • Categorías ideológicas y prácticas de poder • Bautizan la realidad, buscan parecerse a la realidad • Defienden el orden existente o incitan a la acción desproporcionada 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicativos o funcionales • Afirman de manera no contradictoria • Revelan contradicciones • Exhaustivos • Excluyentes • Relevantes para entender <ul style="list-style-type: none"> • Analizan la realidad y proponen una síntesis • Transforman el orden establecido
Vínculos entre palabras	Opiniones, juicios contradictorios	Proposiciones, hipótesis: <ul style="list-style-type: none"> • de investigación • de interpretación
Objetivo	El orador pretende ocultar sus contradicciones.	El científico intenta exponer las contradicciones a la realidad.

VI. Paradigma:

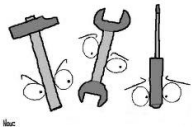
El conocimiento científico (y, por lo tanto, los modelos) **se basa en paradigmas** (Kuhn, 1971): *"en primer lugar, un 'paradigma científico' señala un conjunto de principios teóricos, metodológicos y pragmáticos que no son necesariamente precisos o explícitos, pero que son funcionales, los cuales son aseverados por miembros de una disciplina o especialización científica, y subyacen a las prácticas efectivas de este grupo. La noción de "paradigma científico" fue introducida en la filosofía de la ciencia por T. Kuhn en 1962, en la primera edición de su libro La estructura de las revoluciones científicas. El trabajo pronto fue muy conocido fuera del campo de la filosofía de la ciencia, y la noción de paradigma tuvo el mismo éxito. Las ciencias sociales la adoptan y usan para designar los patrones de pensamiento con*

valor de modelos en un sector de su campo. (Measure y Savidan, 2006). Ver también (Reyes, 2009).

Por ejemplo, las obras de Max Weber se caracterizan por el **paradigma atomístico**. Él enfatiza los fundamentos de la acción de los individuos (considerados como átomos sociales), con base en sus valores, la comprensión del mundo y la racionalidad. Estas acciones (la lógica de quien es primero un individuo), se unen y forman el mundo de las personas.

Por el contrario, las obras de Durkheim defienden el **paradigma holístico**. Según Durkheim, los actos sociales “consisten en maneras de actuar, pensar y sentir fuera del individuo, las cuales están dotadas de un poder de coerción a través del cual se imponen en el individuo... Una explicación puramente psicológica de los actos sociales, por lo tanto, pierde todo lo que les es específico; en otras palabras, lo que es social... La causa determinante de un acto social debe buscarse entre los anteriores actos sociales y no en los estados individuales de conciencia”. (Durkheim, 1964).

Un paradigma debe ser aceptado por una gran parte de la comunidad científica, y durante un periodo de tiempo lo suficientemente largo como para orientar la investigación, que se manifiesta a través de la elección de programas de investigación. Los paradigmas científicos triunfan uno sobre otro, señalando la dirección de la investigación científica. Varios paradigmas pueden ser aceptados, de forma simultánea, durante un tiempo. La construcción del conocimiento científico en sociología exige conocer el paradigma dominante en la comunidad científica a la que se pertenece.



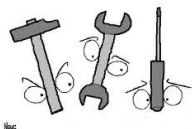
El ejercicio "Conceptos, leyes y paradigmas" le pide identificar las escuelas de pensamiento y los conceptos, las leyes y los paradigmas que las caracterizan, en una presentación científica sobre enfoques científicos para el manejo integrado de recursos naturales, como se produjo mediante el curso de UVED (vea las instrucciones en los recursos del curso).

VII. Dimensiones:

Los temas de estudios y encuestas siempre cubren varios aspectos conocidos como "**dimensiones**".

Hay varias dimensiones principales que ayudan a desglosar una situación o un tema. Dentro de cada dimensión, las otras dimensiones también están presentes. En particular, la dimensión política atraviesa todas las otras dimensiones.

1. Técnica: sistema de transformación de entornos y materiales.
2. Económica: sistema de producción e intercambio.
3. Legal: códigos que orientan el comportamiento de los actores.
4. Ideológica: sistema de percepciones y valores.
5. Política: sistema de toma de decisiones.
6. Social: sistema de relaciones.
7. Ecológica: sistema que permite a las formas de vida mantenerse en equilibrio con su entorno.



Se propone un espacio de diálogo para que usted pueda pensar en las palabras "dimensión, concepto, ley, modelo y paradigma", mediante la aplicación de herramientas epistemológicas a dos temas relacionados con el desarrollo sostenible: la globalización y los impactos del cambio climático. Estos temas se tratan en los cursos disponibles en el sitio UVED (véanse los enlaces abajo), que luego se discuten en clase o en el foro, dependiendo de la elección del profesor.

Mecanismo, principios	Dimensiones del tema, conceptos clave	Principales conceptos, mecanismos o leyes (vínculos entre conceptos), modelos y paradigmas
Globalización	http://www.uved.fr/fileadmin/user_upload/modules_introductifs/module4/site/html/1-approche_2.html	http://www.uved.fr/fileadmin/user_upload/modules_introductifs/module4/site/html/1-approche_1.html#1-2-contexte http://www.uved.fr/fileadmin/user_upload/modules_introductifs/module4/site/html/1-approche_1-2-contexte_1.html#1-2-2-ere
Impacto del cambio climático	http://www.uved.fr/fileadmin/user_upload/changements-globaux/site/html/3-politiques-societe_1.html	http://www.uved.fr/fileadmin/user_upload/changements-globaux/site/html/3-politiques-societe_1-impacts-socioeco_1-sp-impacts-socioeco_5.html

Antes de formular preguntas de investigación y responder hipótesis, se desarrolla el tema inicial en relación con estas dimensiones.

Este trabajo preliminar (de ampliar el tema) permite evitar encasillarse en un paradigma o modelo que limite la investigación a una o dos dimensiones (sobre todo para temas que parecen ser exclusivamente ecológicos, técnicos o económicos).

Las dimensiones ideológicas y políticas suelen ser olvidadas en la formulación inicial de los temas de estudio e investigación.

Luego, se identifican y seleccionan muchas opciones de investigación, de acuerdo con los objetivos de quien solicita el estudio, y los recursos y las habilidades disponibles. Esta es la etapa en la cual se elabora la problemática.

► Bibliografía citada:

- Aguiar, F., 2010. El contextualismo radical de Jean-Claude Passeron. *Revista Española de Sociología* 14, 111-117.
- Bachelard, G., 1994. *La formación del espíritu científico*. Siglo Veintiuno, México.
- Castoriadis, C., 1983. *La institución imaginaria de la sociedad*. Tusquets, Barcelona.
- Durkheim, E., 1964. ¿Que es un hecho social?, in: *Las Reglas Del Método Sociológico*. Dedalo, Buenos Aires, pp. 38-52.
- Farfán, R., 2009. La sociología comprensiva como un capítulo de la historia de la sociología. *Sociológica* 24, 203-214.
- Kuhn, T.S., 1971. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lallement, M., 2009. Max Weber (1864-1920): aux sources de la sociologie allemande. *Sciences Humaines* N° 147.
- Mesure, S., Savidan, P., 2006. *Dictionnaire des sciences humaines*. PUF, Paris.
- Morin, E., 1994. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona.
- Olivier de Sardan, J., 2003. *L'enquête socio-anthropologique de terrain: synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants* (No. 13 Etudes et Travaux). LASDEL, Nismay, Niger.
- Passeron, J.C., 2011. *El razonamiento sociológico: el espacio comparativo de las pruebas históricas*. Siglo XXI, Tres Cantos (Madrid).
- Porter, E.H., 1950. *An Introduction to Therapeutic Counseling*. Houghton Mifflin.
- Reyes, R., 2009. *Diccionario crítico de ciencias sociales: terminología científico-social*. Plaza y Valdes: Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Saillour, C., 2010. Passeron et le pluralisme irréductible des théories en sciences sociales [WWW Document]. *Implications philosophiques*. URL <http://www.implications-philosophiques.org/implications-epistemologiques/passeron-et-le-pluralisme-irreductible-des-theories-en-sciences-sociales/> (accessed 10.25.13).
- Sebillotte, M., 1974. *Agronomie et agriculture. Essai d'analyse des tâches de l'agronome*. Cahiers de l'ORSTOM 24, 3-25.
- UNESCO, 2005. *Rencontres Internationales Planète Terroirs* [WWW Document]. URL <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001543/154388f.pdf> (accessed 11.22.13).
- Weber, M., 1964. *Economía y sociedad: esbozo de sociología comprensiva*. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

► **Bibliografía adicional:**

Adorno, T.W., 2001. Epistemología y ciencias sociales. Ediciones Cátedra | Universitat de Valencia, Madrid.

Coffey, A., Atkinson, P., 2005. Encontrar el sentido a los datos cualitativos estrategias complementarias de investigación. Departamento De Enfermería, Universidad de Alicante, Alicante, España.

Denzin, N.K., Lincoln, Y.S., 2012. El campo de la investigación cualitativa: manual de investigación cualitativa vol. I. Gedisa, Barcelona.

Glaser, B.G., Strauss, A.L., 2012. The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. Aldine Transaction, New Brunswick, N.J.

Klimovsky, G., Hidalgo, C., 1998. La inexplicable sociedad: cuestiones de epistemología de las ciencias sociales. A-Z editora, Buenos Aires.

Martínez Carazo, P.C., 2006. El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento & Gestión 165-193.

Ritzer, G., 1993. Teoría sociológica contemporánea. McGraw Hill, Madrid.

Solomonoff, R.J., 1964. A Formal Theory of Inductive Inference, Part 1. Information and control 7, 1-22.

Strauss, A.L., Corbin, J., 2002. Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Universidad de Antioquia, Medellín.

Thomas, D.R., 2006. A General Inductive Approach for Analyzing Qualitative Evaluation Data. American Journal of Evaluation 27, 237-246.

Vasilachis de Gialdino, I., 2006. Estrategias de investigación cualitativa. Gedisa, Barcelona.

Publicaciones de consulta:

<http://apad.revues.org>

<http://www.recherche-qualitative.qc.ca>

<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/index>