

Modelos y representación en ciencias sociales

Griselda Noemí Ríos⁸⁹
Universidad de Buenos Aires
Argentina

En el marco del II Coloquio de Historia y Filosofía de la Ciencia, y centrándonos en el tema de interés de este encuentro: cambio conceptual y elección de teorías, queremos presentar nuestras reflexiones en torno a la construcción y aplicación de conceptos, estructuras teóricas y modelos en las ciencias conocidas como “sociales” o “blandas”. El objetivo de este trabajo es presentar una posible relación entre las consideraciones sobre la representación y los modelos en ciencia de Ronald Giere (2004), y un posible uso de estos conceptos en las llamadas ciencias sociales.

Si bien las ciencias sociales no hacen uso metodológico de modelos explicativos tal como lo hacen las ciencias exactas y naturales (ya que el peso de sus investigaciones está puesto más en la comprensión que en la explicación, predicción o generalización de fenómenos), creemos que el concepto de modelo propuesto por este autor puede servirnos para pensar las propuestas de dos ramas de la actividad historiográfica, de gran importancia académica.

El texto del que nos serviremos es “How models are used to represent reality”. En él, Giere nos explica la concepción de modelo en su papel de

⁸⁹ Correo electrónico: pulpogris@hotmail.com

ser un recurso utilizado por los científicos para explicar un aspecto de la realidad con determinados propósitos. Expone que al considerar los recursos para la representación, la filosofía de la ciencia ha tendido a considerar la representación como si esta fuera un lenguaje. Como tal, posee tres niveles: sintaxis, semántica y pragmática. De acuerdo a su visión, en los trabajos académicos se le ha dedicado la mayor parte de la atención a los aspectos sintácticos y semánticos, pero el aspecto pragmático ha sido muy descuidado. Por lo expuesto, el objetivo de Giere es enfocarse en el propósito que tienen los científicos al construir y utilizar un modelo para explicar un aspecto de la realidad. Por eso el acento estará puesto, no en lo representado ni en el modelo en sí, sino en la *representing* (la actividad representativa).

Según el autor los científicos generan modelos partiendo de principios y condiciones específicas. Aquí “principios” debe ser entendido como “leyes empíricas generales”. El intento de aplicar modelos al mundo genera hipótesis acerca de la adecuación o no de los modelos específicos a cosas particulares del mundo, hipótesis que pueden ser generalizadas para objetos previamente designados en clases (como conjuntos de elementos). Es a través de estas hipótesis (y vía los modelos) que se producirá la comunicación entre las leyes empíricas generales y el mundo.

Consideremos el caso presentado por Giere sobre la construcción de modelos para estudiar el agua. Hay dos que explican su comportamiento, cada uno atendiendo a características diferentes. Por un lado, existe cierto comportamiento del agua que puede ser explicado por un modelo que considera el agua como moléculas. Por el otro, existe cierto comportamiento que puede ser explicado por el modelo que la considera un fluido. Ambos se refieren al mismo objeto (el agua), pero a características distintas, son diferentes pero no irreductibles. Giere afirma que a la pregunta “¿Qué es el agua realmente?”, la respuesta más común es “Moléculas”. Según él esto es así porque el modelo molecular es superior al modelo de fluido, en el sentido de que el fluido puede ser considerado como una cantidad de *micromoléculas*, para lo cual el modelo molecular tendría senti-

do. Por eso puede decirse que habría un modelo molecular para cada una de las variadas manifestaciones del agua. Y eso es lo más cercano a lo que podemos llegar a decir acerca de lo que el agua “realmente” es.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, nos gustaría analizar dos ramas de la historiografía que se encuentran presentes en la tradición académica desde principios del siglo XX. Analizaremos la posibilidad de decir de cada una de ellas, que tienen no sólo la capacidad de construir modelos sino que lo hacen habitualmente, dado, en principio, que son dos teorías de abordaje de una ciencia social particular (la Historia) que estudian el mismo objeto, pero con propósitos diferentes.

Una de esas ramas es la versión aggiornada de la tradición positivista en historiografía, conocida como Escuela de los Annales (fundada en Francia en la década del 20). Este círculo académico se propuso hacer una historia no sólo política y afincada en los grandes hombres, batallas y tratados internacionales, sino una historia de la cultura. Peter Burke (1978), uno de sus exponentes, explica en “La cultura popular en la Europa Moderna” que la definición de cultura a la que se atiene esta escuela es la de un sistema de significados, actitudes y valores compartidos, así como de formas simbólicas a través de las cuales se expresa o se encarna. En este sentido, la Escuela de los Annales se presenta distinta al historicismo alemán y a la historiografía de neto corte positivista. Se ha especializado en el estudio de las “estructuras mentales” y se le reconoce como el inicio de la llamada “historia de las mentalidades colectivas”. Como afirma Moya López:

Sus objetos de estudio se encuentran íntimamente ligados a aspectos subjetivos de la vida cotidiana. Con ello, se busca la reconstrucción de los hechos propios de la vida diaria, así como el sentido profundo que tuvo para los hombres de determinada época. Lo anterior significa que la historia de las mentalidades pretende conocer de qué forma los actores percibieron al mundo circundante y cómo

esa percepción influyó sobre sus comportamientos, estimulándolos o inhibiéndolos. Para los historiadores de las mentalidades el objeto de estudio a tratar se refiere al conjunto de representaciones mentales que permiten orientar el comportamiento. (1996: 1)

Pero ¿por qué esta escuela puede ser presentada como una versión de la tradición positivista? Veamos la segunda rama historiográfica a considerar. Se trata de una tradición conocida como microhistoria, cuyo exponente más conocido es Carlo Ginzburg (1981) y su libro "El queso y los gusanos". Esta tradición aparece como crítica a la Escuela de los Annales porque considera a los conceptos de "cultura" y "mentalidad" como transclásistas; esto es: ellos esconden el retorno del fantasma positivista de los "grandes períodos", las "masas de hombres" y las "grandes extensiones geográficas". Si bien la Escuela se basa en ciertos principios marxistas (aunque no adhiere explícitamente a esta corriente), en el sentido de que explica la mentalidad de época como referida a las condiciones materiales imperantes en un período de la historia de la humanidad, para la microhistoria (y en esto centra su crítica) no es "lo suficientemente marxista". Esto dicho en el sentido de que la Escuela abstrae y construye una generalidad (la "mentalidad") que no contempla del todo estas condiciones materiales, diferentes para cada lugar, clase social y momento económico. La microhistoria afirma que no hay mentalidad sino cosmovisiones, muchas de ellas, de sectores sociales determinados. Como afirma Zartouk:

La microhistoria no es una metodología que se nutre de una larga acumulación de teorías. Es más bien una opción relativa a la investigación en el campo de la historia. Esta opción es una manera de buscar otra dimensión en la indagación en el pasado en general. La microhistoria es una manera de recuperar la historia de personajes anónimos y de acontecimientos menos relevantes. *La gran matanza de gatos*, de Robert Darnton, es un ejemplo entre otros que nos muestra cómo podemos volver a un acontecimiento tan insigni-

ficante como una masacre de gatos en una imprenta de París en el siglo XVIII para analizar el contexto y sus más "serios" aspectos. La reducción de la escala de observación permite, en el marco de la historia de la traducción, analizar con precisión la actuación de personajes (en este caso los intermediarios lingüísticos) y de acontecimientos relegados al segundo o tercer plano. El lugar reservado por la historia a estos personajes discretos convierte, quizás, la microhistoria en el método más apropiado para estudiarlos. (2006: 5)

La actividad de Ginzburg es una hermenéutica cualitativa que otorga relevancia insospechada a fenómenos en apariencia irrelevantes, y sostiene (polémicamente), que un caso individual es representativo de una cultura en particular.

Tomemos, para una mejor comparación, a Burke y Ginzburg y a su actividad frente a un objeto de estudio. Entre sus múltiples trabajos, ambos han estudiado el movimiento ideológico-religioso con más consecuencias (en tanto modificación de la vida de los hombres) de los siglos XVI y XVII: la Reforma y la Contrarreforma. Dentro de estos acontecimientos, ellos centraron su atención en lo que llaman "cultura popular" o "cultura de los subalternos"; esto es, la cultura de todos aquellos habitantes que no eran parte del clero, ni de la élite económica, ni gozaban de defensa alguna frente a los vaivenes de las iglesias.

Según Burke, para descubrir las actitudes y los valores de artesanos y campesinos (tenemos que recordar que él quiere reconstruir su "mentalidad") es necesario que se modifique el tipo de aproximación tradicional a la historia cultural, de tendencia positivista, al tiempo que se tomen prestados conceptos y métodos propios de otras disciplinas (en este caso, del folclore, la crítica literaria y la antropología social). Para llevar a cabo su tarea, Burke va a tomar como fuente el mismo material que toma un historiador positivista: lectura de concilios, memorias escritas de curas, inventarios, encuestas

de gobierno, informes de arrestos. Nótese que el único acercamiento posible a la cultura subalterna es a través de documentación producida por la cultura de élite, ya que aquella "no tenía voz", puesto que era predominantemente analfabeta y sin posibilidades materiales de difundir sus ideas.

Por el otro lado, Ginzburg adoptará la estrategia típica de la microhistoria: busca un caso particular, que encuentra en la figura de Menocchio, un molinero del Friuli (una región de Italia) que fue llevado ante el Santo Oficio dos veces y finalmente ejecutado. Pero el autor, en un gesto de osadía historiográfica, toma a un hombre que no es ni remotamente el representante "común" o "promedio" de los hombres de esa época y desde ese lugar: no toma a la regla sino a la excepción. Menocchio era uno de los pocos campesinos que sabía leer y escribir, era autodidacta, se proveía de libros religiosos, tenía una vida social muy activa (vivía cerca de una encrucijada de caminos por donde pasaban muchos viajeros extranjeros, esto es, representantes de la élite) a la vez que una comunicación constante con los otros campesinos de su región.

¿Por qué Ginzburg toma este caso? Porque Menocchio es, en su sola individualidad, la perfecta combinación de los muchos acontecimientos explosivos de la década: gracias a las escuelas dominicales, él sabía leer; gracias a la invención de la imprenta, él tenía acceso a textos (sólo a textos religiosos); gracias a la ubicación de su casa, sabía lo que pasaba en otras regiones; gracias a la información que recaudaba, sabía de la reforma protestante en marcha, lo que lo envalentonaba y empujaba a dar sus opiniones en contra de la iglesia católica. Además pertenecía socialmente a la clase subalterna, esto es: compartía con los otros campesinos la manera de entender la vida, el origen de lo existente, Dios. Ginzburg encuentra en un solo hombre todas estas cosas, y tiene acceso a él mediante el mismo tipo de material fuente con el que trabaja Burke: transcripciones de sus torturadores, órdenes de arresto, apelaciones, memorias escritas por curas, inventarios.

Como dijimos anteriormente, ambos historiadores buscan estudiar el mismo objeto histórico: la Reforma y la Contrarreforma. Veamos qué sucede si queremos analizar sus procedimientos desde lo presentado en el texto de Giere.

Primero, podemos ver cuáles son los propósitos o intenciones que estos autores tienen al enfrentarse a su objeto de estudio. Más allá de consideraciones sobre si este objeto existe realmente o si es conocido a medida que se lo estudia (retomaremos este problema luego), el hecho es que hubo algo en la historia de los hombres que se ha dado en llamar, en perspectiva (esto es, desde el presente) y también contemporáneamente, "Reforma y Contrarreforma". Giere pone en primer lugar el tipo de problema que el científico enfrenta al representar su objeto de estudio. En este sentido, podríamos decir que tanto Burke como Ginzburg desean dar cuenta de un movimiento cultural con caracteres religioso-imperialistas ocurrido en los siglos XVI y XVII, e hilando más fino, de la situación de las clases subalternas durante los sucesos provocados por ese movimiento cultural.

Ahora bien, ¿cuáles son los desafíos que enfrentan uno y otro autor? Podemos suponer, a partir de nuestra lectura de Giere, que la respuesta a este interrogante nos abrirá la puerta a la posibilidad de que cada uno de estos autores esté habilitado a construir un modelo propio. Burke desea reconstruir la mentalidad de una época, su cultura, todo un sistema de significados, actitudes y valores comparados. Quiere saber qué significó la Reforma y la Contrarreforma para las clases subalternas europeas de la época. Ginzburg desea reconstruir la cosmovisión de un solo hombre en situación de excepción, como indicio de todos los saberes y su circulación, saberes dispares que convivían en una extraña armonía durante esa época. Pero sostiene que una reconstrucción general es imposible puesto que cada hombre vivía su propia situación de manera diferente. ¿Están ambos autores enfrentándose a los mismos objetos de análisis? Sostenemos que no, puesto que

Burke persigue una reconstrucción para generalizar, y Ginzburg persigue una reconstrucción que explique el caso que se ha tomado como estudio. Ginzburg quiere saber cómo pudo ser que se haya dado en la historia un hombre como Menocchio.

Veamos ahora, en segundo lugar, y en vistas a ver si podemos afirmar la construcción de modelos diferentes para cada uno de los autores, la siguiente cuestión: ¿iere nos dice, como apuntábamos más arriba, que los científicos generan modelos usando principios y condiciones específicas. Los modelos en las ciencias avanzadas (física, biología) son objetos abstractos construidos en conformidad con principios generales y condiciones específicas, ambos apropiados. Lo que es especial de los modelos es que son diseñados como para que los elementos del modelo puedan ser identificados con aspectos del mundo real. Pero de ninguna manera ¿iere dice que el modelo por sí mismo representa un aspecto del mundo porque es *similar* a ese aspecto. No es el modelo el que está haciendo la *representing* (actividad representativa), es el científico que usa el modelo el que está haciendo la *representing*. Una de las maneras en las que los científicos lo hacen es eligiendo algunos aspectos específicos del modelo que son detectados como similares a aspectos de un sistema real, designado en un grado de correspondencia. Es la existencia de similitudes específicas lo que hace posible el uso de modelos para representar un sistema real de esta manera.

¿Habrían podido tanto Burke como Ginzburg construir modelos a partir de los principios dictados por su tradición historiográfica, en los que luego se reconoczan, en cada uno de estos modelos, aspectos del objeto "real" de estudio "Reforma y Contrarreforma"? Antes de intentar contestar esta pregunta, hagamos una pequeña revisión de lo que quiere decir "modelo" en ciencias sociales a partir de uno de los autores más influyentes en este ámbito de producción académica: Pierre Bourdieu.

Para Bourdieu, un modelo es "cualquier sistema de relaciones entre propiedades seleccionadas, abstractas y simplificadas, construido cons-

322

cientemente con fines de descripción, de explicación o previsión y, por ello, plenamente manejable" (1975: 76). El autor adhiera firme y explícitamente a la idea popperiana de la necesidad de la existencia de la teoría previa a la investigación u observación de la realidad. Analiza en el texto citado cómo, a partir del hecho de que las técnicas para la investigación sociológica -muestreo al azar, sondeo por sectores, etc.- son ya teoría sociológica, construyen diferentes objetos de estudio (hecho, según el autor, frecuentemente olvidado por algunos sociólogos, que creen en la posibilidad de la observación ingenua de la realidad, pre-teórica, para una posterior construcción del objeto de estudio).

Pero además, la realidad que se observa debe ser puesta entre comillas, para no olvidar que es, siempre, un objeto construido, post-teoría, a través de diferentes técnicas que son entonces también teóricas. Es a partir de una correcta explicitación de las hipótesis y técnicas utilizadas que esta construcción se presenta como válida en la investigación social. Y, además, aquí también se marca el claro esfuerzo de la sociología por separarse de la tradición positivista.

Para Lévi-Strauss, la ciencia social, al igual que la física, no se construye a partir de los datos de la realidad, sino que el objetivo es "construir un modelo, estudiar sus propiedades y las diferentes maneras en que reacciona en el laboratorio, para aplicar seguidamente esas observaciones a la interpretación de lo que sucede empíricamente" (1956: 49). Bourdieu, por un lado, retoma estas ideas, pero además trata el tema de la comparación entre modelos. A partir de la distinción entre modelos miméticos y modelos analógicos (los primeros pretenden captar solamente las semejanzas exteriores, los segundos buscan la comprensión de los principios ocultos de las realidades que interpretan) y rescatando como útiles solamente a estos últimos, Bourdieu explica que el objetivo en la comparación es la captación de las homologías estructurales. Esto se efectúa renunciando a querer encontrar en los datos de la intuición sensible el principio que los unifique (para evitar caer en la "sociología intuicionista" o "espontá-

323

nea”) y someter las realidades comparadas a un tratamiento que las hace igualmente disponibles para la comparación. La analogía finalmente se establece entre dos sistemas de relaciones inteligibles (que son dos objetos contruidos mediante una elaboración metódica). Para tomar un ejemplo muy claro, del mismo autor: cuando un matemático considera la recta como curva de curvatura cero, es porque esta manera de considerarla le permite subsumir la teoría de la recta en la teoría general de la curva, con mayor poder generalizador y, por ende, mayor poder comparativo.

A partir de la posibilidad de la comparación de modelos, se abre la posibilidad de la construcción del “modelo teórico”. Según Bourdieu, el modelo teórico es la depuración formal de las relaciones entre aquellas que definen los objetos contruidos, que puede ser transpuesto a diferentes órdenes de la realidad y “provocar por analogía nuevas analogías, nuevos principios de construcción de objetos” (1975: 80). Bourdieu está a favor del uso de la formalización en la construcción de hipótesis en ciencia social, porque ofrece por un lado una stenografía rigurosa de conceptos y la posibilidad de la demostración lógica, y por otro porque “puede cumplir, bajo ciertas condiciones, una función heurística al permitir la exploración sistemática de lo posible y la construcción controlada de un cuerpo sistemático de hipótesis como esquema completo de las experiencias posibles” (1975: 78), posibilidad, esta última, que también cumple el razonamiento analógico aunque, según el autor, de manera “más trabajosa”. De aquí que los modelos sean “teorías en miniatura” porque “al formular los principios generadores y unificadores de un sistema de relaciones, satisfacen completamente las exigencias del rigor en el orden de la demostración y de la fecundidad, en el orden del descubrimiento, que definen una construcción teórica” (1975: 81).

Luego de este pequeño recorrido conceptual, volvamos a Peter Burke y Carlo Ginzburg. En primer término, repasemos las tradiciones en las que estos autores están inscriptos. Los principios de la tradición de la Escuela de los Annales (aquí se encuentra Burke) pueden ser presentados

de esta manera: existe una “mentalidad” de época. Mediante su reconstrucción se explican los hechos. La “mentalidad” puede ser reconstruida a partir de fuentes materiales de información, porque no tenemos acceso a los hechos.

Los principios de la tradición de la microhistoria (aquí se encuentra Ginzburg) pueden ser presentados así: la historia es una reconstrucción a partir de la situación particular de cada hombre. Mediante el estudio de una situación particular podemos inferir los hechos que ocurrieron. Las fuentes materiales de información nos proveen de datos de esa situación particular.

Si leemos a Ginzburg y a Burke desde Bourdieu, podemos decir que ambos autores han construido un objeto de estudio (y que han llamado “Reforma y Contrarreforma”) a partir de ciertos principios que rigen su actividad investigadora (reconstrucción de la mentalidad para uno, reconstrucción de la historia a partir de un caso para el otro), pero nosotros queremos ver si han construido un modelo, si han dado ese segundo paso.

Creemos que Ginzburg y Burke *no* han construido un modelo a partir de la construcción del objeto de estudio, porque su análisis no intenta seleccionar propiedades, abstractas y simplificadas, para explicar o describir el objeto construido. Creemos, tomando a Bourdieu, que la construcción de un modelo es el preámbulo a la comparación entre modelos, objetivo último porque va a permitir la construcción del modelo teórico, depuración formal, rigurosa, que puede ser aplicada a otros objetos de estudio y a la vez provocar nuevos principios de construcción de objetos. Es todo este camino el que resulta explicativo, y no la mera construcción del objeto de estudio.

Afirmamos, entonces, que Ginzburg y Burke sólo han cumplido con aquel primer paso; pero a partir del hecho de que el análisis del objeto “Reforma y Contrarreforma” no tiende a la comparación con otro objeto

de estudio, la intención de estos autores queda completamente satisfecha (esto es, para nada incompleta, lo cual podría ser una lectura connotada en el término "primer paso"). Esto es: la intención de los autores era otra.

Pero, ¿qué sucede si leemos a Ginzburg y a Burke desde Giere? Entonces, la mera construcción del objeto "Reforma y Contrarreforma" es ya la construcción de un modelo. A partir de los principios de la ciencia en particular (y en este caso, de la tradición investigativa que se adopte) y de ciertas condiciones específicas (que en este caso pueden ser los datos y correlaciones históricas que son visibles a partir de la lectura de material, desde los principios que rigen cada tradición investigativa), el modelo es construido. Reafirmando lo que dijimos en un principio, sostenemos entonces que los autores sí están construyendo objetos de estudio diferentes, porque parten de principios diferentes. Además, las intenciones son distintas. ¿Para qué se construye este objeto de estudio? En Burke, para dar cuenta de una generalización: la mentalidad de época. En Ginzburg, para dar cuenta de la posibilidad de existencia histórica de un hombre como Menocchio.

¿Están ambos autores refiriéndose al mismo objeto? Sí y no. A partir de la manera en que Giere da cuenta del problema de responder a la pregunta "¿Qué es el agua realmente?" a partir de dos modelos que se refieren al mismo objeto (el agua) pero a características diferentes, nosotros sostenemos lo siguiente: podemos afirmar que el objeto de estudio "Reforma y Contrarreforma" es uno, abordado de dos maneras diferentes por dos tradiciones historiográficas diferentes, lo que da como resultado la construcción de dos modelos (en el sentido de Giere) diferentes. En esta afirmación estamos dando por sentado que "objeto de estudio" y "modelo" son dos entidades diferenciadas: uno es una construcción, el otro es un abordaje. Pero también, como dijimos antes, podemos decir que leyendo a Burke y a Ginzburg desde Giere, objeto y modelo son lo mismo, desde que el resultado es una construcción posible a partir de ciertos principios y condiciones específicas, con una intención dada (recordemos

la afirmación expuesta por Giere: "S uses X to represent W for purposes P"). Y en este sentido, no es cierto que ambos autores se estén refiriendo al mismo objeto. Pero además, tenemos dos objetos diferentes porque hay dos acepciones de "modelo" que están en pugna: modelo como abstracción representadora y modelo como actividad representativa (*representing*). La primera es la propuesta de Bourdieu: la actividad del conocimiento se centra en la construcción de un objeto de estudio para llegar a la construcción de un modelo, y la segunda es la propuesta de Giere. Desde Bourdieu, ¿podríamos decir que Burke y Ginzburg construyeron el mismo objeto de estudio? Y si no lo hicieron, ¿podrían haber comparado esos dos objetos de estudio, y así abstraer y construir un modelo?

Podríamos sostener, para finalizar, que la respuesta a la pregunta "¿Qué fue la Reforma y la Contrarreforma realmente?" admite entonces varias posibilidades. Creemos que el hecho de que una respuesta prevalezca sobre las otras exige, en la filosofía de las ciencias sociales, una consideración que tiene tal vez más que ver con un análisis político (y en términos de, podría ser, hegemonía gramsciana y lucha por el sentido) que escapa a los propósitos del presente trabajo.