

Salvador López Arnal



**MANUEL SACRISTÁN Y LA OBRA DEL
LÓGICO Y FILÓSOFO NORTEAMERICANO
WILLARD VAN ORMAN QUINE
EN EL CENTENARIO DE SU NACIMIENTO**

En este libro nos vamos a ocupar de filosofía de la lógica, entendiendo en lo esencial la voz 'lógica' en el sentido de Tweedledee ["Y, en cambio (...), si ocurrió es que puede ser, y si ocurriera, sería, pero, como no ocurre, no es. Eso es la lógica," Lewis Carroll]. No es ése el único sentido del término. Es fácil aducir precedentes de la aplicación simultánea del término a dos estudios diferentes: la lógica deductiva y la lógica inductiva. Pero no hay modo de distinguir entre la filosofía de la lógica inductiva y el tronco principal de la filosofía, que es la teoría del conocimiento. La lógica deductiva, por el contrario, la disciplina en que estaba pensando Tweedledee, sí que puede reivindicar un poco de filosofía peculiar de ella.

Si se me requiere para que completara la definición ostensiva de la lógica por Tweedledee con una definición discursiva diría que la lógica es el estudio sistemático de las verdades lógicas. Si me pidieran algo más que eso, añadiría que una oración es lógicamente verdadera si lo son todas las operaciones que tienen la misma estructura gramatical que ella. Y si todavía me pidieran que precisara más, recomendaría la lectura de este libro.

W. V. Quine (1970), *Filosofía de la lógica*

Aunque era consciente de las dificultades que había que resolver, durante muchos años, siguiendo a Quine, también consideré la lógica (y las matemáticas) como empíricas. Para Quine, esto no tiene el mismo significado que para un empirista tradicional (como, por ejemplo, John Stuart Mill); no significa que las matemáticas conciernen directamente al mundo sensible o físico. Quine se da por satisfecho postulando un mundo de objetos matemáticos con existencia independiente, como los conjuntos, las funciones y los números. Desde esta perspectiva es un platonista de las clases. Lo que esto significa –y aquí Quine se distancia de otros platonistas como Gödel– es que postular la existencia de un mundo aparte de entidades abstractas se justifica finalmente por la utilidad del postulado en este mundo. De acuerdo con ello defendí el "argumento de indispensabilidad" quineano (según el cual la justificación de aceptar las matemáticas consiste simplemente en que son indispensables para ciencias incuestionablemente empíricas, especialmente la física) en la epistemología de las matemáticas.

Hilary Putnam, *50 años de filosofía vistos desde dentro*.

A la memoria de Alfredo Deaño: aprendí lógica con su inolvidable y divertidísimo manual, mientras atendía con escaso entusiasmo a clientes algo estresados de aquella oficina bancaria barcelonesa tan lógica e ilógica a un tiempo.

Para mis profesores de lógica y filosofía del lenguaje de finales de los años setenta: Calixto Badesa, Eduardo Bustos, Ramón Jansana, Manuel Medina, Jesús Mosterín y Daniel Quesada.

ÍNDICE

1. ADMIRANDO A UN CLÁSICO (p. 5)
2. CONTRA EL CONVENCIONALISMO (p. 9)
3. LOS METODOS DE LA LÓGICA (p. 13)
4. DESDE UN PUNTO DE VISTA LÓGICO (p. 24)
5. UNAS OPOSICIONES HEGEMONIZADAS POR EL OPUS DEI (p. 34)
6. UNA CONFERENCIA SOBRE FORMALISMO Y CIENCIAS HUMANAS (p. 54)
7. LA OBRA DE QUINE EN LAS *INTRODUCCIONES* (p. 61)
8. PALABRA Y OBJETO (p. 65)
9. FILOSOFÍA DE LA LÓGICA (p. 73)
10. LAS RAÍCES DE LA REFERENCIA (p. 86)
11. UNA CARTA DESDE HARVARD (p. 89)
- ANEXO 1:** SOBRE JUAN DE SANTO TOMÁS (p. 91)
- ANEXO 2.** PRESENTACIÓN DE LA TRADUCCIÓN CASTELLANA DE A. G. PAPANDREOU, *LA ECONOMÍA COMO CIENCIA* (p. 94)
- ANEXO 3:** SOBRE *FORMALISMO Y CIENCIAS HUMANAS* (p. 100)
- ANEXO 4:** SOBRE LA DEDUCCIÓN (p. 104)
- ANEXO 5.** ACERCA DEL CONDICIONAL (111)
- ANEXO 6.** *WORD AND OBJECT*. ANOTACIONES COMPLEMENTARIAS (p. 114)
- ANEXO 7:** EL ÚLTIMO EXAMEN (p. 121)

1. ADMIRANDO A UN CLÁSICO

Para todo x , “ x es sevillano” implica “ x cecea”. De esta forma era como se solía leer, apuntaba Sacristán, pero lo que quería decir realmente el enunciado era que “Todo el que es sevillano cecea”. La x estaba uniendo los dos lados, proseguía. En la traducción al castellano corriente, él mismo la había vertido por “el que”, “todo el que”, “todo” es esto, “el que” es la x , y ésa era una *función pronominal*.

No tenía mayor importancia, matizaba, ni era aceptado por todos los lógicos. Pero él creía que sí, que era la mejor manera de explicar qué era la variable individual. No importaba creérselo o no, pero importaba ver, en cambio, que lo que hacía la variable individual era enlazar, dar cemento a toda la proposición. Se sabía que la proposición se refería a las mismas cosas porque toda ella estaba cogida por estas variables cuantificadas.

La tesis, la interpretación de la variable individual como pronombre personal era de W. V. O. Quine, señalaba Sacristán en las clases de Metodología de las Ciencias Sociales del curso 1981-1982, “un lógico americano, ya muy viejo, al que yo admiro mucho, y cuyas ideas me esfuerzo por contar”.

No fue, desde luego, sólo en esa ocasión cuando Sacristán habló en términos elogiosos del lógico norteamericano.

En diciembre de 1976, dentro de un ciclo de conferencias sobre filosofía, historia y política de la ciencia organizado por el Colegio de Ingenieros de Barcelona, Sacristán dictó una conferencia que llevó por título: “De la filosofía de la ciencia a la política de la ciencia”. Refiriéndose en primer lugar a la entonces denominada “crisis de la filosofía analítica de la ciencia” señaló

que por de pronto parecía obvio que sobraba ahí la palabra “analítica”. De hecho,

[...] esa crisis de la filosofía analítica de la ciencia ha sido de paso crisis de *toda* la filosofía de la ciencia y, tal vez, incluso, por hablar brevemente, de algo más, de toda la tradición epistemológica, tecnocientífico-filosófica, que nace del intento de Kant. Muy probablemente.

El estado de esa crisis, su resolución, nos devolvía, en su opinión, a la situación existente antes de que empezara este último episodio. Su impresión era que la crisis del popperismo nos volvía a colocar cultural, filosóficamente, en la situación inmediatamente anterior al momento en el que la variación de Popper sobre la tradición del Círculo de Viena dio esperanzas de una continuación sistemática, productiva, de la filosofía de la ciencia.

Sin embargo, era verdad que aunque nos encontráramos otra vez como a principios de siglo, en el sentido de estar completamente desprovistos de certezas fundamentadoras, según la tradición kantiana de la filosofía de la ciencia, el recorrido de la historia de la filosofía moderna de la ciencia podía verse de todos modos como una espiral.

Nos encontramos así en una situación parecida a la de principios de siglo, pero, en cambio, enormemente enriquecidos con conocimientos de todo tipo, desde los lógico-formales hasta los filosófico-materiales y de filosofía general, pasando incluso por capítulos de creciente densidad hacia todos, como la filosofía de la inducción.

Eso no quitaba, proseguía, que aun teniendo ese importante enriquecimiento filosófico podía hablarse propiamente de situación crítica.

Las personas de hoy recuerdan mucho los momentos de sabia desesperanza y de docta ignorancia de algunos neopositivistas decepcionados, como la célebre metáfora de la barca, del navío que simbolizaría nuestro conocimiento, porque carece de fundamento, va navegando y se va reconstruyendo en la misma navegación, sin que se pueda esperar de un lugar que esté en el puerto, o que esté fondeando, y aún menos en un dique seco en el que ya no pudiera hundirse nunca.

Tanto era así, tanto reproducía esta situación la inseguridad de principios de siglo, señalaba, que el viejo Quine, “que ahora ya debe ser realmente viejo, pero sigue siendo muy legible”, en uno de sus últimos libros había llegado a ocuparse de los problemas de fundamentación de la ciencia, él que siempre los había rehuido, y esta vez de forma incluso provocadora, negando que tuviera sentido alguno disputar acerca de la racionalidad en ciencia: lo que había que hacer era trabajar en ella y ya era suficiente, y que los mismos problemas analíticos y de fundamentación se tenían que resolver sin tener el menor reparo en proceder circularmente, es decir, utilizando la misma teoría científica de cuya imposible fundamentación se trata.

Comenta Sacristán que esta posición de Quine, “dicho sea de paso y puestos a ser nostálgicos y cultivadores de la docta ignorancia”, se parecía tanto a las poéticas frases de Aristóteles cuando se le preguntaba en torno a la justificación del conocimiento, “que podía sugerir la vanidad de toda ocupación en filosofía del conocimiento sino fuera por el otro aspecto de la cuestión a que me he referido antes: por el importante enriquecimiento en conocimientos no definitivamente fundadores, pero sí aclaratorios y potenciadores de nuestra capacidad analítica”, por lo que, concluía, no hacía falta decir que la crisis de la filosofía de la ciencia en absoluto la eliminaba o la hacía caduca “y si me tengo que ocupar aquí del paso de la filosofía de la ciencia a la política de la ciencia eso no ocurrirá en ningún sentido apocalíptico. No, la filosofía de la ciencia sigue teniendo el valor que realmente tuvo siempre por debajo de las grandes esperanzas trascendentales de fundamentación de tradición kantiana”.

Sin embargo, lo que sí podía suceder, señaló Sacristán, era que la crisis ampliara las perspectivas de la epistemología contemporánea. La externalizara en un sentido amplio, introduciendo en ella no sólo motivaciones intelectuales, históricas en sentido estricto, sino también sociales. No tenía interés alguno una salida demagógica de la situación, concebida al modo de “el hacer filosofía de la ciencia es contemplarse el ombligo; vamos a pasar a la política de la ciencia sin más”. Parafraseando a Lakatos, eso serviría, remarcaba Sacristán, para hacer probablemente política de la ciencia a ciegas.

Quine no fue, en ningún caso, una referencia ocasional para Sacristán. El lógico norteamericano fue para él un clásico de la lógica y la filosofía contemporáneas, capaz de agitar enriquecedoramente las aguas de ambas disciplinas. De él tradujo cinco ensayos esenciales, a él se aproximó en sus

primeros escritos tras la vuelta de Alemania, Quine está presente en su memoria para las oposiciones de 1962 y, sin duda, la obra de Quine fue referencia usual en sus clases de Metodología de las Ciencias Sociales tras su regreso a la Universidad barcelonesa después del fallecimiento del asesino general golpista.

Un clásico, escribió Sacristán en su célebre presentación del *Anti-Dühring*, por regla general, no es, “para los hombres que cultivan su misma ciencia, más que una fuente de inspiración que define, con mayor o menor claridad, las motivaciones básicas de su pensamiento”. Eso significó, en su opinión, la obra de Quine para la lógica y la filosofía contemporáneas.

2. CONTRA EL CONVENCIONALISMO

Willard van Orman Quine nació en Akron, Ohio, en 1908. Inició estudios de matemáticas en el Oberlin College y los prosiguió en la Universidad de Harvard. Más tarde fue alumno de Rudolf Carnap en Praga y en 1932 fue magister Artium y se doctoró en filosofía en Harvard, de donde fue titular de la cátedra Edgar Pierce desde 1936 hasta 1978. Quine fue presidente de la American Philosophical Association en 1951 y de la Association for Symbolic Logic de 1953 a 1955. Su producción filosófica ha sido decisiva en lógica matemática, filosofía del lenguaje, filosofía de la lógica y epistemología. Entre sus ensayos más importantes cabe citar *The Ways of Paradox*, *Mathematical Logic*, *Set Theory and its Logic*, *Quiddities*, *Word and Object*, *Methods of Logic*. Quine falleció en Boston, Massachussets, en la Navidad de 2000. Algunos títulos esenciales de su obra –*Los métodos de la lógica*, por ejemplo– fueron traducidos al castellano, presentados y anotados por otro lógico y filósofo destacado, Manuel Sacristán.

“Trabajo mucho (*exclusivamente* logística) y creo que a la vuelta de unos cuantos meses puedo ser un discreto especialista en esa rama. También voy poco a poco aprendiendo de modo vivo el alemán”¹. Así se expresaba Sacristán en 1955, en una carta dirigida a su amigo Juan-Carlos García Borrón desde el Instituto de lógica de Münster. No hay en su obra anterior referencias destacadas a lógicos y epistemólogos contemporáneos a excepción de la breve pero interesante aproximación a Russell, Carnap, Neurath, Schlick y Reichenbach en los compases finales de su artículo sobre

¹ En J. C. García Borrón: “La posición filosófica de Manuel Sacristán desde sus años de formación”, *mientras tanto* 30-31, mayo 1987, p.50.

Heidegger, Ortega y el concepto de verdad de 1953: “Verdad: desvelación y ley”².

Tampoco parecen existir referencias a la obra de Quine en los cuadernos de apuntes de los cuatro semestres de lógica y epistemología cursados en el Instituto de Lógica y Fundamentos de la Ciencia de la Universidad de Münster³, ni tampoco en la conferencia que en 1955 Sacristán impartió en el Instituto alemán sobre Llull y el Ars Magna. Pero ya en sus apuntes de “Fundamentos de Filosofía” de 1956-57 y de 1957-58⁴ y en su artículo sobre la filosofía en la postguerra hasta 1958⁵ pueden verse las primeras referencias de Sacristán a la obra del autor de *Palabra y objeto*.

Así, después de presentar la sintaxis de la lógica de predicados en la lección 8ª de los apuntes de Fundamentos, la dedicada a la lógica de predicados, en las notas aclaratorias señala Sacristán que las observaciones sobre las reglas VIIIa y IXb de Quine “no tienen otro fin que el didáctico” y que el cálculo expuesto procede de *Methods of Logic*, la obra del lógico norteamericano que traducirá años después. Pero es en el artículo panorámico de la filosofía hasta 1958 donde Sacristán se aproxima a la obra de Quine con más detalle. Lo hace en el apartado II, al tratar del neopositivismo y corrientes afines y, más concretamente, al discutir la posición convencionalista en el ámbito epistemológico.

El convencionalismo, recuerda Sacristán, es la doctrina según la cual las proposiciones fundamentales de la ciencia, los “axiomas”, son convenciones. Su origen es anterior al neopositivismo. El primer atisbo de esta teoría que solía citarse era la idea de Gergonne, en 1819, según la cual “los axiomas son definiciones implícitas de términos que se sientan, *convencionalmente*, al principio de una teoría”. El convencionalismo moderno tenía su formulación clásica en Poincaré (*La science et l'hypothèse*, 1905). Se preguntaba aquí el gran matemático francés si la geometría derivaba de la experiencia y su respuesta no deja lugar a dudas: una discusión a fondo mostraría que no, concluyendo por tanto que sus principios, los principios de la geometría, no son más que convenciones”.

² Publicado originariamente en el número 23 de *Laye*, está recogido en el segundo volumen de Panfletos y Materiales: *Papeles de filosofía*, Icaria, Barcelona, 1984, pp. 15-55.

³ Algunos de ellos depositados en Reserva de la Biblioteca Central de la UB, fondo Sacristán.

⁴ *Ibidem*. Facilitados por Juan-Ramón Capella y Sara Estrada.

⁵ “Filosofía. La filosofía desde la terminación de la Segunda Guerra Mundial hasta 1958”, *Papeles de filosofía*, *ed cit*, pp.138-141.

Recordando el papel esencial desempeñado por Carnap en la historia de esta posición, Sacristán señala que el convencionalismo fue minando con su desarrollo la radicalidad con que se presentó en la etapa vienesa dado que era más compatible con el método sintáctico que con el semántico. La necesidad de recurrir a éste mitigaba la apuesta convencionalista. La situación se presentaba así en la obra del autor de *La estructura lógica del mundo*:

En un sistema sintáctico, la convencionalidad es integral. En cuanto el algoritmo sintáctico debe construirse regido por un sistema semántico, queda un margen técnico de convencionalidad en el detalle de las reglas sintácticas, pero, consideradas en bloque, esas reglas tienen que dar un determinado rendimiento por el sistema semántico.

El convencionalismo, proseguía Sacristán, había sido objeto además de críticas radicales, basadas en consideraciones crítico-epistemológicas que ponían “en tela de juicio la consistencia misma de la idea de convención en teoría de la ciencia”. Quine había ofrecido una exposición especialmente clara de esa consideración crítica en “Truth by convention”⁶. Eliminando de ella el tecnicismo crítico en el que estaba formulada, la argumentación era presentada por Sacristán en los términos siguientes: según la posición convencionalista, los axiomas lógicos serían proposiciones que fijarían por convención el uso (el significado) de las constantes lógicas, de signos como “no”, “y”, “implica”, “equivale a”, “todos”, “algunos”. Ahora bien, la comunicación de la tecnificación convencional de tales elementos del lenguaje natural dependía inevitablemente de una comprensión previa de la persona a la que se comunicaba.

Un ejemplo puede poner esto de manifiesto: es usual en los tratados de lógica una definición de “no” que consiste en decir que “no” es una partícula (la negación de una función) tal que aplicada a cualquier argumento verdadero, produce el valor falsedad, y a la inversa. “Verdadero”, “falso”, “aplicar”, son conceptos que el sistema axiomático y las reglas correspondientes tienen que fijar y que fijan de hecho en caso de éxito.

⁶ En Feigl and Sellars, ed, *Readings in philosophical Analysis*, 1949. Sacristán da la referencia en la bibliografía del apartado dedicado al “Convencionalismo” (*Papeles de filosofía*, ob cit, p. 141).

Ese fijar era en gran medida *aclarar* y el concepto “no”, por ejemplo, estaba presupuesto por la elaboración de los axiomas correspondientes. Toda persona que estudiara un tratado de lógica podía ilustrarse sobre el concepto de negación o de verdad formal pero sólo a condición de que ya antes de la lectura supiera negar o dispusiera de un concepto, acaso algo oscuro, poco definido, de verdad

[...] de otro modo no llegará a entender las definiciones técnicas que deben permitir la construcción de la teoría y, con ella, la esperada aclaración.

Traducido a términos sistemáticos, todo ello significaba que la misma tarea de definir conceptos fundamentales y de establecer axiomas suponía la presencia de dichos conceptos o de otros auxiliares a un nivel no tecnificado. Esto bastaría, apuntaba finalmente Sacristán, para arruinar el programa convencionalista que prácticamente consistía en *crear* dichos conceptos o axiomas por convención. Quine reconocía que sería absurdo pedir al convencionalista que estableciera convenciones de otro modo que sobre la base de un lenguaje previo y de conceptos previos. Pero eso significaba precisamente que la fijación convencional era, en realidad, posterior al ámbito social del verdadero problema que está más bien al nivel pretecnificado.

No hubo más referencias a la obra de Quine en este trabajo de 1958 sobre la filosofía en la postguerra. Pero pocos años después, Sacristán inició su reconocido (y gustoso) trabajo de traducción de las principales obras del lógico norteamericano. Zetein fue la colección que acogió sus dos primeras traducciones: *Los métodos de la lógica* y *Desde un punto de vista lógico*.

3. LOS MÉTODOS DE LA LÓGICA

En 1981, Juan José Acero y Nieves Guasch traducían para Ediciones Ariel la tercera edición en lengua inglesa de *Los métodos de la lógica*. En su nota de traductores señalaban:

La presente edición castellana del libro del profesor W. V. Quine *Los métodos de la lógica* se basa en la tercera en lengua inglesa, publicada en 1972. Las precedentes ediciones hechas en nuestra lengua se basaban en la inglesa de 1959. El Dr. Manuel Sacristán llevó a cabo su reconocida traducción partiendo del texto original de dicha edición inglesa (...) La presente traducción es íntegramente nueva: no nos hemos limitado a verter el nuevo cincuenta por ciento de texto, para añadirlo al material elaborado por el Dr. Sacristán. Sin embargo, reconocemos la valiosa ayuda que representa el hecho de haber podido contar con dicho material. Ello se hará patente sobre todo en muchos de los ejemplos que se discuten a lo largo de la obra, pues los hemos mantenido. Conste, por lo tanto, nuestro agradecimiento por la deuda contraída con el traductor anterior.

En efecto. Sacristán había traducido a inicios de los '60 el clásico de Quine. Él mismo se refería a ello en una entrevista de 1982⁷:

Yo he difundido bastante la lógica, he traducido casi todas las obras de Quine y algunas otras cosas de filosofía del conocimiento. No precisamente marxistas, sino, más bien, analíticas o neopositivistas. Lo que pretendía, independientemente del resultado que diera, era,

⁷ "Entrevista sobre traducción". En: Salvador López Arnal y Pere de la Fuente (eds), *Acerca de Manuel Sacristán*. Destino, Barcelona, 1996, pp. 153-178.

primero difundir ideas que no circulaban por razones de censura directa o indirecta; y luego, en el caso de la literatura marxista (que era la que más me interesaba), intentar prestar un servicio interno a la gente que se consideraba marxista. A saber, compensar el marxismo muy esquemático de los manuales más políticos. (...) Yo lo que hacía era intentar dar un marxismo complicado por así decirlo: Adorno, W. Benjamin, Lukács. Autores que no fueran muy esquemáticos y que no fueran sólo la cultura marxista elemental. Y clásicos.

Los métodos de la lógica se editaron en 1962 en Zetein –Ensayos y estudios, nº 9–, la misma colección para que Sacristán tradujo *La economía como ciencia* de Papandreou, *Historia y filosofía de la ciencia* de L. W. H. Hull, *Prismas* y *Notas de Literatura* de Adorno y *Formalismo y ciencias humanas* de Gilles-Gastan Granger. Sacristán fue al mismo tiempo su director y el autor del texto de presentación de esta colección de Ediciones Ariel de Barcelona.

En este texto de presentación, Sacristán apuntaba que, si como se había dicho, el siglo XVIII había sido “el siglo del ensayismo, de la aventura literaria o científica emprendida con audacia y ligereza”, el siglo XX debía ser el siglo de los tratados y de los manuales, alimentados por el casi-género literario de los artículos técnicos especializados.

El ensayo sería, en efecto, el género literario más propio de la exploración cultural llevada a cabo por y para un reducido grupo de “ilustrados” situados –con más dificultades que ventajas, tal vez, pero sin duda con privilegio– en una sociedad ignorante y mísera. El siglo XX, en cambio, que se caracteriza por el progresivo acceso de los pueblos a la cultura, debería sentir coherentemente su vocación y expresarse en las formas de una cultura para todos: el manual, el tratado, cuyo contenido tiene que ser la ordenada verdad conseguida y que difícilmente podrían ser vehículos del capricho intelectual gustado por unos pocos.

Matizaba Sacristán que si se pasaba por alto la injusticia histórica de ese juicio, puesto que ya el ensayismo ilustrado había sido un intento de democratización de la cultura, había sin duda una verdad básica en la condena de las formas culturales poco “constructivas” y demasiado aristocratizantes para ser coherentes con nuestro mundo. Pero aun

admitiendo esa verdad, valía la pena tener en cuenta que la democratización de la cultura no podía proceder llanamente y sin suscitar problemas.

Los suscita, y a muy diversos niveles, desde el social y político hasta el pedagógico, pasando por la problemática central y técnica que uno de los aspectos de la democratización de la cultura –el enorme aumento del número de creadores culturales, científicos, escritores, etc.– aporta como potencial fortuna para la humanidad: el rápido ritmo de acumulación de los conocimientos empíricos.

El proceso de democratización de la cultura lejos de condenar la actividad inquisitiva audaz, sensible y aún no segura, “el ejercicio de la agudeza que a primera vista podría parecer limitada afición aristocratizante”, ponía ante ellos nuevos y considerables problemas. Ese ejercicio, para estar a la altura de los tiempos, debía hacerse con nueva consciencia

[con] consciencia de que sus resultados se destinan a la humanidad entera, de que el tribunal ante el cual se responde ahora de la actividad intelectual no es ya la ilustrada y reducida sociedad que va perdiendo poco a poco el milenario monopolio del espíritu.

En el *Gorgias* platónico, recordaba finalmente, Sócrates definía involuntariamente su callejera actividad –“en una ocasión, a decir verdad, de escasa relevancia”–: *busco junto con vosotros*. La colección de estudios y ensayos que presentaba tomaba su nombre del infinitivo de ese verbo, ZETEIN, *buscar*, y se proponía al mismo tiempo no olvidar el contexto: *junto con vosotros*, enfatizaba Sacristán.

Para esa colección, decíamos, tradujo Sacristán las dos obras apuntadas de Quine.

Los métodos de la lógica contaban con una presentación de la versión castellana y con una solapa escrita por el propio Sacristán en la que se daba cuenta de las características de la inferencia natural y de los contenidos básicos del volumen:

Los métodos de la lógica es ya el manual clásico de los métodos llamados de la “inferencia natural (*natural deduction, natürliches Schliessen*), métodos fundados por Gentzen en la década del 30. El

punto de partida de los métodos de la inferencia natural es la consideración de que en el razonamiento corriente –“natural”–, especialmente el de la demostración matemática, no procedemos, como supone la lógica tradicional, desde los teoremas hacia los principios (“analíticamente”), ni tampoco como quiere la exposición teórica corriente en matemáticas, desde unas primeras proposiciones fijas para todo el sistema (“axiomáticamente”), sino a partir de *hipótesis* o premisas diversas para *cada* caso, para cada inferencia concreta, premisas que luego aspiramos a eliminar, dando validez universal al teorema inferido. Así se llega a un tipo de algoritmo lógico en el cual un determinado conjunto de reglas de inferencia absorbe la función de los axiomas.

Se ha puesto esta concepción del razonamiento “natural” en relación con la inferencia aristotélica [...], “a partir de los supuestos”; pero la diferencia entre ésta y el algoritmo de Quine es al menos tan grande como la que existe entre el método axiomático “informal” de la práctica matemática corriente y la axiomatización formal de los lógicos.

Las partes I-III del libro construyen el algoritmo sucesivamente para la lógica proposicional, la lógica de predicados monádica de primer grado y la lógica de predicados poliádica de primer grado. En la parte IV el autor considera los problemas de la teoría real de clases y, consiguientemente, los de la fundamentación de la matemática.

En este contexto –característicamente rotulado por el autor “Perspectivas ulteriores”– se encuentran los puntos esenciales de la consideración filosófica de la lógica por Quine. Éste aporta un criterio muy concreto y plausible para zanjar la discutida cuestión de los límites entre la lógica y la matemática. El criterio ofrecido por Quine es interno, esto es, se basa en una consideración de las características de los cálculos o algoritmos lógicos mismos. La lógica “pura”, la lógica que no es necesario considerar idéntica con alguna rama de la matemática, es aquella cuyas variables auténticas no refieren sino a objetos individuales cualesquiera del mundo real. En cambio, toda teoría lógica en el campo de cuyas variables se presenten clases (conjuntos) o propiedades de clases (clases de clases) debe considerarse ya como idéntica con alguna rama de la matemática

En la presentación de la versión castellana (páginas 13-15), Sacristán recordaba que tal como decía Quine en el prólogo del texto “la lógica es viejo tema”. Lo era sobre todo en países que como el nuestro habían estado representados brillantemente en algún momento pasado de esa ciencia, “sin estarlo hoy, prácticamente, ni bien ni mal”. Sacristán señalaba a tal efecto a Juan de Santo Tomás⁸ apuntando eso sí que si

[...] Juan de Santo Tomás, o algún otro maestro de la lógica tradicional resucitara hoy y tomara en sus manos este libro, después de admirar los progresos de la perfección técnica del análisis lógico que se presentan en las partes I y II, quedaría perplejo al comprobar que desde la parte III en adelante la misma idea de análisis parece desaparecer del libro.

Aristóteles decía “analíticamente” con el mismo sentido con que ahora decíamos “lógico-formalmente” y Santo Tomás explicaba el que la lógica se llama “la analítica” aclarando: “esto es, resolutoria”. “Resoluciones” se llamaban también las técnicas ofrecidas por Quine para decidir fórmulas en la parte I del libro presentado.

Decidir una fórmula es determinar en un número finito de pasos normados si esa fórmula es válida o no. Pero está claro que ese examen decisorio no agota lo formal del pensamiento concreto, en ejercicio. Ni siquiera en su manifestación más frecuente, como no sea en discusiones, en la “erística” o parte de las batallas lógico-retóricas que siempre se mantuvo en el horizonte de la lógica aristotélica (disputas con los sofistas) y escolástica (disputaciones medievales). En cambio, cuando pensamos, por así decirlo, creadora y desinteresadamente, no buscando refutar lo que otro dice, sino buscando alguna verdad, lo normal no es que podamos limitarnos a analizar una proposición dada: lo normal es que tengamos que construirla, sintetizarla. Una lógica del pensamiento real tiene pues que poseer la teorización de ese momento sintético; no tiene que limitarse a ser una mera analítica.

Una lógica con teorización del momento sintético era ésta de la “inferencia natural” cuyas exposiciones clásicas habían sido una memoria de Gentzen –asequible entonces en forma de libro en traducción francesa– y *Los*

⁸ Sobre Juan de Santo Tomás, véase anexo 1.

métodos de la lógica de Quine, a su vez basado en un artículo anterior del propio autor. Por lo demás, la obra de Quine presentada no era sólo una exposición de los métodos de la inferencia natural, sino todo un tratado de lógica. Pero la inferencia natural constituía su núcleo central.

La motivación básica de los métodos de la inferencia natural (*natürliches Schliessen* de Gentzen, *natural deduction* de Quine) es formalizar el proceso concreto de la inferencia, el cual no queda totalmente recogido ni por la concepción meramente analítica de la tradición (como hemos indicado), ni tampoco por la formalización axiomática corrientes en las ciencias exactas. Gentzen expresa así, en comparación con la axiomática, el punto de vista de la inferencia natural: “La diferencia externa más esencial que distingue las derivaciones (naturales) de las que puede realizarse en los sistemas (axiomáticos) de Russell, Hilbert y Heyting, es la siguiente: en esos sistemas, las fórmulas verdaderas se derivan de una serie de “fórmulas lógicas fundamentales” por medio de un número reducido de procedimientos (=reglas) de deducción; la deducción natural, en cambio, no parte en general de proposiciones lógicas fundamentales, sino de hipótesis... a las que se conectan las deducciones lógicas. Gracias a una deducción ulterior, el resultado se independiza a su vez de las hipótesis (*Recherches sur la deduction logique*, trad. francesa de R. Feys y J. Ladrière, 1955, p. 19)

La normación formal del proceso natural de la inferencia suponía sin duda el mismo trabajo analítico previo que la sistemática axiomática. Pero el algoritmo natural tenía, entre otras, dos decisivas ventajas: la primera, apuntaba Sacristán, era dialéctica: permitía muy pronto al estudioso que lo domina una actividad creadora como lógico; la segunda era de más alcance teórico: encarnar del modo más patente la naturaleza “experimental” del algoritmo lógico moderno.

Mientras que la lógica-tradicional se mantenía ligada siempre al discurso intuitivo vulgar, al lenguaje cotidiano, incluso en sus creaciones más algorítmicas, como es la silogística, los formalismos de la lógica moderna permiten hoy una tal libertad respecto de los esquemas lingüísticos “naturales” que efectivamente queda dada la posibilidad del experimento, esto es, la posibilidad de construir con intencionada y aparente arbitrariedad, algoritmos artificiales y acaso

de difícil intuibilidad, pero cuya potencia deductiva sobrepasa en mucho la de la silogística. Y ese carácter constructivo se encarna excepcionalmente en estos cálculos de la inferencia natural que permiten sintetizar fórmulas a partir de hipótesis cualesquiera.

Los métodos de la lógica, concluía Sacristán, era por ello uno de esos infrecuentes libros que podían tenerse como representación de todo un estadio del desarrollo de una ciencia, de la lógica formal en este caso.

La traducción, como fue costumbre en Sacristán en su reconocido y prolongado oficio de traductor, estuvo acompañada de notas a pie de página. Estas son algunas de las más relevantes:

1. Willard van Orman Quine: *“Aquí hay que demostrar más que probar; y descubrir demostraciones es cosa que depende del genio individual”*.

MSL: La terminología inglesa (igual que la alemana) discrepa sustancialmente de la latina tradicional en cuanto a la denominación de los procedimientos inferenciales. El texto castellano se atenderá a la tradición latina, dando “prueba”, “probar”, etc., por “test”, esto es, examen *analítico* de una fórmula, y “demostración”, “demostrar” o “derivar”, etc., por “proof”, esto es, por construcción discursiva de una fórmula.

2. Quine: *“Además de ‘y’ y ‘o’ hay otra conectiva de enunciados que desempeña un papel importante en el lenguaje cotidiano: el condicional, la conectiva ‘si-entonces’. Un enunciado de la forma ‘si p entonces q’ se llama un condicional.”*

MSL: Las partículas ‘si-entonces’, usadas en el sentido del texto, dan una locución un tanto forzada desde el punto de vista del espíritu de la lengua castellana; lo mismo puede decirse de la expresión ‘si y sólo si’; pero ambas son de uso universal en los estudios lógicos y es conveniente darles carta de naturaleza.

3. Quine: *“Lo único que nos dice “Ningún F es G” es que el huso es vacío, y ésta es también toda la información que trasmite el diagrama 2. Del mismo modo, el huso y la lúnula de la derecha en el diagrama 1 se dejan sin rayar por*

la sencilla razón de que “Todos los F son G” no nos dan información acerca de esas regiones” (p. 116).

MSL: Esta exposición evita la introducción subrepticia de la existencia en enunciados que no la afirman explícitamente, deficiencia que era clásica de la lógica aristotélica-escolástica, en cuya silogística los “juicios” universales afirmativos (“juicios en A”) se conciben tácitamente, sin quererlo o decirlo explícitamente, como dotados de alcance existencial. Así se llega en la silogística tradicional a formas inferenciales (los silogismos con premisas universales y conclusión particular, como Darapti y Felapton) que no se justifican formalmente. Para justificarlas, habría que añadir una postulación de existencia del término medio. Por ejemplo: de “Todos los centauros tienen cabeza humana” y “Todos los centauros son cuadrúpedos” (Darapti) no se sigue, como quiere la silogística tradicional, “Algunos cuadrúpedos tienen cabeza humana”, a menos que se añada de un modo u otro (Lukasiewicz, para respetar la teoría silogística de Aristóteles, lo hace en forma de axioma de existencia) la postulación de la existencia del término medio. Hecha esa postulación, el silogismo en Darapti es formalmente conclusivo: “Todos los centauros tienen cabeza humana. Todos los centauros son cuadrúpedos y existen centauros, luego algunos cuadrúpedos tienen cabeza humana”.

La interpretación de las zonas en blanco como zonas sobre las cuales no se tienen información sirve, pues, al autor para obviar esa deficiencia del análisis silogístico tradicional.

4. Quine: *“Numerosos enunciados del lenguaje ordinario que a primera vista parecen conjunciones o condicionales tienen que ser en realidad interpretados como cuantificaciones de conjunciones o de condicionales. He aquí algunos ejemplos:*

(18) *Sarita robó algo en el mercado y lo cambió por una blusa,*

(19) *Si Sarita desea algo, no para hasta que lo consigue”* (p. 135).

MSL: El ‘algo’ de (19) no es el mismo que el de (18) como puede verse parafraseando (19) del modo siguiente: “Cualquiera que sea la cosa que desee Sarita, no para hasta que la consigue”. (18) no puede en cambio someterse a esta paráfrasis. El ‘algo’ de (18) es ‘ $(\exists x)$ ’, ‘alguna cosa’, mientras que el ‘algo’ de (19) es ‘ (x) ’, ‘cualquier cosa’, ‘toda cosa’. El uso de la misma palabra en los dos casos es sólo una imprecisión del lenguaje cotidiano (castellano en este caso).

5. Quine: *“Las implicaciones obtenidas por sustitución en el ejemplo (II) [‘Fy’ implica ‘(∃x) Fx’] se llamarán válidas por generalización existencial”* (pp. 209-210).

MSL: Este punto de la terminología del autor es sin duda muy discutible en su traducción al castellano; más de un lector preferiría acaso que se evitara que un adjetivo como ‘existencial’ que denota una cuantificación particulatizadora, se aplicara a un sustantivo como ‘generalización’, que evoca muy directamente en castellano la idea de universalidad. Pero si se ha mantenido una versión literal de ‘existential generalization’ es porque hay motivos suficientes para hacer incluso psicológicamente plausible esa versión en castellano: toda cuantificación, también la existencial y particulatizadora, es una generalización, en el sentido de que habla siempre de un elemento genérico (‘Hay algún x tal que...’), mientras que el esquema abierto, antes de la cuantificación, no presenta esas locuciones generalizadoras. La reducción de universalización y particularización (cuantificador universal y cuantificador existencial) a conjunciones y disyunciones, respectivamente, en un universo finito, muestra gráficamente en qué sentido son generalizaciones las dos cuantificaciones: tanto en un caso como en otro, para expresar la cuantificación hay que enumerar todos los individuos del universo finito con la propiedad o predicado de que se trate; en un caso, se recorren todos, puestos en conjunción (universalización); en el otro se recorren también todos, aunque puestos en disyunción (cuantificación existencial).

6. Quine: *“Regla de instanciación universal (UI): En subjunción a cualquier línea puede escribirse como nueva línea cualquier esquema implicado por la línea dada por generalización existencial”* (p. 220).

MSL: Aun alterando el orden de sustantivo y adjetivo en la traducción del nombre de esta regla, nos parece útil mantener el orden inglés de la sigla, con objeto de no perturbar la uniformidad de citas y referencias al cálculo de Quine en la literatura lógica internacional. Lo mismo haremos con la regla de generalización existencial y hasta con la de inferencia veritativo-funcional, para la que mantendremos la sigla original correspondiente a la expresión inglesa ‘truth-function’ (función veritativa).

7. Quine: *“Será conveniente precisar también aquí el lenguaje: diremos que una deducción es correcta en una línea determinada si esta línea es un esquema válido, o tiene una premisa que la implica, o tiene premisas cuya conjunción la implica”* (p. 221).

MSL: Por ‘correcta’ se vierte ‘sound’. ‘Sound’ y ‘soundness’ son términos que toda la literatura lógica no-inglesa recoge generalmente sin traducir. Traducciones más literales –‘sana’, ‘consistente’, ‘sólida’– se hacen poco recomendables, por demasiado pintorescas (‘sana’, ‘sólida’) o por presentar posibilidades de confusión con el sentido corriente de consistencia (que se dice de sentencias y esquemas, no de deducciones). Incidentalmente escribiremos también ‘sound’ (o ‘soundness’) sin traducir, además de ‘correcta’ (o ‘corrección’).

8. Quine: *“La variable ‘x’ está marcada a la derecha de la línea (2)...”* (p. 225).

MSL. Por ‘marcada’ traducimos ‘flagged’, siguiendo la traducción alemana del concepto de Quine dada por Hermes (‘markierte Variable’).

9. Quine: *“Si existieran objetos de tal naturaleza –unos objetos llamados, digamos, caruzos– de los cuales fueran nombres los términos generales...”* (p. 303-304).

MSL: Para valorar el alcance filosófico de esta broma del autor, piénsese que Platón diría que sí que existen tales objetos, que no se llaman caruzos, sino ideas.

Finalmente, en una carpeta de resúmenes y notas depositada en Reserva de la Biblioteca Central de la UB pueden verse estas breves observaciones de Sacristán sobre la introducción de este ensayo de Quine, páginas 25-32 de la edición castellana:

En una introducción de 6 páginas y un poco:

1. La lógica es una ciencia: persecución de la verdad.
2. Verdades interesantes.
3. Verdad y mundo real.

4. Preferencia, y no enunciado, como verdadera o falsa en realidad.
5. Pero limitación de 4 por la naturaleza social del lenguaje. La noción (construida socialmente) de objeto.
6. Por ser sobre objetos (construidos) los enunciados se conectan sólo indirectamente la experiencia.
7. La estructura conceptual sistemática que toca periféricamente la experiencia.
8. Fracaso del sistema/elección de lo que se altera. Prioridad de unos enunciados sobre otros al revisar es la única garantía de referencia empírica objetiva del sistema.
9. Las dos prioridades contrapuestas. Implicación de las dos. En caso de la lógica "necessity"

Pero no fue ésta, como se señaló, la única traducción de Quine que realizó el autor de *Introducción a la lógica y al análisis formal*. Casi al mismo tiempo se publicó en la misma colección Zetein de Ariel *Desde un punto de vista lógico*.

4. DESDE UN PUNTO DE VISTA LÓGICO

En una nota a pie de la página 274 de su traducción de *Los métodos de la lógica*, al hacer Quine referencia a los ensayos II y III de su *From a Logical Point of View*, Sacristán apuntaba cervantinamente: “Hay traducción castellana, Barcelona, Ariel, 1961 (Colección Zetein), intitulada *Desde un punto de vista lógico*.” Pero creo que, si no ando errado, *Desde un punto de vista lógico* se publicó finalmente en 1962 y no es seguro que la traducción al castellano de esta obra se editara antes que *Los métodos de la lógica*.

En la solapa del volumen, Sacristán daba cuenta de los contenidos del ensayo, cuya afortunado título nunca dejó de elogiar, en los términos siguientes:

Dewey escribió en su *Lógica* que mientras los modernos progresos de la lógica simbólica han permitido un acuerdo universal acerca de la técnicas de esa ciencia, la disputa sobre su “objeto último”, sobre la naturaleza misma y la función de la lógica, “no tienen viso de acallarse”. La colección de estudios lógico-filosóficos de Quine, presentada bajo el título de *Desde un punto de vista lógico*, contiene, sin embargo, mucho que podría contribuir a acallar aquella disputa.

En los ensayos I, III, IV, VI y VII, el autor se enfrenta con el más antiguo y convencional problema filosófico planteado por la lógica formal –el de los universales–, y lo aclara, desde un punto de vista lógico interno, estableciendo un criterio de “compromiso ontológico” que permite precisar qué tipo de entidades, concretas o abstractas, son supuestas para cada lenguaje dado. El criterio de compromiso ontológico se basa en la teoría pronominal de la variable ligada, teoría según la cual la ontología supuesta por su lenguaje es el conjunto de los *relata* de los pronombres de ese lenguaje.

El ensayo II dedicado al reduccionismo y al criterio de verificabilidad positivista, arguye por vía crítica la plausibilidad del citado criterio de “compromiso ontológico”. Los ensayos VIII y IX, cuya función es también predominantemente crítica, amplían el ámbito de aplicación de la “teoría pronominal” a la lógica modal, y resuelven dificultades que dicha teoría podría presentar a propósito de la cuantificación existencial.

El ensayo V, por último, reimpresión mejorada del estudio más conocido de Quine –“Nueva fundamentación de la lógica matemática”–, da al lector el instrumental lógico necesario para seguir los desarrollos, más técnicos, de la segunda parte del volumen.

Como consecuencia de sus soluciones a esa temática lógica fundamental, que vertebra todo el libro, Quine expone, especialmente en el ensayo II, las nociones básicas de una teoría de la ciencia que rechaza la noción de que la “unidad de sentido empírico”, lo verificable por la experiencia científica, sea el teorema suelto, la operatividad de la noción aislada. La unidad de significación empírica es más bien, según el autor, el todo de la ciencia.

Si la reflexión sobre la lógica desemboca así en una consideración de la significatividad científica, en los cimientos de una teoría de la ciencia, ésta repercute a su vez en la concepción de la lógica. Pues siendo la unidad significativa el todo del saber, la significatividad de los teoremas lógico-formales debe venir también de ese todo del conocimiento que es la verdadera unidad significativa, y no del criterio de “evidencia” tradicional ni del de “tautología” de los positivistas.

No fue sólo este detalle editorial. Sacristán escribió para la ocasión una presentación de la versión castellana (páginas 9-18), el texto más extenso que escribiera sobre la filosofía de la lógica y de la ciencia de Quine.

Inicia este escrito Sacristán con un reconocimiento explícito. En comparación con la *longa ars* que es la lógica moderna, los entonces 54 años de Quine eran tiempo breve si bien ya le habían bastado al lógico norteamericano para caracterizarse como un maestro de la mejor especie:

[...] de los que son a la vez clásicos para lo esencialmente técnico de su ciencia y ágiles provocadores del pensamiento para los problemas

de fundamentación filosófica de la misma, problemas menos claramente asibles, pero de interés más radical.

Quine era, efectivamente, un clásico para el estudio de las técnicas de la llamada “inferencia natural” iniciada por Jaskowski y Gentzen pero normadas y elaboradas por él en la forma clásica de ese algoritmo. Los dos libros de Quine que habían sido traducidos entonces al castellano: *El sentido de la nueva lógica*, editado en 1958 por la editorial bonaerense “Nueva visión” en traducción de Mario Bunge, y *Los métodos de la lógica* eran sobre todo representativos del aspecto técnico del trabajo de Quine, aunque, matizaba Sacristán, no careciesen uno y otro de interesantes penetraciones filosóficas. El libro que ahora se presentaba a los lectores de lengua castellana era, en cambio, el más representativo de la segunda faceta, del inquisitivo explorar filosófico de Quine por las regiones fundamentales de la lógica.

Valía la pena recordar, señalaba, que en la situación de los estudios lógicos de aquella época ya el hecho de que un gran especialista en lógica diera de sí textos filosóficos relevantes servía sólo por ello para empezar su caracterización. La razón era la siguiente:

Pues el innegable carácter de ciencia positiva que hoy tiene la lógica y el predominio de autores neopositivistas en su cultivo han determinado en la vieja disciplina de Aristóteles el *horror philosophiae* bastante incoherente con la importancia filosófica de su problemática fundamental.

Quine, recordaba Sacristán, tenía en mucho aprecio, al igual que él mismo⁹, a uno de los representantes más destacados, también entonces de los más flexibles, del *horror philosophiae* neopositivista: Rudolf Carnap. De hecho, la formación inicial de Quine como lógico con Whitehead entre 1930 y 1932, titulado ya en matemáticas por Harvard, no era próxima a esa línea filosófica. Pero en 1933, Quine visitó en Europa los grandes centros de la lógica en aquel período: Viena, Praga y Varsovia, y no había que olvidar que

⁹ Vale la pena reparar en que en su artículo sobre la Filosofía de posguerra hasta 1958 - M. Sacristán, *Papeles de filosofía*, ob cit, pp. 90-219-, el autor al que dedicó mayor número de páginas fue precisamente Rudolf Carnap.

la influencia de la escuela polaca¹⁰ estaba frecuentemente en la base de la formación filosófica de los lógicos no positivistas, apuntaba Sacristán.

En todo caso, y como podrá apreciar el lector de este libro, Quine se encuentra muy lejos de los dogmas esenciales del neopositivismo, a la crítica de dos de los cuales está dedicado precisamente el segundo ensayo del volumen [“Dos domas del empirismo”].

El *Tractatus logico-philosophicus* de Wittgenstein¹¹ y *Metaphysik als strenge Wissenschaft*¹² de H. Scholz eran entonces los dos únicos libros de peso que habían sido escritos por lógicos modernos reflexionando filosóficamente sobre su ciencia, con anterioridad a la ya dilatada campaña lógico-filosófica de Quine cuya sustancia se recogía en el volumen, señalando a continuación:

Y como será fácil que el lector suponga y disculpe en el traductor alguna especial simpatía por el autor traducido, nos permitiremos escribir aquí que la enseñanza lógico-filosófica contenida en este

¹⁰ Sacristán escribió algunas entradas sobre autores de la escuela polaca para el *Diccionario de Filosofía* de Dagobert D. Runes. Esta, por ejemplo, está dedicada a Stanislaw Lesniewski: “Lógico, matemático y filósofo polaco. Profesor en Varsovia. Además de desarrollar un sistema de lógica, L. ha propuesto una interpretación semántica anticonvencionalista y antipragmatista de la naturaleza de los formalismos lógicos. Su “prototética” es una teoría que incluye la lógica proposicional clásica, pero resulta más amplia que ella por la aplicación de sus métodos a otros conceptos; las teorías superiores de la “ontología” y la “mereología” hacen lo mismo respecto de la lógica de predicados y la de clases”.

¹¹ Para una sucinta aproximación de Sacristán al *Tractatus*, véase: “Luwig Wittgenstein”, *Papeles de filosofía*, ob cit, pp. 334-337. En sus apuntes de filosofía de la lógica, realizaba una breve reflexión sobre una tesis del *Tractatus* (“Los objetos forman la sustancia del mundo. Por eso no pueden ser compuestos”) y al concepto de lo lógico en el primer Wittgenstein: “La tesis 2.021 del *Tractatus* presenta en efecto los objetos a que se refieren las variables individuales del algoritmo lógico-formal como “la sustancia del mundo”, razón por la cual “no pueden ser compuestos”. Wittgenstein ha postulado el carácter puntual e inmutable del concepto de ente individual representado por la variable individual del algoritmo. Pero en vez de ver en ese carácter precisamente la impronta de su naturaleza máximamente abstracta, ese pensador y lógico tan ajeno a la doctrina aristotélica de la abstracción ve en la onticidad puntual de razón recogida por la variable individual algo así como “átomos” (en sentido etimológico) componentes reales del mundo”. Pero la simplicidad del objeto designado, proseguía, por las x y las y, “la simplicidad de la intención de estos símbolos, no es sino la suma univocidad de la abstracción total de nivel más elevado, propia de la lógica formal, univocidad contrapuesta a la analogicidad de los productos de la abstracción formal. La “cosa” de la lógica formal no es más que el término y sostén de la relación de razón: es ella misma onticidad de razón, y este hecho no debe quedar oculto por la circunstancia de que esa onticidad aluda al individuo real: precisamente porque la onticidad de razón no es inteligible plenamente por sí misma...su comprensión incluye la referencialidad al ente real. Ésta empero no autoriza a pensar que el ente de razón refleje la onticidad real como tal. Menos aún puede ello decirse de la “cosa” lógica, mero soporte del ente de razón lógico en sentido pleno, que es la relación lógica”.

¹² Para una aproximación a esta obra de Scholz, véase: “Lógica formal y filosofía de la lógica en la obra de Heinrich Scholz”, *Ibidem*, pp. 56-89. El gran lógico, ex teólogo y filósofo alemán fue fundador del Instituto de Lógica de la Universidad de Münster donde Sacristán cursó cuatro semestres de lógica y epistemología entre 1954 y 1956.

volumen de Quine no es inferior a la ofrecida por las dos obras antes citadas.

Les era además superior en lo siguiente: el *Tractatus*, no en su aspecto lógico-técnico pero sí en el lógico-filosófico, no era, señalaba Sacristán, en el fondo más que un fallido intento de argüir la imposibilidad de la reflexión filosófica sobre la lógica. Era, como Wittgenstein sabía, un libro escrito para reducir al absurdo su propio tema, para destruir su propio título. Los apasionantes textos póstumos de Wittgenstein, pese a su radical ruptura con los modos de expresión del *Tractatus*, seguían coincidiendo en este punto con la vieja obra.

En cuanto a la reflexión filosófica de Scholz sobre la lógica, por más que libre de ese rudo *parti pris* positivista que consiste en decretar que todos los nudos son gordianos, acababa por disiparse en el enrarecido cielo de las metáforas platonizantes leibnizianas, en un discurso sobre la lógica como metafísica de “todos los mundos posibles” que resultaba, en verdad, de poca ayuda para lo que es cuestión real: la aclaración y fundamentación filosófica de la lógica en *este* mundo.

Precisamente por ello, el problema filosófico primero suscitado por la lógica era, como enseñaba su historia desde Aristóteles, el del “otro mundo” aparente que la ciencia de lo sumo abstracto parecía suponer: el mundo de los universales.

Quine ha visto y ha enunciado en la problemática de la moderna lógica de clases la vieja y básica dificultad de los universales, ha tenido el filosófico valor de la perogrullada, necesario para reconducir esa disputa desde su forma moderna a su forma antigua y viceversa, y ha conseguido, sobre todo, aclararla decisivamente con su *teoría pronominal*, uno de los temas capitales de este libro.

La teoría pronominal tenía sus raíces en la distinción fregeana entre significación (*Bedeutung*) y sentido (*Sinn*) y en la teoría de las descripciones russelliana. Era posible, apuntaba Sacristán, que una formulación no técnica de la tesis pronominal básica de Quine facilitara la lectura de la exposición técnica del autor. Esta era la tesis básicas de la teoría:

[...] la existencia de un objeto no está garantizada sin más por el hecho de que exista un sustantivo que parezca nombre del supuesto objeto. Así lo había creído Platón, después de la crisis de la primera teoría de las ideas en el *Parménides* para llegar, desde el *Sofista* en adelante, a la misteriosa asunción de un cierto ser del no-ser, sin más base que la existencia de la noción y el nombre “no-ser”. Quine, elaborando la distinción de Frege y obteniendo consecuencias de ello, sostiene que un sustantivo puede *significar* algo aun sin nombrar nada. Un pronombre, en cambio, más que significar algo, *refiere* directamente a algún objeto. Por tanto, lo que sí es, lo que sí existe es aquello a lo cual puede referir un pronombre y precisamente tal como a ello refiere el pronombre.

Sin pretender Sacristán, como decíamos, otra cosa con su exposición pre-técnica que facilitar al lector no familiarizado con la lógica el acceso al texto de Quine, había que detallar un poco más la anterior explicación para evitar que la simplificación se transformara en caricatura.

Desde el punto de vista lógico-filosófico, lo que importa precisar no es *qué es lo que existe* –ésta es naturalmente, una cuestión para las ciencias fácticas– sino *qué es aquello cuya existencia nos comprometemos a admitir al usar un determinado lenguaje*.

La respuesta a la cuestión del “compromiso ontológico” era la que se acababa de indicar: “nos comprometemos a admitir el ser de aquello a lo que consideramos denotable por nuestros pronombres, *relata* de nuestros pronombres”. La tesis quineana tenía como consecuencia que la postulación de entidades abstractas no era necesaria en la lógica formal elemental o “pura” –la de enunciados y cuantificación–, sino estrictamente en capítulos como la teoría real de clases, directamente orientados a la fundamentación de la matemática y, por ello, doctrina de lógica “aplicada”, en terminología del autor americano.

Podía parecer una tesis paradójica la afirmación de que la lógica formal pura, la teoría del abstracto por excelencia, no postulara una ontología de entidades abstractas. Pero en realidad, en opinión de Sacristán, no había en la tesis novedad esencial respecto del pensamiento lógico-filosófico clásico, ni siquiera respecto del de Aristóteles, al menos respecto al Aristóteles más

“teofrástico”, más tardío. Lo que sí había en la tesis pronominal era una extraordinaria clarificación del problema, una aclaración tan valiosa que ella sola bastaba para situar a Quine entre las personas a las que más debía la lógica moderna.

La cuestión de si el discurso lógico-formal presupone o no la existencia de entes abstractos queda en efecto planteada así: naturalmente que el medio en que se mueve el discurso formal es la abstracción del más alto nivel. Sus términos son todos sumamente abstractos (‘sumamente’ en sentido propio, no como adverbio retórico). Pero las entidades cuya existencia se postula implícitamente en el abstracto discurso formal son sólo aquellas que resultan necesarias de sus elementos pronominales. Y en la lógica elemental o “pura” los elementos pronominales (variables ligables) del discurso no refieren a universales, sino a individuos del mundo. Sólo en teoría real de clases, cuando las variables ligables (los elementos pronominales) refieren a clases, el discurso está postulando una ontología que admite la existencia de abstractos como entes separados, por usar la gráfica expresión aristotélica.

Este era el punto más importante que interesaba adelantar en forma pre-técnica. Pero el justificar, también en términos pre-técnicos, la tesis de Quine llevaba forzosamente a una breve reflexión sobre el concepto de variable y su discusión por el autor. La afirmación de Quine según la cual el “compromiso ontológico” de la lógica formal pura o elemental no se extendía a los entes abstractos, suponía que en lógica pura no se ligaban, no se cuantificaban, más que variables individuales, lo que quería decir que sólo éstas eran verdaderas variables. Pero ocurría que en las expresiones de la lógica elemental se presentaban signos (predicativos y de enunciados) que se había hecho común llamar “variables”. Esos signos no se referían a individuos sino a atributos o clases (los predicativos) y a enunciados, proposiciones o “juicios” (los de enunciados).

¿No es entonces arbitrario decretar que esos signos no pueden ligarse, cuantificarse? Lukasiewicz había propuesto incluso una cuantificación de la lógica de enunciados en la que figuraban expresiones con “variables” cuantificadas que referían a enunciados o “juicios”, como, por ejemplo: ‘para toda proposición p y para toda proposición q , si p implica q , entonces $no-q$ implica $no-p'$. Aquí p y q ,

que refieren a abstractos (a “juicios”), están cuantificadas, ligadas, usadas, por tanto pronominalmente, como verdaderas variables. Si ese uso es *necesario* (y no sólo lícito), entonces ya la lógica de enunciados está comprometida en una ontología que postula la existencia de entidades abstractas (los “juicios”).

Quine respondía a esa preocupación en los términos siguientes: en lógica de enunciados y en lógica de predicados de primer grado, esos signos no son en realidad variables, dado que se manejaban como valores *fijos* y de hecho no era *necesario* considerarlos de otro modo que como valores fijos. Con esa consideración bastaba para obtener todos los teoremas de esas dos teorías completas, es decir, los teoremas de toda la lógica elemental.

No basta con que un signo de un lenguaje sea indeterminado para que sea una variable. Indeterminados son también, por ejemplo, en expresiones de las ciencias naturales, signos que no son variables, sino parámetros, o sea, representantes de entidades que, aunque indeterminados al leer la expresión correspondiente según su valor de ley general, son en realidad fijos, constantes, en cuanto que la expresión se hace verdadero enunciado concreto. A esos signos de la lógica elemental o pura que tienen el aspecto de variables pero que en realidad se comportan como parámetros, da Quine el nombre de “letras esquemáticas”. No son verdaderas variables, “huecos” para todos los valores que se encuentran en un determinado campo de objetos, sino que son, por así decirlo, núcleos fijos de la estructura de la expresión.

Con ello mostraba Quine su posición en el ya largo y fecundo discurso de aclaración “del concepto de variable, iniciado por Frege al corregir el vago uso de esa noción y de la función en la tradición matemática procedente de Euler”.

Después de estas presentaciones no técnicas, Sacristán proseguía recordando que uno de los problemas filosóficos más importantes que planteaba la lógica era el de la naturaleza misma de la lógico. Tal vez no hubiera punto en el cual el pensamiento de Quine se alejara más creadoramente del dogma vienés de la tautología, a la concepción de la lógica como teoría de las verdades formales vacías empíricamente.

La filosofía neopositivista de la ciencia había definido el sentido de las expresiones por su verificabilidad empírico-sensible. Como las expresiones de una teoría formal no son, obviamente, verificables de ese modo, fue necesario al positivismo moderno arbitrar para ellas otro criterio de sentido, a menos de declararlas lisa y llanamente sinsentidos. La solución neopositivista reproduce de un modo u otro la tesis del *Tractatus* de Wittgenstein: las expresiones formales tienen significación, a pesar de no ser verificables, porque son tautologías, sustraídas a cualquier relevancia y afectabilidad empíricas.

La filosofía de la ciencia de Quine, que partía de la crítica del criterio de verificabilidad que se exponía en el citado segundo ensayo del volumen, el dedicado a los dos dogmas del empirismo, podía resumirse con la llamativa metáfora que considera a la ciencia “un campo de fuerzas cuyas condiciones límite da la experiencia”. La metáfora era otras veces más geométrica: el saber científico sería un rectángulo que no estaba en contacto con la experiencia sino a lo largo de su perímetro. Lo esencial era que la ciencia, el saber, cubriera bien su línea de contacto con ella. La organización interior del rectángulo no tenía más ley imperativa a que obedecer que la de posibilitar aquel contacto según todos los elementos disponibles. Las parcelas del saber que se encontraban más alejadas del perímetro estaban menos expuestas que las periféricas a que fueran reorganizadas y corregidas al ampliar el rectángulo en caso de que en la línea de contacto se produjeran conflictos. Los teoremas de la lógica formal estarían, según esta metáfora rectangular, muy alejados de la periferia y, por consiguiente, muy distanciados de refutaciones simples e inmediatas. Pero ello no quería decir, y éste era el punto básico de la posición de Quine, de su heterodoxia empirista, que la ciencia se negara en redondo a considerar intocables los elementos “centrales” de su propio polígono.

Cuando ello se impone, se corrigen también éstos. Y con este último comentario a su metáfora, Quine quiere indicar que no viendo para los teoremas de la lógica más origen posible que el mismo filtrado a través del perímetro por el que han surgido los teoremas de las demás ciencias, tampoco ve por que la teoría lógico-formal haya de considerarse libre para siempre del impacto empírico, por ser “tautológica” o “evidente”. “La unidad de significación empírica es el todo de la ciencia”, incluyendo en ese todo el saber acerca del hombre,

y en el todo del saber está incluida la lógica, en el todo del saber humano, no en el lugar supraceleste de los universales platónicos, ni en el limbo infraterreno de la huera significatividad por tautología.

Finalizaba Sacristán su presentación señalando que aunque sin mucha formulación explícita había en la obra de Quine algo infrecuente entre los lógicos contemporáneos: una noción de lo lógico mismo a la altura de la teoría del objeto lógico elaborado por la tradición, con mucha menos claridad, precisión técnica y libertad filosófica que las aplicadas por los lógicos modernos, pero con bastante más sensibilidad para la problemática filosófica de su ciencia. Dewey, recordaba de nuevo Sacristán, se había referido muy exactamente a la situación de confusión filosófica en lógica, provocada en última instancia por el tenaz deseo de muchos especialistas de cerrarse positivisticamente a la problemática que tradicionalmente se llamó “proemial” en lógica, la problemática relativa a la naturaleza de lo lógico mismo.

Los ensayos recogidos en el libro de Quine mostraban al lector de lengua castellana que esa sensibilidad filosófica no se había perdido del todo entre los grandes especialistas contemporáneos y que, con los nuevos instrumentos de que se disponía, la investigación filosófica de lo lógico podía conseguir resultados bastante más conclusivos y precisos que la por lo demás admirable especulación lógico-filosófica de la tradición aristotélica.

No hubo notas destacables de traductor en este caso. Por lo demás, no fue la última vez que *Desde un punto de vista lógico* y *Los métodos de la lógica* estuvieron muy presentes en el hacer filosófico y académico de Sacristán. Ambas obras ocuparon un lugar destacado poco después, en las oposiciones a la cátedra de Lógica de la Universidad de Valencia celebradas en Madrid en 1962, el mismo año en que irrumpieron con fuerza las primeras comisiones obreras.

5. UNAS OPOSICIONES HEGEMONIZADAS POR EL OPUS DEI

Tomo los datos iniciales de este apartado del magnífico trabajo, hoy por hoy imprescindible, de Christian Martín Rubio: “Mientras la esperanza espera. Materiales en torno a la oposición a la cátedra de lógica de la Universidad de Valencia en 1962”¹³, en mi opinión la mejor aproximación hasta la fecha de lo sucedido en 1962 en las oposiciones para la cátedra de lógica de la Universidad de Valencia celebradas en el Salón de Grados de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid.

La creación de una cátedra de lógica en la Universidad de Valencia fue un hecho de suma importancia en de la historia de la introducción, consolidación e implantación de la lógica contemporánea en España. Hasta ese momento existía una única cátedra de lógica en España, en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid, que había sido ocupada por el dirigente socialista republicano Julián Besteiro. Tras su muerte en 1940 en la cárcel de Carmona (Sevilla), la cátedra fue dotada de nuevo en 1943 y ganada por Leopoldo Eulogio Palacios Rodríguez en mayo de 1944. Fue el único aspirante. Palacios Rodríguez era doctor en filosofía por la Universidad de Madrid con una la tesis sobre “La doctrina de la Lógica en Juan de Santo Tomás”, defendida el 12 de enero de ese mismo año, cuatro meses antes de que obtuviera la cátedra. Palacios Rodríguez se mantuvo en la cátedra madrileña hasta su fallecimiento en 1981. Entonces fue sustituido precisamente por Manuel Garrido, hasta entonces catedrático de Lógica en la Universidad de Valencia, cátedra que obtuvo como es sabido en estas oposiciones de 1962.

¹³ En Salvador López Arnal et alteri, *Donde no habita el olvido*. Montesinos, Barcelona, 2005, pp. 257-286. Igualmente véanse sus declaraciones para los documentales dirigidos por Xavier Juncosa, “Integral Sacristán”. El Viejo Topo, Barcelona, 2006.

Puede considerarse la cátedra de Valencia de 1962 como la primera cátedra nueva de lógica dotada mediante el deplorable sistema implantado a partir de la cruzada patriótico-religiosa. Javier Muguerza¹⁴ ha recordado así lo acontecido:

Tengo grabada en mí mente una imagen casi fotográfica de todos y cada uno de los detalles de dicha oposición, (...). La oposición fue un auténtico escándalo, pues Sacristán era con mucho el candidato con más méritos para obtener la plaza en aquellos momentos y las razones para negársela no podían ser sino descaradamente políticas, como un miembro del tribunal reconocería en mi presencia al cabo de algún tiempo de celebrarse aquella. Cuando el fallo de la misma se hizo público, en una sala abarrotada de gente, que o bien era cómplice de los autores de la fechoría o bien se sentía amedrentada por un ambiente que no invitaba que digamos a levantar la voz, Víctor Sánchez de Zavala, Paco García y yo (comandados, como ya comenzaba a ser normal, por Aranguren) nos levantamos ruidosamente de nuestros asientos y abandonamos el local dando un portazo para ir a reunirnos con Manolo (...). El acontecimiento, al que alguna vez me he referido como el día de la pérdida de mi virginidad académica, resulto decisivo para mí, pues por aquellas fechas yo aún creía ingenuamente que la universidad podía llegar a constituir un espacio de convivencia civilizada (...)

Las actas de la oposición están recogidas en el legajo número 15.339 del Archivo General de la Administración. Aunque inaccesibles en su totalidad hasta el 22 de mayo del año 2012 en base al artículo 57.1.c de la Ley 16/1985 de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español, una parte ya es pública, puede consultarse y sirvió de base para el documentado trabajo de Christian M. Rubio.

A diferencia de la adjudicación de la cátedra de lógica en la Universidad de Madrid en 1944, este nuevo proceso político-académico fue mucho más dilatado: desde enero de 1958 hasta agosto de 1962. En la orden de 17 de diciembre de 1957 (B.O.E. 25 de enero de 1958) el Ministerio de Educación Nacional declaraba vacantes las cátedras de “Psicología”, “Lógica” y “Ontología y Teología Natural” de la Facultad de Filosofía y Letras de la

¹⁴ Véanse igualmente las declaraciones de Muguerza para los documentales de Xavier Juncosa: “Integral Sacristán”, ed cit, y la entrevista sobre Sacristán en *Acerca de Manuel Sacristán*, ed. cit..

Universidad de Valencia y permitía a la Facultad interesada proponer la forma de provisión de estas plazas conforme prevenía la disposición de la Ley de Ordenación Universitaria de 29 de julio de 1943, reformada por la de 16 de diciembre de 1954. Le seguía una Resolución de 1 de julio de 1958 (B.O.E. 5 de agosto) por la que se convocaban a concurso previo de traslado 66 cátedras vacantes pertenecientes a siete facultades distintas: 14 de Ciencias; 5 de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales; 14 de Derecho; una de Farmacia; 15 de Medicina; 2 de Veterinaria y 15 de Filosofía y Letras, pertenecientes estas últimas a las Universidades de Salamanca, Oviedo, Granada, Santiago, Murcia, Valladolid, Sevilla y Valencia. Por falta de aspirante, se declararon desiertos 45 concursos. En estas circunstancias, se resolvió anunciar para su provisión en propiedad las cátedras de “Lógica”, “Metafísica (Ontología y Teodicea)” y “Psicología” de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valencia. Los aspirantes debían presentar la documentación exigida en un plazo de 30 días¹⁵.

Dos meses después de la convocatoria fueron admitidos ocho opositores para la obtención de la cátedra de lógica: Manuel Sacristán Luzón, Manuel Garrido Giménez, Francisco Guil Blanes (también admitido en la oposición a “Metafísica (Ontología y Teodicea)”), Oswaldo Market García, en el mismo caso que el anterior, José Antonio García-Junceda y Álvarez-Quiñones, Adolfo Porcar Gil, Gustavo Bueno Martínez y Antonio García Martínez. Poco después fue dado de baja, por renuncia expresa del interesado, Oswaldo Market García.

Más de un año después de la publicación de la convocatoria de la oposición, sin que hasta entonces se hubiera iniciado ningún ejercicio, el Ministerio de Educación Nacional abrió un nuevo plazo de 30 días hábiles para que nuevos aspirantes pudieran solicitar la cátedra, siendo entonces admitido Fermín de Urmeneta Cervera, catedrático de Filosofía del Instituto Jaime (entonces Jaime) Balmes de Barcelona, el mismo instituto donde había seguido sus estudios de bachillerato Manuel Sacristán, Jesús Núñez y Josep M^a Castellet.

En mayo se nombró el Tribunal que tenía que juzgar las oposiciones. Presidente: José Corts Grau y Vocales; de designación automática: Lucio Gil

¹⁵ La legislación que regía estas oposiciones, recuerda Christian Martín Rubio, era el Reglamento de 25 de junio de 1931, en cuanto no estuviera afectado por la Ley de Ordenación Universitaria de 29 de julio de 1943, los Decretos de 7 de septiembre de 1951 y 10 de mayo de 1957 y la Orden de 30 de septiembre del mismo año.

Fagoaga, Leopoldo Eulogio Palacios Rodríguez y Ángel González Álvarez, todos ellos catedráticos de la Universidad de Madrid, y de libre elección entre la terna propuesta por el Consejo Nacional de Educación, Alfonso Candau Parias, catedrático de la de Valladolid. Como suplentes fueron designados: Presidente suplente: Luis Legaz Lacambra y Vocales suplentes, de designación automática, Rafael Calvo Serer, Jesús Arellano Catalán y José Luis López-Aranguren Jiménez, catedráticos de la Universidad de Madrid, el primero y el tercero, y de la de Sevilla el segundo. De libre elección entre la terna propuesta por el Consejo Nacional, Eugenio Frutos Cortés, catedrático de la Universidad de Zaragoza.

Nuevamente se abrió otro plazo de 30 días hábiles para nuevos aspirantes, resultando entonces admitido Jorge Pérez Ballestar.

Corts Grau, presidente del Tribunal, convocó finalmente a los opositores para el 22 de mayo de 1962, a las 11 de la mañana, en el Salón de Grados de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid, a fin de que presentasen sus respectivas memorias pedagógicas, el programa de la asignatura y sus trabajos, y conocieran el sistema que había que observarse para la práctica de los dos ejercicios últimos de la oposición. Los aspirantes definitivamente admitidos fueron Manuel Sacristán Luzón, Manuel Garrido Jiménez, Francisco Guil Blanes, José Antonio García-Junceda y Álvarez-Quiñones, Adolfo Porcar Gil, Gustavo Bueno Martínez, Antonio García Martínez, Fermín de Urmeneta Cervera y Jorge Pérez Ballestar. De estos nueve aspirantes inicialmente admitidos, el 22 de mayo, el día de inicio de la oposición, sólo se presentaron cuatro finalmente: Manuel Sacristán, Manuel Garrido, Jorge Pérez Ballestar y Fermín de Urmeneta, presentando este último algo más tarde una petición en la que manifestaba su deseo de retirarse por razones particulares. El resto de los aspirantes, tras las llamadas de rigor, no llegaron a presentarse. En el período transcurrido desde el inicio de la convocatoria, enero de 1959, hasta la celebración de la oposición, mayo de 1962, las condiciones académicas de algunos de ellos habían cambiado notablemente. Gustavo Bueno, por ejemplo, había obtenido en abril de 1960 la cátedra de "Fundamentos de Filosofía e Historia de los Sistemas Filosóficos" de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Oviedo.

Ante la ausencia de renunciaciones entre las personas designadas para ser miembros del Tribunal, éste quedó conformado de la siguiente manera: Presidente: José Corts Grau, rector de la Universidad de Valencia y catedrático de Filosofía del Derecho. Vocales: Lucio Gil Fagoaga, catedrático

de Psicología experimental de la Universidad de Madrid; Leopoldo Eulogio Palacios Rodríguez, Catedrático de Lógica de la Universidad de Madrid, Ángel González Álvarez, catedrático de Metafísica (Ontología y Teodicea) de la Universidad de Madrid. De libre elección, Alfonso Candau Parias, catedrático, como decíamos, de Fundamentos de Filosofía e Historia de los sistemas filosóficos de la Universidad de Valladolid. Sólo uno de ellos era catedrático de la disciplina. Sólo un miembro del tribunal era “especialista” en lógica. Recuérdese que sólo existía entonces una cátedra de la disciplina en España, en Madrid, la ocupada por Palacios Rodríguez.

Varios de los miembros del tribunal habían conseguido ser catedráticos en el período que ha sido llamado “el asalto a las cátedras”. Entre 1939 y 1959 las cátedras universitarias españolas se elevaron de 600 a 900. A este número habría que añadir las que quedarán disponibles como consecuencia de las depuraciones políticas llevadas a efecto hasta 1942. La mayor parte serían cubiertas durante el mandato de Ibáñez Martín como Ministro de Educación, vinculado a la Asociación Católica Nacional de Propagandistas (A.C.N.P.), un grupo integrista, una organización de primer orden y abultado poder en la configuración y elaboración de la cosmovisión ideológica del nacional-catolicismo español. Los métodos seguidos para la provisión de esas cátedras favorecieron la incorporación de miembros o simpatizantes del OPUS DEI y de la A.C.N.P. que habían mostrado su voluntad de proyección en la Universidad. Ambas organizaciones contaban con los más importantes núcleos de poder en el aparato cultural –el CSIC por ejemplo–, en el marco de una lucha soterrada entre estos grupos y el falangismo por la determinación del modelo franquista de Universidad y cuyo resultado, favorable sin duda al catolicismo integrista, fue la Ley de Ordenación Universitaria que rigió la oposición a la cátedra de Valencia. Ello fue posible en base al artículo 58 de esa ley de 29 de julio de 1943, que señalaba que a diferencia de los sistemas anteriores el Tribunal no era nombrado por turno sino mediante designación directa del ministro de Educación Nacional. Con la centralización del sistema se conseguía un perfecto control de los Tribunales por parte de sectores católicos, estableciéndose con ello virtualmente una situación privilegiada para optar a la plaza para cuantos aspirantes se alineaban de un modo u otro en las corrientes católicas de extrema derecha representadas por el Opus Dei y la ACNP.

En el caso de la cátedra de lógica de Valencia, previamente a cualquier otra consideración, la suerte estaba echada antes de iniciar la oposición dada las vinculaciones político-religiosas opusdeístas de Manuel Garrido. De la relación de catedráticos numerarios de Universidad, socios y ex socios del OPUS DEI que obtuvieron cátedra en el periodo 1940-1951 vale la pena destacar a Ángel González Álvarez, José Corts Grau, el presidente del Tribunal, y Leopoldo Eulogio Palacios, el vocal y, recuérdese, único catedrático de lógica del tribunal. Por lo demás, es muy probable que Alfonso Candau Parias fuera ya entonces numerario del OPUS DEI. La sombra de la Obra era ya entonces muy alargada.

El 21 de mayo de 1962, un día antes de que fuesen convocados los opositores, a las 12 de mañana, en el Salón de Grados de la Facultad de Filosofía y Letras, lugar en el que se desarrollará toda la oposición, se constituyó el Tribunal. Candau Parias fue nombrado secretario. El Tribunal volvió a reunirse por la tarde para determinar en qué forma tenía que verificarse los ejercicios quinto y sexto.

El proceso debía realizarse en seis pasos. La primera prueba consistía en el estudio y examen de los trabajos presentados por los opositores. El Tribunal se ocupó de ello desde la tarde de 22 de mayo hasta la mañana de 5 de junio, ambas inclusive, excepto los días 27 y 31 de mayo y el 3 de junio, procediéndose en la tarde de 5 de junio a que los opositores presentaran y expusieran su labor personal. Sacristán utilizó veinte minutos en su exposición y fue objetado por Candau y por Jorge Pérez Ballestar; Manuel Garrido utilizó cincuenta minutos y fue objetado por Pérez Ballestar y éste utilizó cuarenta y cinco minutos y fue objetado por Candau. La conclusión de las valoraciones del tribunal sobre los méritos de los trabajos presentados por Sacristán fue la siguiente¹⁶:

El conjunto de publicaciones y trabajos del doctor Sacristán presenta, pues, dos rasgos característicos: el tener en su mayoría (si se prescinde de los apuntes multicopiados) un carácter histórico, informativo o descriptivo más que sistemático o constructivo y el estar presididos por un criterio –en lo que hace a la disciplina lógica– que concede esencial y casi exclusivamente importancia a la formalización simbólica y a las operaciones de cálculo. El autor reconoce reiteradas veces las insuficiencias de dicho método y la necesidad de superarlo pasando a problemas propiamente filosóficos; juzga que en este

¹⁶ Documentación facilitada por Christian Martín Rubio.

sentido no tiene por qué haber una solución de continuidad o una ruptura entre la lógica tradicional aristotélico-escolástica y la moderna lógica simbólica, a los que considera, teóricamente o en abstracto, perfectamente compatibles, pero después en el tratamiento concreto de los problemas parece conceder una mayor y casi excluyente atención a los planteamientos y soluciones de carácter simbólico o formalista.

Respecto a Manuel Garrido se señalaba que sus investigaciones mostraban una decidida aceptación del aristotelismo que era, con gran consecuencia lógica, aplicado metódicamente a la resolución de los problemas que estudiaba, mostrando en su estudio penetración filosófica, rigor metódico y conocimiento suficiente de los grandes clásicos de la filosofía ajenos al aristotelismo. La curiosidad intelectual de Pérez Ballestar, se apuntaba, había sido solicitada por temas de varia índole, moviéndose en un horizonte problemático de cierta amplitud. Respecto al instrumental lógico utilizado en sus investigaciones, unas veces se orientaba hacia la aplicación de la fenomenología y otras hacia un cierto esquematismo lógico formal aunque huyendo, eso sí, en este caso de prejuicios neopositivistas y tratando los problemas filosóficos de fondo.

El segundo ejercicio se desarrolló el día 6 de junio y consistió en la exposición oral del “Concepto, método, fuentes y programa” presentado por los opositores. Pérez Ballestar objetó a la exposición de los otros dos opositores, Sacristán lo hizo a la exposición de Garrido y este último no objetó a ninguno.

Al día siguiente se efectuó el tercer ejercicio. Consistía en la exposición de una lección del programa elegida por el opositor. Sacristán expuso la lección número 21: “Motivación y estructura del cálculo de inferencia natural”. Por la tarde, Manuel Garrido expuso su lección número 40: “La estructura del silogismo modal”, seguido de Pérez Ballestar, que expuso la lección número 4: “Bases de la lógica proposicional”.

El 8 de junio se realizó el siguiente ejercicio. El Tribunal elegía para su desarrollo una lección de entre diez sacadas a suerte del programa del opositor. Los temas elegidos para desarrollar fueron: para Sacristán, “Las funciones lógicas; para Garrido, “Los postulados y las hipótesis” y para Pérez Ballestar, “La construcción de una ciencia”. Fueron comunicados durante cuatro horas para su preparación y expusieron oralmente a partir de

las 18h15 en el orden acostumbrado: primero Sacristán, seguido de Garrido y Pérez Ballestar.

El penúltimo ejercicio se desarrolló el día 9 de junio. Consistió en un comentario de uno de los cinco textos que proponía el Tribunal que correspondieron a Descartes, Bacon, Stuart Mill, Kant y Husserl. En el sorteo de referencia salió Kant y un fragmento de la *Crítica de la razón pura*. Se concedieron a los opositores tres horas para el desarrollo escrito del tema y esa misma tarde leyeron sus trabajos a partir de las 19 horas.

El texto escogido de Kant¹⁷ fue el siguiente:

La lógica general resuelve en sus elementos la función formal de entendimiento y de la razón y expone dichos elementos como principios de todo juicio lógico de nuestro conocimiento. Esa parte de la lógica puede, pues, llamarse analítica y por eso es la piedra de toque, negativa al menos, de la verdad; ya que, ante todo, hemos de examinar y apreciar según estas reglas todo conocimiento en su forma, antes de investigarlo en su contenido, para decidir si encierra verdad positiva con respecto al objeto. Mas como la mera forma del conocimiento, por mucho que coincida con las leyes lógicas no basta ni mucho menos para constituir la verdad material (objetiva) del conocimiento, nadie puede, con la lógica sólo, atreverse a juzgar sobre objetos y afirmar nada, sin antes haber obtenido fuera de la lógica información fundada acerca de ellos, para luego tratar de utilizar y enlazar esa información en un todo coherente, según leyes lógicas o, mejor todavía, para examinarla según las leyes lógicas. Sin embargo, hay algo tan seductor en la posesión de ese arte ilusorio de dar a todos nuestros conocimientos la forma del entendimiento (aun cuando a lo que se refiere al contenido del mismo pueda ser harto pobre y vacío) que aquella lógica general, aunque es sol un canon para el juicio, ha sido usado como un Organon, por decirlo así, para la producción real o al menos para la ficción de afirmaciones objetivas; y de ese modo, en realidad lo que se ha hecho ha sido usarla abusivamente. La lógica general, como supuesto Organon, llámese dialéctica.

Sacristán inició su comentario del texto kantiano con las siguientes palabras:

¹⁷ Documentación facilitada nuevamente por Christian Martín Rubio.

Un texto de un gran filósofo, por más que sustantivamente referente a elementales cuestiones lógicas, como es el caso del texto aquí considerado, es naturalmente interesante también desde la perspectiva general del pensamiento filosófico del autor. Tal vez, incluso, la misma elementalidad de las cuestiones lógicas objeto del texto coloquen a éste primariamente en esa perspectiva filosófica general. Por eso, en el siguiente comentario la adoptaremos alguna vez. Pero, en líneas generales, colocaremos en primer término criterios de consideración específicamente lógico-teoréticos. Y ello en dos pasos. El primero consistirá en un comentario interno, tendente sobre todo a fijar la lectura, la comprensión del texto, y apelando incluso, con esa intención, al contexto histórico y a los precedentes del mismo. No obstante, la naturaleza de ese comentario interno no será histórica. El segundo paso consistirá en un comentario externo, crítico. Según el dicho del escolástico, los antiguos, digamos los clásicos en general, han sido gigantes y nosotros enanos. Pero esos gigantes nos llevaron a espaldas. Así nos desvelan un horizonte, el horizonte expansivo de la adquisición de la verdad, en el que incluso el gigante es enano. Por eso no será petulante el comentario crítico al texto y sí solo consecuencia del hecho de que, tanto enseñando cuando aprendiendo, el estudioso debe ser más amigo de la verdad que de Platón.

El sexto y último ejercicio tuvo lugar el 11 de junio. Consistió en el desarrollo de un tema a suerte de entre los seleccionados por el Tribunal: 1. Planteamiento sistemático y dimensión histórica de la cuestión de los universales; 2. El universal lógico; 3. El principio de la razón suficiente; 4. La intencionalidad en la Lógica clásica y en la Fenomenología; 5. Nominalismo y Realismo; 6. Las categorías en Aristóteles y Kant; 7. Lógica formal y Lógica inductiva; 8. Análisis y síntesis; 9. La clasificación de las ciencias teoréticas. La suerte decidió que el tema a desarrollar fuera el número 9, leyendo sus trabajos los opositores a partir de las siete de esa misma tarde. Las palabras iniciales del texto de Sacristán fueron las siguientes¹⁸:

El problema de la clasificación de las ciencias teoréticas no es una ociosa cuestión académica sin más horizonte que el relativamente poco significativo del enciclopedismo, cuya vaciedad condenara Heráclito. Sin duda puede el tema plantearse dentro de ese trivial horizonte. Pero

¹⁸ Documentación igualmente facilitada por Christian Martín Rubio.

su relevancia espiritual se aprehende más bien si se sitúa en relación con la necesidad esencial humana de situarse intelectual y moralmente en el mundo. Desaparecida tempranamente de nuestra cultura, la ilusión imprecisa de una filosofía omnicomprensiva, la jerarquización de las diversas causas del saber queda, para el filósofo, como la más concreta perspectiva viable de realización de un ideal de saber a la vez unitario y diferenciado.

A partir de las nueve de la mañana de 12 de junio se reunió el Tribunal para deliberar sobre la actuación de los opositores y elaborar un informe, citándose para esa misma tarde con el fin de proceder a la votación pública.

Del informe cabe entresacar estas consideraciones:

El doctor Sacristán muestra dominio de las técnicas actuales del cálculo lógico y una cierta orientación al tratamiento histórico de las cuestiones, dentro de un concepto general de la lógica en que pretende armonizar los conceptos fundamentales de la lógica clásica o intencional con los resultados de la lógica simbólica. Este intento se hace en la Memoria objeto del segundo ejercicio, pero se presenta más bien como un deseo que como una concepción coherente y capaz de informar los concretos trabajos de investigación y la enseñanza de la disciplina. Así, por ejemplo, en el tercer y cuarto ejercicio el tratamiento dado a las lecciones que tenía que desarrollar fue exclusivamente formalista y simbólico, mientras que en los ejercicios quinto y sexto se orientó más bien a un tratamiento mixto, de carácter histórico con añadidos formalistas, pero sin que en ninguno de los cuatro ejercicios citados se viera en un trabajo efectivo, o en ejercicio, la concepción de la lógica postulada en la memoria objeto del segundo de ellos.

Manuel Garrido, se señalaba en el informe, apostaba en su memoria por una lógica de carácter aristotélico que sólo *accidentalmente* (sic) podía ser enriquecida, a modo de instrumento aclaratorio, por procedimientos formalistas. Se basa para ello el aspirante, se afirmaba en el informe, en unas consideraciones *de gran interés* sobre la distinción necesaria entre forma lógica y figura. Consecuente con este modo de entender la disciplina, las lecciones objeto de los ejercicios tercero y cuarto fueron desarrolladas por él

dentro de un marco abiertamente filosófico en el que se tenían presentes los grandes clásicos de la disciplina, ayudándose al mismo tiempo en algunos casos, a modo de ilustración *accidental* con recursos de la formalización simbólica moderna.

En los ejercicios quinto y sexto, Garrido había puesto de manifiesto *un hondo conocimiento de la estructura y el fondo del pensamiento kantiano*, en uno de ellos, y la posibilidad de aceptar, en la actualidad, el cuadro aristotélico de las ciencias teóricas, presentando éste con extraordinaria penetración de conceptos y exacta precisión de términos.

Pérez Ballestar, que poseía, se señalaba en el informe, excelentes dotes de expositor y pedagogo, mostraba sin embargo mayores vacilaciones tanto en los temas de estudio como en los métodos utilizados. Así, en el desarrollo del tercer ejercicio utilizó preferentemente procedimientos de lógica formal, lo mismo que en quinto, mientras que en el cuarto y sexto se orientó más bien históricamente aspirando a un cierto conformismo logrado en ocasiones a costa de la profundidad y de la exactitud en la interpretación de las doctrinas

A las 20 horas de 12 de junio de 1962, se procedía a la votación con el siguiente resultado: el secretario Candau Parias votó a favor de Manuel Garrido Jiménez; González Álvarez votó igualmente a favor de Manuel Garrido Jiménez; Palacios votó también a Manuel Garrido Jiménez; Gil Fagoaga lo hizo a favor de Jorge Pérez Ballestar y el presidente Corts Grau votó a favor de Manuel Sacristán Luzón.

El acuerdo previo del Tribunal es evidente y la distribución de tareas en la votación final es de libro de estilo.

Con la orden de 13 de julio de 1962 (B.O.E. 17 de ese mismo mes) Manuel Garrido Jiménez¹⁹ fue nombrado catedrático numerario de lógica de la

¹⁹ José Luis Moreno Pestaña -“CONSAGRACIÓN INSTITUCIONAL, CONSAGRACIÓN INTELECTUAL, AUTONOMÍA CREATIVA. HACIA UNA SOCIOLOGÍA DEL ÉXITO Y DEL FRACASO INTELECTUAL”, *Telos*, 2009, en prensa)- recoge esta versión de lo sucedido en las oposiciones de 1962 según conversación con Manuel Garrido de septiembre de 2008: “La oposición de Valencia fue convertida en símbolo de arbitrariedad pero parece difícil que la desgracia profesional de Sacristán derivase exclusivamente de ella. Manuel Garrido era adjunto de la cátedra de Lógica de la Universidad Complutense desde 1960 y había ganado la adjuntía de Fundamentos de Filosofía en Granada en 1957 (a principios de los años 1950 había obtenido ya la adjuntía en una primera oposición: entonces, la adjuntía debía ser renovada cada cuatro u ocho años). Distanciado del grupo “falangistas” (Garrido tuvo fricciones con Gómez Arboleya en los años 1950), también se había alejado de Leopoldo Eulogio Palacios quien, por entonces, se convirtió en enemigo de Maritain y el personalismo. Cuando finalmente decide optar a una cátedra, leerá finalmente su tesis con Rafael Calvo Serer, un hombre que, a pesar de ser del Opus Dei, según Manuel Garrido, rompía la bipolaridad entre los falangistas y los escolásticos. Garrido llega a Valencia después de dos oposiciones de cátedra, celebradas a finales de los 50 (en las primeras compitió con Patricio Peñalver, Gustavo Bueno y Jesús García López). Pese a que según Garrido había realizado un apreciable papel –al menos en las

Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valencia, cátedra que ocuparía hasta su traslado a Madrid. Pérez Ballestar, que en 1959 había sido nombrado profesor adjunto interino de lógica y metodología de la ciencias en la Universidad de Barcelona, continuó en ese cometido hasta 1965, cuando se trasladó como profesor de lógica a la Universidad (opusdeísta) de Navarra. En 1973 se incorporó a la UNED, en la que bajo la dirección de Millán Puelles fue agregado contratado y, después, adjunto numerario de lógica, disciplina que a partir de 1977 impartiría en la Universidad Complutense a lo largo de cinco años. En 1982 llegó a la Universidad de Salamanca como profesor agregado y luego consiguió la cátedra de Lógica y Filosofía de las Ciencias en la misma Universidad, donde permaneció hasta su jubilación en 1991. Sacristán fue expulsado de la Universidad barcelonesa en 1965 y trabajó como traductor y colaborador editorial hasta la muerte de general golpista.

¿Qué puede explicar que Sacristán se presentara a esta oposición cuyo resultado era más que previsible dada la composición del tribunal, los currícula y posiciones ideológicas de los candidatos y su propia situación académica y militancia política? ¿Confió, por descuido u optimismo, en la actuación de uno de los tribunales universitarios de aquel período? Nada de eso. En una carta a Juan Carlos García-Borrón de 1959 se refería a su perspectiva de fondo, a las razones que le impulsaron a presentarse a las oposiciones a la cátedra de Valencia: “No pienso que esa cátedra la pueda ganar alguien que viva tan en off-side como vivo yo” y “creo que hay alguien *calificado* para ella”, señalando a continuación:

Pero si no la cátedra, sí que busco con mucho interés dos cosas: primera, terminar con mi falta de presencia en toda oposición; segunda, hacer unos ejercicios decentes que den armas en Barcelona a los miembros de la Sección que –con la oposición de otros– querrían encargarme la Lógica de aquí, que es cátedra no cubierta, ni dotada²⁰

primeras – perdió en ambas. Las oposiciones funcionaban y funcionan como un sistema de acumulación de capital académico (...) Sacristán quedó decepcionadísimo, según Manuel Garrido, por recibir solo el voto de Corts Grau (Jorge Pérez Ballester recibió el de Gil Fagoaga). Durante la oposición los tres candidatos guardaron buenas relaciones, en los últimos días iban a cenar juntos. Luego Garrido comentó a García-Borrón (2004: 134), una vez concluidas, que le hubiera gustado traer a Sacristán como adjunto a Valencia.”

²⁰ Si bien, en una nota autobiográfica de finales de los sesenta (M. Sacristán, *M.A.R.X.*, El Viejo Topo, Barcelona, 2003), el propio Sacristán señalaba:

1. La decisión de volver a España significaba la imposibilidad de seguir haciendo lógica y teoría del conocimiento en serio, profesionalmente.

1.1. Las circunstancias me llevaron luego a la inconsecuencia de no evitar equívocos (oposición, etc). Este es un primer error, no cronológicamente hablando.

García-Borrón recuerda que cuando Garrido llegó a Valencia a tomar posesión de su nueva cátedra fue a visitarle. García-Borrón le preguntó por Sacristán y le dio cuenta de su amistad con él. Garrido le habló de lo excelente que habían sido sus ejercicios y de que tenía intención de proponerle que fuera a Valencia como adjunto de su cátedra.

Ignoro si Garrido llegó a ofrecer esta posibilidad a Sacristán pero no es difícil imaginar su respuesta.

Sea como fuere, también aquí, en estas oposiciones de 1962, la obra lógica y filosófica de Quine, estuvo muy presente en el segundo de sus ejercicios, en el escrito y exposición oral del concepto, método, fuentes y programa presentado de forma obligatoria por todos los opositores²¹.

En el sumario de fuentes, Sacristán trazaba el siguiente panorama de estudio:

1. Obras de historia de la lógica.
 - 1.0. Obras generales.
 - 1.1. Sobre la lógica antigua.
 - 1.2. Sobre la lógica medieval.
 - 1.3. Sobre la lógica moderna.
 - 1.4. Sobre la lógica contemporánea.

Entre las fuentes clásicas de la lógica, Sacristán incluía Aristóteles, Teofrasto, las escuelas estoica y megárica, Pedro Hispano, Tomás de Aquino y Pseudo Tomás de Aquino, Guillermo de Ockham, Cayetano y Juan de Santo Tomás, la lógica cartesiana, Leibniz y J. S. Mill. Entre las fuentes para el estudio de la lógica contemporánea, hacía referencia a Boole, Schröder, Frege, Peano, Russell y Whitehead, Hilbert, Heyting, Brouwer, Gentzen, Tarski, Carnap, Gödel, Church, Löwenheim, Skolem y claro está a Quine. Por

1.1.1. En la misma primavera del 56 llegué a esa conclusión. Lo que agrava el error posterior.

²¹ La memoria fue la base de sus "Apuntes de filosofía de la lógica", *Papeles de filosofía*, ob cit, pp. 220-283, unos apuntes que se abrían con la siguiente nota a pie de página: "Estos apuntes son de 1962-63. El *Journal of Philosophical Logic* empezó a publicarse en febrero de 1973. El *Journal* deja anticuadas varias afirmaciones críticas de estos Apuntes".

lo demás, siguió insistiendo en su memoria en el escaso eco filosófico, hasta aquellos momentos, de la lógica contemporánea:

La conveniencia de aplicar la reflexión nocional a la algorítmica simbólica formalizada de la lógica contemporánea será pues escasamente discutible. Esta circunstancia, empero, parece aconsejar también que se tenga en cuenta lo que los autores de esos sistemas formales piensen ellos mismos sobre el punto central de la concepción de lógico aquí presentada: su especial naturaleza abstracta. Pero las consideraciones hechas no permiten verdaderamente abrigar muchas esperanzas acerca de lo que los lógicos contemporáneos puedan brindar en cuestiones de conceptualización del ente lógico y de su peculiar abstractividad. Un estudio de los desarrollos de la doctrina de la abstracción en la lógica contemporánea confirmará esa impresión (...) Por lo que hace al problema de la abstracción, la situación descrita hasta aquí podría ser calificada de mera laguna sin especial malicia doctrinal –se trataría simplemente del hecho de que los lógicos contemporáneos no suelen ofrecer una teoría metasemiótica, proemial²², de la abstracción. Si no fuera que esa limitación puede llevar a dibujar un horizonte fragmentario, y por tanto falso como tal horizonte, de la problemática proemial.

En efecto: la abstracción total practicada por el lógico a niveles semióticos –esto es, en el “interior” de su sistema formal– no pone en crisis sus pobres concepciones filosóficas (generalmente positivistas) más que en determinados campos –la lógica de clases o de predicados de segundo grado– mientras que le permite moverse sin tropezar violentamente con la problemática filosófica y proemial (o sin darse cuenta de que constantemente está tropezando con ella) en la lógica de proposiciones y en la de predicados de primer grado.

y algo más adelante:

El equívoco de que adolece la limitación que comentamos de la doctrina de la abstracción conlleva por último una consecuencia desastrosa para la lógica proemial. La utilidad que para ésta puede tener la riqueza y finura de la algorítmica simbólica formalizada radica precisamente, según se ha indicado, en que con sus indefinidas

²² Por lógica proemial entiende Sacristán la reflexión propiamente filosófica sobre la naturaleza de la abstracción lógica.

posibilidades de “complicación” analítica (Feys) rebasa el reducido horizonte de los esquemas lingüísticos habituales. Ese rebasamiento se realiza principalmente en el siguiente sentido: el algoritmo simbólico y formalizado destaca las funciones o relaciones lógico-formales y hasta las llega a hacer objeto sobre el que explícitamente versa el algoritmo – por ejemplo, en la lógica combinatoria–. Con esto quedan aisladas y ofrecidas directamente a la consideración las relaciones de razón más propiamente lógico-formales por más abstractas, propias, esto es, de un nivel de abstracción superior al de la relación de razón basada en el universal “natural” o “platónico” –el universal significativo-material de la ciencia–. Pues bien: la actitud que aquí criticamos, consistente en no plantearse el problema proemial o nocional de la abstracción sino en la lógica cuantificacional superior o en la teoría real de clases, lleva precisamente a no verlo más que en el terreno de la relación de razón significativo-material, o sea, al mismo nivel abstractivo-total de Aristóteles. La actitud equivale por tanto a desaprovechar el “despegue” de las formas usuales del lenguaje –el nivel superior de la abstracción total– que ofrece el algoritmo simbólico y formalizado contemporáneo.

Por su parte, Quine aparece en la memoria de oposiciones ya en los compases iniciales de la parte primera: “El concepto de la lógica”. Apunta aquí Sacristán que la obra de Aristóteles y la lógica simbólica contemporánea centran las dos fases más fecundas de la historia de la lógica desde un punto de vista analítico. Sólo pueden colocarse a la altura del primer gran algoritmo de la historia de la lógica, la silogística aristotélica, aparatos formales como el “cálculo de la inferencia natural” de Gentzen o el cálculo cuantificacional de Quine, indicando como referencia a pie de página de esta aseveración dos escritos del lógico norteamericano: “On natural deduction”, *Journal of Symbolic Logic*, 15 (1950), pp. 93-102, y las partes II y III de *Methods of Logic*, 2ª edición de 1955.

La segunda referencia está localizada en las páginas dedicadas a “La inhibición o “neutralidad” filosófica del pensamiento lógico contemporáneo”.

Argumenta Sacristán en este apartado que en cualquier investigación lógica de un nivel interesante desde el punto de vista de la posible aplicación a la formalización de teorías científicas, el concepto fundamental de verdad era el de la tradición filosófica y la razón “natural”, es decir, lisa y

llanamente el aristotélico, con lo que la problemática conceptual y filosófica resultaba inserta en la investigación lógica técnico-formal, y en nota a pie de página señalaba con arista crítica:

Tampoco puede decirse –como parece afirmar Quine en *El sentido de la nueva lógica* (trad castellana de Mario Bunge, 1958, pág 77)– que en los lenguajes de grado elemental que cuentan con algoritmos completos (como el de predicados de primer grado) la noción aristotélica de verdad sea sustituible plenamente por la algorítmica. Es verdad que en el algoritmo de Quine para la lógica de predicados de primer orden “una verdad cuantificacional es un enunciado que se puede deducir de las matrices de tipo [elemental del lenguaje] por medio de las operaciones” del algoritmo. Pero la verdad de las matrices elementales sigue siendo entendida en el sentido de la verdad de la apófansis aristotélica.

La siguiente referencia aparece en el apartado titulado “La aclaración ostensiva de lo lógico”. Apunta aquí nuevamente Sacristán que la mayoría de los lógicos contemporáneos se recluye en una inhibición que por su prolongada vigencia se está convirtiendo en una verdadera ceguera para la problemática proemial, propiamente filosófica. Prueba de ello es lo que Sacristán denomina “definición ostensiva” o “aclaración ostensiva”. Así, es lógica, se afirma, aquella verdad en la que no figura esencialmente sino el vocabulario lógico, es decir, un léxico básicamente constituido por los términos “no”, “y”, “o”, etc., a lo que Sacristán añade críticamente a pie de página:

Con esta torpe expresión [vocabulario lógico] un lógico de la finura de Quine manifiesta naturalmente no una torpeza suya, sino su conciencia de la insuficiencia del procedimiento definitorio (Cfr. Quine, *El sentido de la nueva lógica*, págs. 7-8).

La siguiente referencia aparece en “La teoría de la abstracción entre los lógicos contemporáneos”, primer apartado del capítulo III, “El ente lógico”. La teoría de la abstracción que aparece en algunos tratados de lógica contemporáneos es de la abstracción total y es además, apunta Sacristán, reducidísima, no sólo en el sentido material de contar con pocas enseñanzas sino en su sentido doctrinal: se mantiene en un nivel estrictamente semiótico, “introducido por y reducido al estudio de los abstractos del cálculo funcional

y sus variedades, sin desembocar nunca en el nivel propiamente metasemiótico de la lógica proemial”.

Así, prosigue Sacristán, un autor como Quine, uno de los lógicos más interesados por el problema de la abstracción lógica en razón de su posición filosófica general anticonvencionalista y de su tajante distinción entre lógico en sentido estricto y en sentido amplio, es decir, la lógica propiamente matemática,

[...] no pasa en este contexto de ofrecer un par de formulaciones, una fuerte y una débil del principio de abstracción, la segunda de ellas destinada a salvar la antinomia de Russell, al respecto. Tras proponer, en efecto, el principio fuerte

$$- (y) - (x) (x \in y \equiv fx)$$

como enunciado de la circunstancia de que la pertenencia de cualquier individuo x a una clase y queda determinada por la capacidad de x de ser argumento de la función abstractiva f .

Quine, concluye Sacristán, no se enfrenta con más problemática que la de la paradoja russelliana de las clases heterólogas y , como Neumann, la resuelve formulando el principio de abstracción en una forma restringida que postula la naturaleza de elemento de x .

La siguiente referencia es una crítica en torno al tema de los universales. Quine habla del fundamento firme e *indiscutible* de la lógica elemental, de la lógica de enunciados y de predicados de primer grado. Para Sacristán la palabra “indiscutible” era reveladora:

Porque del hecho de que la lógica cuantificacional de primer grado no presente el problema de los universales genéricos materialmente significativos –de los universales “platónicos”, como “número”, “par”, “primo”, etc.– Quine va a obtener la injustificada consecuencia de que sólo en las otras partes de la lógica, en la cuantificación de segundo grado o en teoría real de clases, hay problemática “ontológica” –esto es, filosófica y proemial: la teoría de la cuantificación de primer grado es lógica neutral y terminada, libre de todo compromiso ontológico”– “A diferencia” de ella, “la lógica de clases implica una ontología”.

Para Sacristán el equívoco era manifiesto: lo que realmente ocurre es que los problemas conceptuales y filosóficos sorprenden con especial virulencia cuando en lógica de predicados de segundo grado o en teoría real de clases se tiene que tratar como objetos segundas intenciones “naturales” o “platónicas” como blanco, entero, número, etc. Pero eso no quiere decir que en la lógica proposicional o en lógica de predicados de primer orden no esté el lógico moviéndose constantemente entre segundas intenciones:

Si es un problema saber qué son dichos predicados materialmente significativos en diversos grados, ¿por qué no va a ser problema a concepción de segundas intenciones como “negación”, “disyunción”, “conjunción”, “condicional” (o implicación diodoreana), etc.?

La respuesta usual –porque en la lógica proposicional no hay necesidad de hablar *sobre* esas segundas intenciones (las funciones veritativas) sino que basta hablar *con* ellas, mientras que en lógica de predicados de segundo grado o en teoría real de clases se tiene que hablar sobre los predicados, sobre las clases, sobre los abstractos– no es una reflexión ni mucho menos concluyente

Es patente, empero, que esa contestación responda a un pobre casuismo y no conoce una problemática sistemática de lo lógico. Esa problemática, la proemial, existe por sí, sustantivamente. Por el propio interés nocional pregunta qué son entes lógicos, y no sólo en el caso de que en una determinada teoría no tenga más remedio que preguntárselo y dar alguna contestación para poder seguir adelante en forma comunicable, comprensible.

Se refiere nuevamente Sacristán a la obra de Quine a propósito del ente de razón lógico-formal, afirmando que también en este terreno ha sido el lógico norteamericano el que más profunda y felizmente ha sabido interpretar la moderna algorítmica. Su argumentación sobre el carácter no sustantivo de la variable cuantificada era concluyente en opinión de Sacristán. En ella se basaba para presentar una de las proposiciones más características de sus ideas lógicas, la concepción pronominal de la variable individual a la que anteriormente hemos hecho referencia. La justificación de la idea de que las letras x, y, z, \dots auxiliares de la notación cuantificacional, eran los pronombres lógicos, permitía desembocar definitivamente en el

terreno de la lógica proemial y en las concepciones defendidas en ese ámbito, a lo que añadía:

Efectivamente: el objeto (individual) designado por el algoritmo lógico no puede ser “cierto”. Su nombre –pues nombre podría tener, pese a la rigurosa tesis de Quine. Sería el de “cosa”, paralelo del nombre metafísico “ente”, según la tesis del paralelismo de las abstracciones correspondientes.

La “cosa-punto”, la máxima abstracción total practicable sobre el individuo real, es el soporte o término de la relación de razón lógico-formal, el objeto último de la lógica.

Sacristán finalizaba este apartado con una crítica a la tesis 2.021 del *Tractatus* que presentaba los objetos a los que se refieren las variables individuales del algoritmo lógico-formal como “la sustancia del mundo”, una concepción impropia, en su opinión, presente en los lógicos contemporáneos, Quine entre ellos, pese a su fino tratamiento del tema: “Para Quine también, en efecto, el objeto individual contemplado por la lógica puede ser ‘concreto’”.

A partir de este comentario sólo hay referencias puntuales, muy ocasionales, a la obra de Quine. Sólo en el capítulo cuarto de la memoria –El concepto de la lógica–, en el apartado “Consecuencias críticas”, podemos hallar una referencia más detallada a propósito de la distinción entre lógica en sentido estricto y lógica en sentido amplio. Sacristán recuerda que en lógicos tan diversos como Carnap y Quine se manifiesta esta distinción aunque sea con diferente terminología (en Carnap, lógica pura y lógica aplicada). Y uno y otro, en su opinión, coinciden en una inconsistente fundamentación de esa distinción ya comentada: la lógica pura no suscitaría problemática filosófica mientras que la lógica en sentido amplio que resulta “inevitablemente pertrechada de una semántica”, de una interpretación, estaría grávida ella sola de problemática filosófica. La tesis de Sacristán, como se recuerda, era que la problemática filosófica proemial subyacía también a la lógica “pura”. La distinción, sin embargo, era digna de ser recogida en su opinión, si bien su fundamento se hallaba en la doctrina de la abstracción.

La lógica de clases es diversa de la de predicados de primer grado porque la abstracción en ella practicada es de nivel inmediatamente inferior al de ésta (al menos cuando en teoría real de clases se manejan ya conceptos que resultarán fundamentales para la matemática). Las relaciones que estudia la lógica de clases no siempre lo son entre objetos cualesquiera sino muy a menudo entre agrupaciones de objetos –clases– definidas por una propiedad, o entre individuos ya calificados –cierto que de modo genérico– por su propiedad de pertenecer a tal o cual clase señalada. Los individuos de que vale el quinto axioma de Peano no son individuos cualesquiera, sino individuos de ciertas clases determinadas.

No hay más referencias a Quine en la memoria. A pesar del resultado de las oposiciones y de la creciente y arriesgada implicación política de Sacristán en las filas del PSUC-PCE, las referencias a la obra de Quine no finalizaron en esta Memoria de oposiciones.

6. UNA CONFERENCIA SOBRE FORMALISMO Y CIENCIAS HUMANAS

En enero de 1960, la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona organizó un breve seminario con el título “Cinco lecciones sobre ciencia natural y filosofía en Occidente: ayer y hoy”, a cargo del “doctor Manuel Sacristán”, entonces profesor de Fundamentos de Filosofía en esa misma Universidad. Las lecciones, que se impartieron en el aula 1 de Ciencias y en la de Química General, fueron las siguientes: lunes 11: “La situación actual de la relación entre ciencia natural y filosofía”; miércoles 13: “El origen de la filosofía y de la ciencia natural en Occidente”; viernes 15: “Ciencia natural y filosofía en la Edad Media occidental”; lunes 18: “El conocimiento de la ciencia moderna”; miércoles 20: “Unas cuantas conclusiones”.

El guión de la lección primera²³ –La situación actual de las relaciones entre ciencia natural y filosofía– siguió el siguiente desarrollo:

1. Los filósofos contemporáneos ante la ciencia de la naturaleza.

1.1. El antirracionalismo filosófico.

1.1.1. Exposición.

1.1.1.1. Bergson.

1.1.1.2. Heidegger.

1.1.2. Crítica.

1.2. El positivismo antifilosófico.

1.2.1. Exposición.

1.2.1.1. La idea de sentido.

1.2.1.2. La idea de proposición empírica.

²³ Reserva de la Biblioteca Central de la Universidad de Barcelona, fondo Sacristán.

1.2.2. Crítica.

2. La aspiración filosófica de la ciencia natural contemporánea.

2.1. En las ciencias físicas.

2.2. En las ciencias biológicas.

3. Balance del cuadro y necesidad de un examen histórico.

Hubo aquí más de una referencia a la obra y aportaciones lógico-filosóficas de Quine. No fue la única ocasión en que Sacristán hizo referencia a la obra del lógico y filósofo norteamericano en una intervención pública. Dos años más tarde, mediados de 1962, casi al mismo tiempo que las oposiciones de Valencia, Sacristán impartió una conferencia sobre “Formalismo y ciencias humanas” en el Aula Magna de la Universidad de Barcelona dentro de un ciclo en el que igualmente intervinieron Ramón Tamames y Gonzalo Arnáiz. Se conservan el esquema de la intervención y la transcripción de la misma que, con toda seguridad, no pudo ser revisada por el propio Sacristán²⁴.

Éste iniciaba su intervención con unas palabras muy consistentes con su noción y práctica del filosofar:

En el fondo siempre tienen algo que disculpar cuando, los que no somos propiamente cultivadores especialistas de ninguna ciencia social, nos metemos en ellas. Lo que ocurre en mi caso concreto, como es una cosa que tengo que hacerme disculpar todos los días desde hace muchos cursos, ya pueden Vds. haber perdido la impresión de ello, pero es cosa que cuando no se trata sólo de los alumnos de mi clase, me interesa repetir por lo siguiente: porque –aunque sea un lugar común, y un lugar común verdadero, hoy la filosofía tiene una pretensión de universalidad que afecta, naturalmente, al conjunto del árbol de las diversas disciplinas– no hay ninguna duda de que para un filosofar sea un poco sólido y no mera especulación tiene que hacerse, por así decirlo, desde dentro de cada campo, del campo al que en cada caso afecta al análisis filosófico.

²⁴ Ibidem.

El tema del formalismo en las ciencias sociales era un tema que había surgido antes en filosofía que en las propias ciencias sociales. Se había presentado antes en los grandes filósofos, en Platón por ejemplo, que en los cultivadores de ciencias empíricas. La historia de la temática justificaba en parte la mala fama de las épocas de florecimiento del cultivo de lo formal. En ciencias sociales el supuesto exceso de formalismos había conducido también muy pronto a protestas. Algunas, en opinión de Sacristán, eran de escaso interés, como por ejemplo la reacción vitalista en sociología representada por Dilthey –“y representada entre nosotros por Ortega”–, propugnadora de una consideración “más bien literaria y estética de lo social y contra el tipo de consideración positivista tendente a la cuantificación y a la formalización de finales de siglo”. Sin embargo, más seriamente, al menos desde el punto de vista de la positividad científica, los mismos especialistas en ciencias sociales pensaban que se había exagerado sobre las esperanzas en la matematización y formalización en Ciencias Sociales.

El tema de que pueda exagerarse en la formalización de un conocimiento positivo llegando a desprenderse de la realidad es un tema clásico pero vamos a discutirlo partiendo de una formulación de autores contemporáneos. No se trata propiamente de economistas, aunque sí de autores muy relacionados con la Teoría Económica, aunque su especialidad más bien podría ser, se les podría llamar más bien, epistemólogos de las ciencias sociales. He escogido dos que me parecen muy representativos: uno es Papandreou, el otro es Granger.

Papandreou²⁵ motivaba la desconfianza respecto de una excesiva ambición formalizadora en ciencias sociales y concretamente en teoría económica con la siguiente reflexión: en meta-teoría económica era posible demostrar que era imposible construir modelos o sistemas axiomáticos que fueran categóricos, que no fueran susceptibles más que de una interpretación o de interpretaciones rigurosamente isomórficas. De ahí se derivaba la consecuencia de que las teorías de la Estática comparativa fueran teorías que manifestaran, por así decirlo, una polivalencia semántica.

²⁵ Sacristán, como se indicó, tradujo y presentó para Zetein de Ariel *La economía como ciencia* de Papandreou, en colaboración con José M. Lasuén. Véase su presentación en anexo 2.

Granger²⁶ argumenta la misma desconfianza respecto a la excesiva ambición formalizadora y fundamentaba esa desconfianza hablando de la "hiperdeterminación de los conceptos sociales": en Ciencias Sociales, el especialista, a diferencia de lo que ocurre en Ciencias Naturales, tropieza con conceptos que ya en estado bruto, en estado pre-científico, son significativos, están ya integrados en algún modelo tácito, intuitivo, vulgar, tradicional.

Esto hace que cuando se reduce drásticamente el concepto social, quitándolo de esa especie de sistema significativo, vulgar, uno se aleje mucho de la realidad vivida, más de lo que uno se aleja de ella, según Granger, cuando esa misma reducción, que es la formalización, se opera en Ciencias de la Naturaleza.

Lo primero que anota Sacristán es que en realidad la diferencia de situación epistemológica entre las ciencias naturales y las sociales no es tan global. Más interesante era, en cambio, la observación de Papandreou sobre la polivalencia semántica o polisemantismo de las teorías económicas más elementales o por lo menos no las más complejas. Sin embargo, del teorema de Löwenheim-Skolem salía la demostración de que era imposible construir un sistema axiomático categórico no ya para la Estática económica sino para los reales y del teorema de Gödel salía también la demostración de que tampoco es posible construir un sistema axiomático categórico ni siquiera para los números naturales.

Con esta primera observación a uno le extraña que un lógico como Papandreou piense que la polivalencia semántica es un rasgo especialmente nefasto de las Ciencias Sociales, por ejemplo, de la teoría económica, cuando ese mismo rasgo resulta darse, no ya en matemática superior, sino en aritmética. Y no hay ninguna duda de que en aritmética es un mal: está claro que para la teoría del número natural resulta molesto no poder contar con un conjunto de axiomas que sean categóricamente representativos, digamos, del conjunto de los números naturales. Pero, en cambio, en mi opinión, no está nada claro que esa polivalencia semántica sea un mal para ciencias empíricas en general, para ciencias positivas, no ya para Ciencias Sociales. Por lo siguiente: Vds. saben que el concepto de campo en Física nació propiamente en relación con nociones eléctricas y magnéticas,

²⁶ Igualmente, Sacristán tradujo para Ariel en 1965 *Formalismo y ciencias humanas* de G. G. Granger. Véase el anexo 3.

propriadamente electro-magnéticas; luego, el concepto se ha extendido bastante a dominios muy diversos y que yo sepa –subrayo el que yo sepa y subrayo en mi opinión porque naturalmente que no soy competente en Física, como naturalmente tampoco lo soy en Ciencias Sociales seriamente– pero, que yo sepa, nadie ha considerado un mal el hecho de que el concepto de campo llevara en sí la posibilidad de una polivalencia semántica. Al contrario, esto ha parecido muy bien en Física y ha sido considerado progreso, progreso de la Física, el que fuera posible someter en general, no ya a propósito del concepto de campo, dominios teóricos y ramas teóricas distintas a leyes que contenían nociones al principio pensadas para uno solo de esos campos. Naturalmente que con esto, en Física, donde las abstracciones están ya muy elaboradas se produce a la larga una unificación de concepción que anula lo que tenga de intranquilizador la polivalencia semántica, pero no veo tampoco que esté escrito en ninguna parte que este mismo proceso no pueda ocurrir en Ciencias Sociales.

En el único campo en el que era molesto que una construcción teórica formalizada tuviera que ser polivalente semánticamente era en matemáticas. Más concretamente en aritmética y, más específicamente, cuando estaba en juego la idea de número.

De aquí podríamos tomar una base para darnos cuenta de que si la función formalizadora puede tener exigencias diversas en la teoría del número natural o del número en general, y en otras teorías, entonces es que la formalización no funciona en esas diversas teorías según los mismos criterios, sea dicho en términos más vitales, más interesantes directamente para nosotros en Ciencias Sociales. Ese hecho quiere decir que formalización no es sin más cuantificación, numerización, con lo que –he dicho antes que no llegaríamos a ninguna conclusión importante con esta discusión inicial– llegamos a la única conclusión, no demasiado importante, a que esto podía llevarnos. A saber: a que, por lo pronto, el prejuicio según el cual introducir formalismos en Ciencias Sociales es reducir lo humano a números, por decirlo del modo más vulgar, es un prejuicio absolutamente insostenible. Formalización no quiere decir ni mucho menos aritmetización.

Formalización, en todo caso, no era cuantificación ni mucho menos aritmetización. ¿Qué era entonces lo formal se preguntaba? Sacristán basaba su respuesta en las reflexiones de Quine.

Si Vds. me permiten, para ahorrar tiempo que nos hará falta para otras cosas, decir una frase definitoria, un poco metafórica y un poco dogmáticamente, sin mayor fundamentación, apelando fundamentalmente a la intuición de Vds., diré, siguiendo a un gran lógico americano, a Quine, que lo formal es algo así como el marco de posibilidad del conocimiento. Quiere decirse, el conocimiento poseído, concreto, en un momento dado, tiene determinadas normas de construcción; ampliar ese conocimiento, añadirle conocimiento implica respetar esas normas de construcción, salvo, naturalmente los casos límites en los cuales haya que romper la estructura misma de la teoría. Quine ejemplifica esto interpretando de un modo dinámico e histórico lo del marco de posibilidad del conocimiento. Ejemplifica esto con una metáfora muy material, un poco brutal pero bastante graciosa, ilustrativa, que vale la pena reproducir. Dice Quine: si el campo del conocimiento en general puede ejemplificarse por un paralelogramo, entonces ese paralelogramo no está en contacto real, directo, con la naturaleza, con la realidad, más que por su polígono, por sus lados, mientras que el conocimiento estructurado permanece por regla general interior a ese campo, no tiene más que esos determinados puntos de contacto con la realidad y está, según los casos, más o menos lejos de la realidad, más o menos lejos de los lados, de modo que cuando en los lados se produce una crisis y hay que alterar algo, tendremos que alterar proposiciones, formulaciones de conocimiento que estén cerca de los lados.

Las proposiciones formales, las proposiciones de la lógica formal eran muy internas a ese rectángulo, de modo que eran las que más difícilmente alteraríamos. Ellas eran como el núcleo de cristalización en torno al cual se había estructurado el rectángulo, lo que no quería decir de modo absoluto, como ya había apuntado en su presentación de *Desde un punto de vista lógico*, que no pudieran ser objeto de ninguna alteración.

Con esta interpretación dinámica e histórica de lo que era ese marco de posibilidad del conocimiento se podía mantener la noción en su opinión: si lo formal era el marco de posibilidad del conocimiento, sería respetado por

todo conocimiento auténtico aunque no tuviera consciencia propiamente de sus elementos formales. Cuando los lógicos afirmaban que la teoría de conjuntos no formalizada estrictamente era una teoría de conjuntos "ingenua", no estaban queriendo decir que fuera una teoría de conjuntos primitiva, ni que violara reglas formales. No, en absoluto. Sólo estaban apuntando que en esa formulación de la teoría, lo formal, las reglas formales, no estaban dadas explícitamente

[...] las deducciones son correctas, lo que pasa es que no están especificados sus pasos, por ejemplo, ni las reglas mediante las cuales han sido realizadas. Pero obsérvese que precisamente en teoría de conjuntos surgieron aporías de cierta envergadura a finales de siglo, que esas aporías han ocupado a los lógicos y a los matemáticos durante los primeros decenios de este siglo, que todavía se encuentra en la literatura lógica y en la literatura matemática nuevas propuestas de axiomatización o, por lo menos de retoque, de las dos célebres axiomatizaciones de la teoría de conjuntos obtenidas hasta ahora. Lo que quiere decir que, incluso cuando es pensamiento matemático, el pensamiento no formalizado, en el cual no está explicitado lo formal, tiene un riesgo, más o menos grande, según los casos, de violar lo formal, que entre en contradicción; dicho con la metáfora de Quine, de violar el marco de posibilidad del conocimiento auténtico. De aquí el deseo, la tendencia a formalizar al hacer ciencia, al hacer teoría. Y formalizar no será entonces más que introducir explícitamente lo formal.

No hay más Quine en esta conferencia. Pero la presencia, la alarga presencia de la obra del lógico-filósofo norteamericano siguió estando muy presente en otras contribuciones de Sacristán. Por ejemplo, en sus manuales de lógica.

7. LA OBRA DE QUINE EN LAS INTRODUCCIONES

Sacristán publicó *Introducción a la lógica y al análisis formal* en 1964. Poco tiempo después, a lo largo del segundo semestre de 1965 probablemente, escribió otro manual para la editorial Labor. Iba a ser la sección de Lógica de una gran enciclopedia temática que no llegó finalmente a editarse. Vera Sacristán Adinolfi se encargó de su edición en 1996. Jesús Mosterín escribió un prólogo para su edición en Vicens Vives. Tanto en la primera como en la segunda obra hay referencias a la obra de Quine que vale la pena recordar

La primera referencia a Quine en la *Introducción* (página 25)²⁷ aparece a propósito de la distinción entre uso y mención de los términos. Sacristán se expresaba del modo siguiente:

Los términos “perro”, “mesa”, “árbol”, no representan directamente ningún dato de los sentidos (sino una abstracción) cuando se usan como nombres completos y refiriéndose a su significado como, por ejemplo, en la expresión:

el perro es un vertebrado

Cuando se *usan* como parte de un nombre propio, el nombre propio completo puede representar directamente un dato de los sentidos. Por ejemplo

este perro es de Juan

Un término puede también representarse a sí mismo como dato de los sentidos. En este caso se dice que ese término es a la vez *usado y mencionado*. Por ejemplo:

²⁷ Tomo como referencia la última edición de *Introducción a la lógica y al análisis formal*, la edición de Círculo de Lectores, hace años también agotada, que estuvo a cargo de Albert Domingo Curto y Vera Sacristán.

perro es bisílabo

Se ha convenido en que lo correcto es escribir entonces

“perro” es bisílabo

(...) Por último, un término puede ser *mencionado y no usado*, como ocurre con el término “hombre” en el ejemplo siguiente:

la palabra castellana que significa *Homo sapiens* es bisílaba

Esta terminología, la distinción entre “uso” y “mención”, comentaba Sacristán, procedía de W. V. O. Quine.

La segunda presencia de lógico americano aparece en la página 81 y está motivada por una reflexión sobre los abstractos y las concepciones filosóficas sobre ellos, y con esta última, sobre el tema de los universales:

Un nombre común significa según esto una clase de individuos, por ejemplo, la clase de los individuos que son mesas, o la clase de los individuos que son árboles. Pero una propiedad o una clase, no son entidades concretas: la propiedad Ser-una-mesa no existe como individuo; tampoco la clase Mesa que es una entidad abstracta construida mentalmente. Por tanto, si se admite que también los nombres comunes son verdaderos nombres, se está admitiendo al mismo tiempo que los abstractos pueden ser denotados igual que los individuos concretos.

Sobre este punto ha habido en la historia de la filosofía diversas opiniones. En la Edad Media, esas discrepancias cristalizaron en tres modos de concebir la cuestión, los cuales siguen siendo los básicos hasta hoy. Para el *realismo*, los abstractos (“universales” en la terminología medieval) denotan entidades existentes; la propiedad Ser-mesa tiene tanta realidad como los individuos a los que llamamos “mesas” (o más que ellos). Esta tradición filosófica se remonta a Platón (427-347 a.n.e). El *conceptualismo* estima que el abstracto tiene una existencia intelectual, ideal: el abstracto no denota una realidad material, pero lo denotado por él tiene una consistencia o necesidad interior. El hombre no puede decidir a su voluntad sobre los abstractos: no los inventa, los descubre. El filósofo más representativo de esta tendencia fue en la Edad Media Pedro Abelardo (1079-1142). El *nominalismo* sostiene que los abstractos son meras palabras que no

denotan nada, invenciones, etiquetas útiles para manejar la realidad. El principal pensador de esta escuela fue en la Edad Media Guillermo de Ockham (hacia 1300-1350), tal vez el más grande lógico entre Aristóteles y Leibniz. Diversas versiones de esas doctrinas son hoy día profesadas por importantes autores. Puede decirse que B. Russell ha tendido al realismo, A. Church al conceptualismo y que W. V. O. Quine es nominalista.

La presentación de la concepción pronominal de la variable, con acuerdo explícito de Sacristán, es el tercer momento en que Quine tiene presencia de la *Introducción*. Es la página 85:

El papel sintáctico o gramatical de la variable en los cálculos y lenguajes formalizados es parecido al del pronombre indefinido (y demostrativo y relativo) en los lenguajes étnicos. Así, por ejemplo, la fórmula

$Px,$

que suele leerse 'x es P' o, simplemente, 'Px' (pe equis) puede leerse, puesto que x' no significa nada concreto:

cualquiera (cosa) es P.

La concepción pronominal de la variable se debe a W. O. Quine. Tiene dos ventajas: subraya el hecho de que la variable no es un nombre y permite precisar cuáles son las cosas que un cálculo admite como denotables. Este segundo motivo es el que más importa a Quine.

La última referencia a Quine en la *Introducción* (capítulo VIII, página 163) es a propósito de las argumentaciones por deducción natural²⁸:

Ese tipo de deducción aún puede recogerse de un modo natural, como acabamos de ver con el ejemplo del sistema de Peano, en la concepción axiomática, mediante el añadido de axiomas materiales a los formales. Pero el tipo de deducción más corrientes en la vida cotidiana y en la práctica de la ciencia es todavía un poco distinto. En

²⁸ Para una aproximación a la noción de deducción, véase el anexo 4.

las decisiones que solemos tomar cotidianamente van implícitas deducciones a partir de premisas que son exclusivamente materiales, de hecho, y sólo útiles para cada caso particular; en esas deducciones la lógica aparece sólo en forma de reglas de inferencia, no de axiomas. La estructura de ese género de argumentación, estudiada por Jaskowski y, sobre todo, G. Gentzen (1909-1945) y W. V. O. Quine, se llama, con terminología de Quine, “deducción natural”.

En *Lógica elemental* sólo hay una sola referencia a Quine, en el apartado dedicado a Frege en “Esquema de historia de la lógica”, a propósito de la distinción entre uso de un término y su mención, y no tiene especial relevancia.

Fue en esos años precisamente, uno de los momentos de auge lógico del amigo de E. Casari, traductor de Hasenjaeger y corresponsal de Geymonat²⁹, cuando Sacristán fue expulsado de la Universidad y cuando pasó a ser miembro del comité ejecutivo del PSUC.

Las dificultades y riesgos del momento no impidieron que poco años después Sacristán volviera a Quine traduciendo *Word and Object*. De hecho, en la entrada “Lógica formal” que Sacristán escribiera en 1967 para la Enciclopedia Larousse volvía a recordar a Quine y *Los métodos de la lógica* en la bibliografía de la noción definida.

²⁹ Sacristán tradujo para Tecnos en 1967, para una colección que dirigía Tierno Galván, *Lógica combinatoria* de H. B. Curry y R. Feys. Este fue probablemente el motivo de unas cartas de Ludovico Geymonat pidiéndole presencia en un seminario de lógica que se iba a celebrar en Milán.

8. PALABRA Y OBJETO

Sacristán tradujo este nuevo clásico de Quine para la editorial Labor en 1968, el mismo año en que también tradujo para esa misma editorial – colección Biblioteca Universitaria– un manual de introducción a la lógica, *Conceptos y problemas de la lógica moderna*, escrito por Gisbert Hasenjaeger, de quien fue alumno durante su estancia en el Instituto de Lógica y Fundamentos de la Ciencia de la Universidad de Münster³⁰. El texto de Quine, con la traducción de Sacristán, ha sido reeditado recientemente en 2001 por la editorial Herder.

No estoy seguro en este caso de la autoría de las informaciones dadas en solapa y contraportada. Para la ocasión, Sacristán escribió algunas notas de traductor. Estas son las más relevantes:

1. Quine: *Pero queda una diferencia relevante en los usos que hacemos uno y otro de condicional sintáctico: yo lo limito al juicio del investigador acerca de lo que haría el informador si se le estimulara; en el planteamiento de Carnap... (p. 58)*

MSL: Los autores ingleses suelen distinguir entre “condicional”³¹ (en indicativo) y “condicional en subjuntivo”. La distinción se basa en el corriente uso lógico de sentencias condicionales en indicativo para expresar una función lógica utilizada como correspondiente extensional de la implicación, la función veritativa VFVV. Dada la implicación lógica o formal.

1) “Los axiomas de la geometría euclídea implican el teorema de Pitágoras” puede usarse, dentro de ciertos límites, como equivalente extensional de la expresión funcional.

³⁰ Pueden verse las declaraciones del gran lógico alemán G. Hasenjaeger en “Integral Sacristán” de Xavier Juncosa, especialmente en el documental “Sacristán filósofo”.

³¹ Para una aproximación de Sacristán a la problemática del condicional, véase el anexo 5.

2) “Si valen los axiomas de la geometría euclídea, entonces vale el teorema de Pitágoras”.

Esta expresión extensional se enuncia en indicativo. Los problemas lógicos que plantea no coinciden con los suscitados por condicionales con subjuntivo en la prótasis (los que en la traducción se llamarían “condicionales sintácticos”), como

3) “Si Cleopatra hubiera sido bizca, la historia habría sido diferente”, entre los cuales se cuentan aquellos cuya prótasis no expresa un hecho (“condicionales contrafactuales”, como 3), así como los condicionales de disposición o cualidades físicas como la solubilidad, la conductividad, etc.

2. Quine: *“Consideremos como ejemplo el “Non c’è niente” del italiano. Los aficionados a revelar paradojas pueden representar ese uso como una violación de la doble negación...”* (p. 87)

MSL: El autor –familiar con la lengua y la cultura castellanas³²– utiliza como ejemplo nuestro “No hay nada”. Puesto que adaptamos los ejemplos y razonamientos basados en el inglés, dando en su lugar otros basados en el castellano, parece coherente construir aquí un ejemplo no castellano.

3. Quine: *“Cuando el término de masa compuesto se presenta más bien como término general, como en “Ese líquido es vino rojo” (cfr sec. 20), sus partes son también términos generales; en estos contextos equivalen a “cosa roja” y “cantidad de vino” y el compuesto es entonces verdadero de cada una de las cosas de las cuales son verdaderos los dos componentes juntos”* (p. 141).

MSL: El deseo de mantener el texto castellano lo más cerca posible del inglés, cuando son tantas las adaptaciones (no meras traducciones) inevitables, aconseja mantener “vino rojo” en vez de escribir “vino tinto”, “Tinto” no habría sido adecuado para numerosos ejemplos anteriores.

4. Quine: *“Otra especie estructural de ambigüedad sintáctica es la de puntuación o agrupación de palabras. Podemos dar sentido a los siguientes versos mediante dos puntuaciones:*

³² Si no ando errado, Quine impartió magisterio en alguna Universidad mexicana. Acaso en la UNAM, sin poder asegurarlo.

Lluvia de la mañana ya presente
La tierra gris tu venturoso vuelo
Y en espera de ti se ofrece al cielo
Delicado rosal rosa impaciente.

MSL: Sin puntuación en el texto de A Costafreda³³.

Además de estas notas de traductor, en una de las carpetas de resúmenes y anotaciones depositadas en Reserva de la Biblioteca Central de la UB, puede verse un cuaderno con detalladas anotaciones de Sacristán sobre esta obra de Quine a partir de su edición en The MIT Press, Cambridge, Mass, 1965. Vale la pena detenerse en algunos de sus comentarios. Cito por la traducción castellana del propio Sacristán y presento únicamente sus observaciones al capítulo 1: "Lenguaje y verdad"³⁴

1. Quine: *"Neurath ha comparado la ciencia con un barco que, si es que tenemos que reconstruirlo, tiene que serlo plancha a plancha y sin abandonarlo. El filósofo y el científico van en la misma barca. Si conseguimos mejorar nuestra comprensión del discurso ordinario acerca de cosas físicas, no será reduciéndolo a un idioma más familiar: no hay ninguno que lo sea. Será por el procedimiento de aclarar las conexiones –causales o de otra naturaleza– entre el discurso ordinario acerca de cosas físicas y otras varias materias que captamos, a su vez, con la ayuda de este discurso ordinario que habla de cosas físicas"* (p. 3 (edición inglesa), pp.19-20 (edición castellana)).

MSL: Es el párrafo final de una crítica al berkeleyismo sense-data del lenguaje de protocolo.

La crítica epistemológica destructiva de la pretensión de un lenguaje de protocolo de los datos sensibles es, por así decirlo, una crítica realista: ese lenguaje se basaría en gran medida con la referencia a cosas físicas.

Pero creo que no eso no altera o elimina el problema gnoseológico básico: la relatividad de la cosa (no, ciertamente, el absurdo *real* de su multiplicidad por sense-data, sino su sustituibilidad por otra cosa). La conclusión es excelente:

³³ La elección poética castellana es, claro está, de Sacristán, quien había reseñado para el número 2 de *Laye*, *Nuestra elegía*, el primer volumen de poesía de Alfonso Costafreda.

³⁴ Para el resto de observaciones de Sacristán véase el anexo 6.

Está plenamente justificado el investigar el trasfondo sensorial o estimulativo del discurso ordinario acerca de cosas físicas. El error se produce cuando se busca un sotobase implícita de la conceptualización o lenguaje. La conceptualización es, si se toma a cualquier escala digna de consideración, inseparable del lenguaje, y nuestro lenguaje ordinario acerca de cosas físicas es más o menos tan básico como puede serlo un lenguaje (p. 3, p. 19).

A eso sigue un desarrollo de la metáfora naval de Neurath, su concepción de las relaciones entre lenguaje y conocimiento de la realidad, y esta misma (p. 4, p. 21)

Nuestro barco se mantiene a flote porque a cada alteración mantenemos intacta la gran masa total. Nuestras palabras siguen teniendo sentido admisible a causa de la continuidad del cambio de la teoría: modificamos el uso de un modo suficientemente gradual como para evitar la ruptura. Y así ocurre para empezar, con la misma solución johnsoniana, porque el mismo poner en tela de juicio los objetos no puede empezar coherentemente más que en la relación con un sistema teórico que se base en nuestra percepción provisional de los objetos. Estamos limitados en cuanto a punto de partida, aunque no lo estemos en cuanto al de llegada.

Así, la proposición según la cual las cosas externas se conocen en última instancia sólo por su acción sobre nuestros cuerpos debe tomarse como una de varias verdades coordinadas, en la física y en cualquier otro campo, acerca de cosas físicas que al principio no están en tela de juicio. Es proposición califica la significación empírica de nuestro discurso acerca de cosas físicas, pero no pone en entredicho la referencia

La culminación es el núcleo de su teoría de la ciencia (pp. 4-5; pp. 21-22) (Desde “Analícese la construcción de teorías del modo que se quiera, el hecho es que todos partimos a mitad de ella...” hasta “... Esta diferencia indica la extensión de la soberanía conceptual del hombre, e dominio dentro del cual puede revisar la teoría salvando los datos”).

Eso no es exacto: los “datos” dependen de una teoría. Los indicios están definidos como tales por la teoría.

No he tomado nota de su teoría crítica a la filosofía del lenguaje común, los males, dice, olvidan el cambio de éste.

2. Una observación relevante para teoría del conocimiento y de la ciencia: que, a pesar de deber recusar la idea del lenguaje de protocolo, tiene mucho interés (p. 4).

3. La recusación de la línea berkeleyana acaba por inducir explícitamente una recusación de Wittgenstein (*Tractatus*) y una inversión del camino de Kant. Y es interesante que todo eso arranque de la naturaleza social del lenguaje, con consciencia histórica:

Analícese la construcción de teorías del modo que se quiera, el hecho es que todos partimos a mitad de ella. Nuestros puntos de arranque conceptuales son objetos de tamaño medio situados a media distancia, y nuestra introducción a los mismos y a cualquier otra cosa llega a medio camino de la evolución cultural de la especie¹. Al asimilar esa ruta cultural tenemos poco mayor conciencia de una distinción entre recepción e invención, sustancia y estilo indicios y conceptuación, de la que podamos tener de una distinción entre las proteínas y los hidratos de carbono de la materia que ingerimos. Retrospectivamente podemos distinguir los componentes de la construcción de teorías, igual que podemos distinguir entre las proteínas y los hidratos de carbono a pesar de que vivimos de ellos². No podemos eliminar los aderezos conceptuales sentencia tras sentencia, y dejar una descripción del mundo objetivo, pero podemos investigar el mundo, y el hombre como parte de él, y averiguar así qué indicios puede conseguir de lo que ocurre en torno suyo³. Restando entonces esos indicios de su conjunta visión del mundo, podemos conseguir como diferencia la contribución neta del hombre^{4,5} [...] y nuestras imaginaciones científicas como actividades que ocurren dentro del mundo que imaginamos (pp.4-5; pp. 21-22)].

1) El arranque histórico social.

2) El hecho de partida para su teoría del conocimiento. No sólo es un hecho el conocimiento (Kant) sino también la posibilidad de analizarlo –y precisamente usando el lenguaje primario, que es en sustancia lo analizado.

3) El hecho en el caso concreto.

4) Método resultante.

5) Punto dudoso, ¿qué garantía tiene el supuesto implícito de “cues” puros? ¿Van a ser los sense-data?

4. Expone la presión de la objetividad (no sense-data) del lenguaje, por el mecanismo de penalización social.

5. Quine: *En cualquier caso, el método científico, cualesquiera que sean sus detalles, produce la teoría, y la conexión de ésta con todo estímulo posible de la superficie sensible humana consiste exclusivamente en el método científico mismo, sin el apoyo de ulteriores controles. En este sentido es el método científico el árbitro último de la verdad* (p. 23; p. 43).

El contexto de esta verdad tan formalista es que no puede hablarse de verdad más que en el marco de la teoría. Es ésta una cuestión de convención. Pero fuera de ella queda el hecho del cambio de método, en grande y en pequeño, y el hecho de que se discuta acerca de métodos. Quine teme fundadamente llegar a inútiles formulaciones pragmatistas. Por eso me parece más aconsejable extender el concepto de verdad.

Pero esa extensión tiene que hacerse según las mismas líneas del concepto científico de verdad (en otro caso, Heidegger y, en general, conceptos metafísicos). Y esto puede hacer que el árbitro último de que habla Quine sea un análogo vital (práctico) del método científico.

¿Qué es ese análogo? Un método es un cuerpo de decisiones. El análogo es un cuerpo de decisiones. Algunos de sus elementos. 1. Recusación de falsedades recibidas. 2. Familiarizarse con el mundo (criterio: dominio; contra Heidegger), superando la subjetividad, el antropocentrismo. Potencia como libertad. En ese sentido, principio de la práctica. Que la esencia de la verdad es la libertad es admisible, aunque lo haya dicho Heidegger. Pero tal vez mejor la afirmación inversa: la esencia de la libertad es la verdad así vista.

6. Basado en la frase de Richard "interanimación de sentencias", comienza a dar base analítica a su negación de un supuesto lenguaje de sense data. La primera formulación es "*No podemos contentarnos con una conceptualización permanente del flujo puro de la experiencia: lo que necesitamos es impurificar el flujo...*" (p. 10).

Función productiva de lo sintáctico. De eso pasa a la intervención de "teoría" o teoría.

7. Establece que los modos de aprender palabras, los criterios gramaticales no explican el problema de la referencialidad de las palabras (la cuestión de "lo que hay").

8. Al final del capítulo I hay un interesante desarrollo que empieza con una crítica de Peirce:

A. *Peirce [vol. 5, 407] llegó a definir directamente la verdad a base de la noción de método científico. La verdad sería la teoría ideal a la que nos aproximamos como a un límite cuando usamos los (supuestos) cánones del método científico de un modo continuo sobre experiencia nueva (p. 23, p. 43)*

B. Crítica: a) incorrecto uso de la noción de límite; b) no hay cánones definitivos; c) no hay razón para creer en unicidad del resultado.

C. Conclusión de la crítica:

El método científico es el camino hacia la verdad, pero ni siquiera en principio suministra una definición única de verdad. Igualmente están condenadas al fracaso todas las llamadas definiciones pragmáticas de verdad (p. 23; p. 44).

D. Reflexión “controladora”: tampoco la teoría límite total podría dar el criterio de verdad de una sentencia *suelta* –si no se conoce esa teoría.

E. Sólo en el seno de *cuerpo* de teoría tiene sentido hablar de verdad de enunciados.

F. Y termina (pp. 24-25; p. 45):

¿Nos ha llevado todo eso a rebajar nuestros puntos de vista hasta el punto de sentar una doctrina relativista de la verdad, que considere los enunciados de cada teoría como verdaderos para esa teoría, sin admitir crítica superior? No. Hay una consideración salvadora: que sigamos tomándonos en serio nuestra concreta ciencia acumulada, nuestra particular teoría del mundo, nuestro laxo edificio total de cuasi teorías, cualquier que sea. A diferencia de Descartes, contamos con nuestras creencias del momento y las usamos, incluso sumidos en el filosofar, mientras no las cambiemos aquí o allá por algo mejor mediante lo que vagamente se llama el método científico.

La “consideración salvadora” es una de las decisiones de mi cuerpo de decisiones. El cual se explica mejor desde las reflexiones sobre el método como árbitro último (No sé por qué Quine parece dudarlo, en este desarrollo final. Tal vez por no hacer “sistema”).

Las decisiones del análogo del método son práctica; pero no la práctica de los pragmatistas (que puede mixtificarse en satisfacción no veraz), sino una determinada especialización de la práctica.

Después de la Editorial Labor y *Palabra y objeto* vino, cuatro años más tarde, la traducción de *Filosofía de la lógica* para Alianza. Javier Muguerza dirigía la colección donde se publicó, Javier Pradera era el director editorial.

9. FILOSOFÍA DE LA LÓGICA

En 1969, el mismo año en que presentó su dimisión como miembro del comité ejecutivo del PSUC, Sacristán anotó y coordinó la traducción del *Diccionario de filosofía* de Dagobert D. Runes, a partir de la edición inglesa de 1960. Para la edición castellana escribió una breve nota de presentación:

La edición castellana del *Diccionario de Filosofía* dirigido por Dagobert D. Runes respeta todas sus características, en especial la gran importancia dada a las filosofías no europeas y a la lógica y la teoría de la ciencia. Junto con la excepcional categoría de los redactores, ha sido precisamente la indicada característica lo que ha determinado la elección del texto, pues el criterio al que responde (el universalismo y la anteposición del interés por cuestiones realmente vivas y discutidas hoy al respeto arqueológico por viejos temas caducados) parece muy oportuno para el ámbito de la lengua castellana, especialmente para el europeo. Ese criterio se refleja en la extensión de los artículos, como es natural tratándose de un diccionario. Y así se observará, por ejemplo, que el artículo *Lógica formal* (firmado por una autoridad tan destacada como Alonzo Church) es 59 más extenso que el artículo *Metafísica*, o que el artículo *Quanta, mecánica de los* es 1/3 más largo que el artículo *Eriúgena, J. S.*, etcétera.

Las únicas adaptaciones a que ha sido sometido el texto inglés son: a) breves complementos de información en algunos artículos (sustancialmente, bibliografía reciente y fechas de hechos posteriores a la edición americana), y b) el añadido de los siguientes artículos: *Alienación; Church, Alonzo; Gramsci, Antonio; Isidoro, San; Lukács, Györgi; Lesniewski, Stanislaw; Lukasiewicz, Jan; Mach, Ernst, Metafilosofía; Mises, Richard von; Naturaleza, filosofía de la; Pearson, Karl; Popper, Karl; Quine,*

Willard Van Orman; Schaff, Adam; Scholz, Heinrich; Tarski, Alfred; Teilhard de Chardin, P.; Vico, Giambattista; Zubiri, Xavier.

Todos estos artículos van firmados con la sigla S.

No fueron estos, sin embargo, los únicos añadidos. Sea como fuere, “Quine, Willard van Orman” fue una de las entradas firmadas por Sacristán:

Nacido en 1908. Profesor en Harvard. Quine es autor de un sistema de fundamentación de la lógica y la matemática que se propone simplificar los sistemas principales (los del tipo Russell-Whitehead y los de tipo Zermelo) teniendo en cuenta las ventajas de unos y otros. Ha sido también el principal sistematizador de los métodos de la “deducción natural”, iniciados por Jaskowski y G. Gentzen.

Además de la lógica positiva, Quine cultiva la filosofía de la lógica y de la ciencia. Ha discutido, en particular, las tesis convencionalistas: su opinión es que el convencionalismo ignora datos del problema que intenta resolver, pues la comprensión de una convención lingüística presupone en realidad una previa comprensión (acaso parcial) del problema que se intenta resolver convencionalmente.

Quine ha aplicado las técnicas de la lógica para estudiar la cuestión de “lo que hay”. Un lenguaje compromete implícitamente al que lo usa a reconocer como entidades los valores a que puede referirse con pronombres (variables de individuo).

Dos años más tarde, el 1 de abril de 1971, Javier Pradera, entonces director editorial de Alianza, escribía a Juan Grijalbo³⁵ hablándole de una antología de Lukács editada por Sacristán:

Querido Juan:

Recibo tu carta de 30 de marzo. Te acusaré recibo de los libros que me anuncias tan pronto como obren en mi poder.

Creo que a mediados de abril podremos hacerte una oferta en firme para la edición en bolsillo de algunos de los títulos.

³⁵ Para las cartas de este apartado, carpeta “Correspondencia” depositada en Reserva de la Biblioteca Central de la UB, fondo Sacristán.

Estuve 24 horas en Barcelona en el fin de semana de San José. Hablé con Sacristán de tu sugerencia de que fuera él quien realizara la antología [de Lukács]. Al repasar mi carta anterior, veo que se ha podido deslizar un equívoco respecto a la forma de remunerarle. No pensaba en un porcentaje fijo sobre ediciones sino en un *forfait* que se aplicara exclusivamente a la primera edición...El pago a Sacristán se haría por una sola vez y a cargo de ese 10% de la primera edición. Si la antología estuviera bien hecha (cosa que no dudo) no sería difícil vender 100.000 ejemplares en cinco años.

Me dice Gabriela que ha residido tus libros con el generoso descuento prometido.

Un fuerte abrazo, Javier Pradera

A la carta de Pradera, que ella misma hizo llegar a Sacristán, la señora de Juan Grijalbo añadió una breve nota:

Sr. Sacristán:

que lo estudie y que hablarán al regreso mi marido.

La proyectada antología de Lukács no llegó a editarse finalmente. Pero un año más tarde, 20 de mayo de 1972, Javier Pradera, que había militado en el PCE hasta 1965 y había sido corresponsal y amable anfitrión de Sacristán en sus visitas políticas a Madrid, le escribía cambiando, eso sí, de tema, autor y propuesta:

Querido Manolo:

Hemos contratado para la colección Alianza Universidad el libro de Quine *Philosophy of Logic*. Javier Muguerza (que es el coordinador de la colección) cree que tal vez pudiera interesarte hacer la traducción. En principio, nos interesaría mandar el libro a la imprenta a finales de septiembre. Los honorarios de traducción serían de 18.000 ptas.

Un abrazo para los dos, Javier

Diez días más tarde, 30 de mayo de 1972, Pradera volvía a escribirle aclarándole algunos puntos de su sugerencia:

Querido Manolo:

El libro de que te he hablado Xavier³⁶ es Quine: *Philosophy of Logic* (Prentice Hall 1970). El libro tiene unas 300.000 pulsaciones y tus honorarios de traducción serían unas 18.000 ptas y la fecha de entrega el 30 de octubre (fecha tope por la programación de imprentas).

En este mismo sobre te acompaño un catálogo abreviado de Alianza para que me lo devuelvas con los títulos que te interesan señalados. Prefiero este procedimiento al de tratar de adivinar “aquello que no debes ignorar”.

Me parece increíble que no te hayan enviado todavía ejemplares del Gramsci desde México³⁷ (1). Diré a la gente de Siglo XXI que te mande un catálogo para que hagas un punteo como el de Alianza.

Para darte noticias más necesitaría escribir un libro, cosa que, como sabes, me resulta más bien difícil. (He leído en una biografía de [Paul] Baran que tuvo que psicoanalizarse durante tres años para escribir la *Economía política del crecimiento*: si el remedio no fuera tan exageradamente poco de fiar, quizá me decidiera a hacerlo).

Un abrazo para los dos (mejor dicho los tres). Javier

(1) Escribo a Orfila hoy mismo para que lo hagan.

En nota manuscrita, y con letra de Sacristán, puede leerse con alguna dificultad: “Sale a 126 la holandesa y llegarán a 145 ergo: 108/h 143 holandesas. Muy mal pagado, pero... ¡qué se le va a hacer!”.

Sacristán respondía algunos días después las cartas de Pradera aceptando la propuesta y las condiciones de la traducción:

Querido Javier:

Perdona el retraso con que te contento. Varias cosas se me han comido estos últimos 15 días. Y muy diferentes. La más molesta ha sido paradójicamente alegre, a saber, que el neuropsiquiatra me ha reducido drásticamente las dosis [...] Y el asombro que me ha

³⁶ Xavier Folch, entonces director editorial de Ariel.

³⁷ Se refiere a la *Antología* de Gramsci editada por Siglo XXI en México en 1970.

producido el prólogo de Rafael³⁸ al *Pinocchio*, una sorpresa mixta de gusto por los primeros párrafos y temor por alguna falsedad gorda que dice y por alguna frase que no estoy acostumbrado a relacionar con él y que, por lo tanto, sólo podría explicarme como ironía (pues Rafael odia –u odiaba– justamente el humor) en un contexto que no me parece irónico. Ni creo que sea simple provocación, porque él mismo me escribió una vez que escribir para provocar es uno de los peores instintos literarios.

La verdad, si he de decirla toda, es que también me ha resultado deprimente y poco espoleador para contestarte eso de que para dar noticias tuyas hayas de escribir un libro. Escribir libros es malo, en efecto.

Pero no traducirlos, que da de comer sin mancharse directamente (...) Acepto las condiciones de traducción de la *Philosophy of Logic* de Quine. La fecha de entrega me resulta conveniente. La tarifa es sustancialmente más baja que la que ahora consigo en este humeante emporio, pero me hace gracia traducir un poco más de Quine (dentro de lo que puede hacer gracia trabajar). Así que, por mí, adelante. (No tengo –ni he leído– el original. Espero que me lo suministre Alianza). Estará traducido, si lo recibo pronto, bastante antes del 30 de octubre. De modo que convendría que me dijeras en que época te conviene que mande el texto castellano a la editorial, a partir del 20-25 de agosto en que lo tendré terminado si me lo mandan ahora.

Un abrazo para ti y otros para distribuir según el índice alfabético de nombres del libro al que te referías.

Javier Pradera respondía el 19 de junio de 1972 acompañando su carta con una copia del contrato de traducción:

Querido Manolo:

Te acompaño el contrato de traducción del Quine. Por impresos te enviamos un ejemplar del libro

No te tomes demasiado al pie de la letra las excusas para no habar de uno. Solamente quería decirte que no podía darte noticias más en

³⁸ Rafael Sánchez Ferlosio, con quien Sacristán mantuvo correspondencia regular hasta mediados de los años sesenta.

forma de hechos, ya que ha sido el invierno más desesperadamente vacío de acontecimientos personales de la última década (naturalmente, excepto uno que ya conoces). A la vista de esa pobreza de cosas que se puedan contar como noticia, solo quedaría el recurso de narrar las sensaciones (más aún que las reflexiones) que producen la soledad, las melancolías, etc., lo cual, evidentemente, es materia de un libro, que, si no se tiene mucho talento, puede ser una mezcla de filosofemas y nostalgias.

Como verás, hemos elevado el precio de la traducción. También te enviamos el libro de Quine que ha editado Revista de Occidente³⁹.

Quedo a la espera del catálogo punteado.

Un abrazo, Javier

En el contrato de traducción, subrayado cuidadosamente por Sacristán⁴⁰ se hablaba ahora de una remuneración de 22.000 ptas. El traductor, así se hacía constar en el documento, se comprometía a entregar su trabajo antes del 30 de octubre de 1972.

Dos meses y medio más tarde, 31 de agosto, Sacristán volvía a escribir a Javier Pradera desde Puigcerdà anunciándole la finalización de la traducción:

Querido Javier:

acabo de completar hace unos momentos la traducción del Quine, y te la mandaré uno de estos días. He redactado unas notas para el que cuide la edición, pero, de todos modos, me gustaría ver el texto impreso –a poder ser, ya en compaginadas– antes de la tirada. En este tipo de libro me parece inevitable una última revisión y eventual corrección del traductor. No tardaría más de tres días en hacerla: cinco días después de enviarme un juego de compaginadas la editorial lo recibiría de nuevo ya revisado. La preferencia por ver compaginadas, y no galeradas, se basa en que en algunos casos puede tener interés que dos trozos inmediatos de un mismo desarrollo no queden el primero

³⁹ *Lógica matemática* de Quine, en traducción José Hierro Sánchez-Pescador.

⁴⁰ Así, en la primera instrucción, se apuntaba “La traducción debe entregarse en original y *copia*, uniformemente mecanografiado, en *holandesas de 30 líneas por 70 espacios*, repasada y corregida, de modo que solo deban corregirse las erratas de imprenta en las pruebas de composición”. Las cursivas son los subrayados de Sacristán.

en página impar y el segundo en página par, y si eso se produjera, intentaría evitarlo; y también, se basa en la seguridad que así tendría de que mis correcciones serían las últimas.

(...) Tú ¿qué tal andas? Un día que tengas humor para ello recuerda que no tengo ni base para imaginar cuál es tu ambiente personal o directo en esta época, y dime algunos datos.

Un abrazo.

Estaré en Puigcerdà seguramente hasta mediados de mes. La dirección es simplemente "Los Sauces". Para evitar complicaciones, me parece conveniente que no se me pague la traducción antes de que te avise de que ya estoy instalado en Barcelona. No voy a tener urgencia del dinero en las próximas semanas.

Sacristán acompañó efectivamente su carta con una "Nota para el cuidador de la edición de la *Filosofía de la Lógica* de Quine". Esta fechada el 31 de agosto de 1972 y dice así:

1ª. Las notas del autor están indicadas mediante cifras rodeadas de un círculo rojo. He adoptado este expediente, tras consulta con la editorial, con objeto de reservar las cifras entre paréntesis para el uso que hace de ellas el autor. Creo que una buena solución para la composición sería elevarlas.

2ª. Las notas del traductor se indican sólo con asteriscos.

3ª. Las cifras escritas en el margen izquierdo de la traducción ante el trazo inclinado / indican el comienzo de la traducción de la página del original inglés que lleva ese número. Esto puede ser útil para el control de la traducción y para la corrección del índice analítico.

4ª. En la traducción del índice analítico se indica en el margen izquierdo el número que el término inglés traducido ocupa en el índice analítico inglés del original. Ese número está escrito a lápiz por mi en el volumen inglés que remito. También este expediente tiene por fin facilitar la confección del índice analítico. Hay varios términos añadidos y uno suprimido.

5ª. En la página 5 de la traducción he dado completo el nombre del autor: Willard Van Orman Quine. Este escribe sólo Quine. Habría que consultarle al respecto.

Javier Pradera respondía a Sacristán pocos días después, el 8 de septiembre, acusando recibo de su carta y de la traducción, y sugiriéndole nuevos trabajos:

Querido Manolo:

Solo unas líneas para acusar recibo de tu carta y de la traducción del Quine. No sabes hasta qué punto se agradece en una editorial encontrar traductores que cumplen sus compromisos. Te lo pregunto por puro egoísmo: ¿no te interesaría seguir traduciendo para Alianza? (Hemos contratado, de la misma serie en la que ha aparecido el Quine, los libritos de Hempel y Rudner⁴¹; también tenemos en contratación *Human Understanding* de Toulmin).

Espero ir pronto por Barcelona, tendremos ocasión de hablar largo y tendido.

Un abrazo para los dos, Javier

Por favor, indícame, a vuelta de correo, a qué cuenta corriente bancaria tenemos que enviar el dinero.

Sacristán contestaba también a vuelta de correo. Desde Puigcerdà, el 11 de septiembre de 1972 precisamente.

Querido Javier,

acabo de recibir tu carta del 8. Claro que me *gustaría* seguir traduciendo para Alianza cosas como Hempel, y Toulmin. *Interesarme*, desgraciadamente, no. Cuando termine este verano –en sustancia, dentro de 9 días– habré traducido cuatro libros: un bonito ensayo de un discípulo de Lukács, G. Márkus, para Grijalbo⁴²; un trivial ensayo de otra lukácsiana, A. Heller⁴³, también para Grijalbo (es lo que estoy acabando ahora); el precioso libro de Quine⁴⁴; y una mierda⁴⁵

⁴¹ En ensayo de Rudner sobre ciencias sociales fue muy considerado por Sacristán y era recomendado por él en las clases de “Metodología de las ciencias sociales” de los ‘70 y ‘80.

⁴² *Marxismo y “Antropología”*. Fue publicado en 1973 en la colección Hipótesis de Grijalbo, codirigida por el propio Sacristán y Francisco Fernández Buey.

⁴³ *Hipótesis para una teoría marxista de los valores*. Editado en 1974 también en la colección Hipótesis.

⁴⁴ *Filosofía de la Lógica* obviamente. Repárese: *precioso libro* de Quine.

incalificable para Grijalbo: *El varón domado*, de Esther Vilar⁴⁶, que he traducido por petición personal suya⁴⁷, como favor, y firmando la traducción con una alusión cínica que él no pesca (he firmado “Máximo Estrella”). Pues bien: Márkus y la Heller me han reportado por jornada de trabajo (= 5 horas, incluida corrección) un poco más del triple que el Quine. La mierda de la Vilar, exactamente cuatro veces más. Sabes que no me interesa tener dinero, sino reducir el horario de trabajo. Si fuera consecuente, debería traducir sólo mierdas. Por otra parte, me sentí culpable por el hecho de que mi comentario del primer precio ofrecido por Alianza para la traducción del Quine provocara sin más un aumento. No tengo carácter para que eso se repita. En resolución, creo que podríamos llegar a un compromiso, por ejemplo, traducir un mes al año para ti –quiero decir, para Alianza o Siglo XXI⁴⁸–, al primer precio que proponga Ortega u Orfila, sobre tema epistemológico, a poder ser (incluida la lógica formal), o sobre tema marxista (lo digo pensando en Siglo XXI). ¿Qué te parece?

*

No me mandes el dinero a ningún sitio por ahora. Si por fuerza tienes que cogerlo (por alguna razón contable), falsifícame la firma y guárdalo hasta dentro de un par de semanas que estaré en Barcelona. No tengo cuenta corriente en Barcelona sino una Cartilla de ahorros cuyo número no me sé. Te escribiré al respecto desde Barcelona.

*

RECUERDA QUE, SALVO GRAVE OFENSA DE LOS CORRECTORES DE ALIANZA, QUERRÍA DAR EL VISTO BUENO A LAS COMPAGINADAS ANTES DE TIRAR EL QUINE. DEVOLVERÉ EN POQUÍSIMAS DÍAS.

Un abrazo (o los que hagan falta)

⁴⁵ Es muy infrecuente el uso de estos términos por Sacristán. Casi no hay término afín en toda su correspondencia.

⁴⁶ Curiosamente, el 28 de octubre de 1973 E. Vilar escribió al “señor Máximo Estrella, traductor de *El Varón domado*, ediciones Grijalbo”, creo que sin ninguna ironía, en los términos siguientes: “Al muy estimado señor Estrella: La traducción que usted ha hecho de mi libro *El varón domado* es magnífica, absolutamente perfecta. Le quedo muy agradecida”. Una edición del libro de Vilar, acaso la primera, se publicó en 1975. Sacristán la reseñó críticamente para *Jove Guàrdia*, la revista de las Juventudes Comunistas.

⁴⁷ De Juan Grijalbo.

⁴⁸ La propuesta no llegó a materializarse. Después de la edición de la *Filosofía de la lógica*, Sacristán siguió traduciendo para Grijalbo y Ariel, e igualmente para Anagrama, Blume, Crítica, Destino y Revista de Occidente.

Sacristán volvía a escribir a Pradera⁴⁹, desde Barcelona esta vez, el 1 de octubre de 1972.

Querido Javier,

Contesto de prisa a dos preguntas pendientes tuyas:

1º: el ganar el mismo dinero en menos tiempo traduciendo para Grijalbo no es sólo cuestión de tarifas, sino también de textos. Lo esencial para trabajar menos es, como te escribí, traducir porquerías (en alguno de los numerosísimos sentidos en que es porquería la aplastante mayoría del *impressum* propio de la cultura superior), las cuales no plantean nunca problemas serios de traducción. De todos modos, te digo lo que sé de las tarifas de Grijalbo: son tarifas iguales para cualquier lengua, pero más bajas para novela que para el resto de sus temas (ciencia, filosofía, historia, arte, libros para regalo). Sé imprecisamente lo que paga a sus traductores de novela (por lo común muy malos): entre 70 y 80 ptas. la holandesa de 2.100 pulsaciones, pero admitiendo generosamente como completa cualquier holandesa honradamente empezada, así como las que, por contener índices, etc., no son de líneas de 70 pulsaciones, y sé exactamente lo que paga a García-Borrón⁵⁰, Jacobo Muñoz, Feliu Formosa y a mí por textos de la otra familia: 110 la holandesa a Feliu Formosa, 125 a Jacobo Muñoz, 150 a García-Borrón y a mí. Carga él con la totalidad de los gravámenes fiscales, de modo que recibimos las suyas limpias. Ahora va a subirnos a los cuatro, y creo que también a los de novela, aunque con estos es mucho más duro.

Para comparar: la holandesa del Quine (que me ha exigido mucho más tiempo que la de cualquier bla-bla-blá filosófico), me ha salido a 102 ptas. aproximadamente. Pero te repito que el factor más importante es la naturaleza del texto. Por eso no me las prometo muy felices ahora que hoy a empezar para Grijalbo el *Capital*⁵¹, aunque pactemos, hace

⁴⁹ Es posible que éste respondiera la última carta de Sacristán pero no he podido localizar su respuesta en la documentación depositada en Reserva de la BC de la UB, fondo Sacristán.

⁵⁰ Juan Carlos García Borrón, el traductor de *Teoría y práctica del bolchevismo* de B. Russell, colaboró como traductor en la colección "Teoría y realidad" de Grijalbo. Fue también él quien tradujo el volumen V de la *Historia de la filosofía* de Copleston, cuya traducción global estuvo coordinada por Sacristán.

⁵¹ Sacristán tradujo los libros I y II de *El Capital* (OME 40,41 y 42) y dejó traducida la mitad del libro III. Interesantes anotaciones de lectura del texto marxiano pueden verse en Reserva de la BC de la UB, fondo Sacristán, parcialmente presentadas en M. Sacristán, *Escritos sobre El Capital*. El Viejo Topo, Barcelona, 2004.

dos años, 300 ptas. por la holandesa y aumentos por “escala móvil” según el índice de precios de los productos alimenticios, lo que probablemente sube ahora la tarifa, al menos, a 315 ptas.

2º. Querría no traducir fuera de mi “programa Grijalbo” –sobre todo ahora que empiezo *El Capital*– más que en verano. Si te parece, tú me mandas texto en junio y yo te lo envío traducido a primeros de octubre. Podíamos adoptar incluso –por si quieres hacer ya un contrato– la fecha del 10 de octubre como fecha de entrega, siempre que yo tenga el texto el día 10 de junio.

Un abrazo, Manolo

Finalmente, en carta de 25 de octubre de 1972, Sacristán confirmaba haber recibido los honorarios de su trabajo:

Apreciados señores:

Se ha hecho efectiva la transferencia de 20.200 pesetas ordenada por ustedes como honorarios de mi traducción de la obra *Philosophy of Logic* de Quine.

Atentamente, Manuel Sacristán

Filosofía de la lógica se editó finalmente, en primera edición, en 1973. Como era práctica habitual Sacristán acompañó su trabajo de notas de traductor. Seleccione algunas de las más relevantes:

1. Quine: ...*pero en el caso de esta teoría a matriz de alterativas que hay que utilizar para definir la información es la totalidad de las distinciones y las combinaciones posibles del insumo sensorial* (p. 26)

“MSL: El neologismo “insumo” traduce “input”. Tomo el término de varias publicaciones hispanoamericanas de teoría y política económicas. “Input” es término que procede del léxico de esa esfera. Otra traducción frecuente (en esas mismas ciencias) es “factor” (de un producto, *output*). En el contexto de Quine “input” quiere decir lo absorbido, lo recibido e introducido. Por su etimología, “insumo” me parece sugerir la idea con una apreciable plasticidad. Las inserciones entre corchetes en el texto de Quine son traducciones inevitablemente muy libres que me ha parecido obligado destacar como glosas o interpolaciones.

2. Quine: *Considérese los términos “criatura con corazón”, que abreviaremos mediante “cordiado” y “criatura con riñones”, que abreviaremos mediante “reniado” (p. 32).*

MSL: Cuasi-equívocos, chistes velados, retuécanos, citas no explícitas, autoironías son procedimientos tan característicos del estilo de Quine que parece forzoso intentar traducirlos. Ya antes de este paso ha encontrado ejemplos el lector: la cita (sin entrecomillar) del Hamlet al comienzo del capítulo y la expresión “máxima de la mutilación mínima”, *maxim of minimum of mutilation*.

3. Quine: En la práctica los usamos; y aun usamos algo más: los funtores (p. 57).

MSL: Aunque en esta traducción he admitido buen número de usos de otros autores que han escrito *lógica* o de *lógica*, con objeto de facilitar la normación del léxico de nuestra lengua, y he alterado en alguna medida el léxico de escritos de *lógica* o de traducciones de textos lógicos que he publicado en otra época, no consigo aceptar la crítica, que en alguna ocasión se me ha dirigido, por el uso de “functor”. Se me ha dicho⁵² que el sonido /k/ de ese término es impronunciable por los castellanos. Pero yo creo que los castellanos lo pronunciamos sin dificultad, como el /k/ de ‘inspección’, y que la dificultad fonética aducida es dialectal, propia a lo sumo del castellano meridional, quizá de Madrid para abajo.

Igualmente, en una carpeta de resúmenes depositada en Reserva de la BC de la UB, fondo Sacristán, pueden verse estas breves anotaciones sobre el ensayo de Quine:

1. [Verdad y significación].

Quine: *La verdad depende de la realidad; pero es una confusión basarse en eso para oponerse a que se llame verdaderas a las oraciones. El predicado verdad es útil precisamente en las situaciones en que, aún ocupándonos de la realidad, se presentan ciertas implicaciones técnicas que nos mueven a mencionar oraciones. En estos casos el predicado verdad, sirve, por así decirlo,*

⁵² Víctor Sánchez de Zavala, en carta, en deslumbrante carta, depositada en Reserva de la BC de la UB, fondo Sacristán, en torno a *Introducción a la lógica y al análisis formal*.

para apuntar a la realidad a través de la oración; sirve como recordatorio de que, aunque estamos mencionando oraciones, todo lo que importa es la realidad (p. 27).

MSL: El primer párrafo expresa lo que Quine admite como justificación del proposicionalismo. El segundo, su visión.

2. [Gramática] Prefiere no definir para todo lenguaje, sino considerar inmanente a cada lenguaje, categoría, construcción, morfema y léxico (p.40).

3. [Verdad] “Verdad es satisfacción por toda sucesión” (p.64) basado en satisfacción (Tarski).

4. Interesante desarrollo sobre el definir (p. 68).

5. [El alcance la lógica]

Y no es ningún defecto de las versiones estructurales de la verdad lógica el que excluyan del campo de la lógica la auténtica teoría de conjuntos (p.10).

MSL: La excluyen porque con ella no vale el criterio de sustituibilidad.

6. [Lógicas divergentes] La observación sobre que constructivismo no implica intuicionismo, ejemplificada con la teoría de conjuntos de Weyl.

7. [El fundamento de la verdad lógica]. Los tres rasgos de la lógica: obviedad (u obviedad potencial), falta de objeto temático específico, ubicuidad de su uso (p.147).

Pero tampoco fue éste el último ensayo de Quine traducido por Sacristán. Cinco años más tarde, el autor de *Papeles de filosofía* tradujo para Revista de Occidente *Las raíces de la referencia*, a partir de la edición inglesa de 1974.

10. LAS RAÍCES DE LA REFERENCIA

Revista de Occidente publicó en 1977 *Las raíces de la referencia* de Quine. Fue también Sacristán su traductor y fue ésta la única vez, si no ando errado, que colaboró con esta editorial.

La edición castellana estuvo acompañada de la siguiente solapa cuya autoría cabe atribuir a Sacristán:

W. V. Quine es, sin lugar a dudas, uno de los más importantes filósofos de nuestro tiempo. Perfecto dominador, por una parte, de la lógica formal –ciencia a la que ha aportado contribuciones que le convierten en uno de los más importantes lógicos vivos– y, por otra parte, gran conocedor de la filosofía tradicional y contemporánea, sus obras filosóficas son hoy ya verdaderos clásicos en la materia. Podríamos describir el talante intelectual de Quine como una sabia combinación de rigor formal y sensibilidad filosófica. Ello le permite estudiar los grandes problemas de la filosofía de siempre con las más refinadas técnicas del análisis lógico actual.

Aunque los escritos filosóficos de Quine son numerosos, es pieza fundamental de su obra el titulado *Palabra y objeto*, tal vez, de ellos, el más conocido. Pues bien, el libro que presentamos al lector de habla española constituye una prolongación de esa obra, un desarrollo en detalle de algunos de los problemas que aquélla dejaba planteados. ¿Cómo es que el hombre llega a ser capaz de comprender y dominar una teoría científica? Más en general: ¿cómo es que el hombre es capaz de hablar no sólo acerca de cosas observables, sino también de objetos abstractos? O bien: ¿cómo es que a partir de los datos de los sentidos podemos llegar a una concepción general del mundo? He ahí, pudiéramos decir, la pregunta a la que Quine trata de responder en el

presente ensayo. Como se ve, y en contra de lo que pudiera hacer pensar el título, más bien especializado, de la obra, se trata, por tanto de un problema central de la filosofía de todos los tiempos que Quine viene a estudiar con una nueva sutileza. Encontramos además en estas páginas algunas de las más resonantes concepciones de Quine, en su formulación más reciente y afinada, como, por ejemplo, su impugnación de la distinción tradicional entre lo analítico y lo sintético, o su idea de ontología. Escrito en el inimitable estilo irónico y penetrante del ilustre filósofo, tiene este libro un extraordinario interés, no sólo para los estudiosos de disciplinas filosóficas tales como la lógica, la filosofía del lenguaje, la teoría del conocimiento, sino también para los de disciplinas científicas como la psicología o la lingüística.

No es improbable que la misma presentación del autor contenida en la solapa interior fuera escrita por Sacristán.

Entre sus notas de traductor, la observación a un paso de la excelente “Introducción” de Nelson Goodman es quizás la más relevante:

NG: No tengo idea de qué son las raíces de la referencia, pero supongo que todo lo que tienen potencias, como las tiene la referencia, tiene también raíces. Mas en este punto soy probablemente culpable de cometer –por decirlo con el léxico de *Los métodos de la lógica*–, al hacer tabla rasa de todo en una agresión cruenta, algo que redundaría en una confusión completa o acaso en un golpe bajo (p. 13).

MSL: Nelson Goodman hace aquí chistes exagerando la costumbre de Quine –el mejor escritor entre los lógicos– de utilizar humorísticamente palabras de la lengua cotidiana donde cualquier otro autor instalaría un término técnico, a poder ser latino o griego. Ya hace quince años, al traducir *Methods of Logic* [Los métodos de la lógica], renuncié, derrotado, a reconstruir los chistes con *sweep* y *swoop*, sobre los que aquí riza el rizo Goodman, y traduje los pasos correspondientes sobre la técnica del análisis veritativo-funcional usando el término “resolución” y su verbo. También aquí renuncio a traducir el gracioso fuego artificial de Goodman, que dice así: “But here I am probably guilty, in the language of *Methods of Logic*, of making, in the full sweep of a fell swoop, what amounts to a full swap or even a foul swipec.” [Pero aquí probablemente yo esté cometiendo el error de hacer, según el

lenguaje de *Los métodos de la lógica*, de golpe lo que representa un cambio total o incluso un golpe bajo].

No hay, en esta ocasión, otras notas de interés general a pie de página ni tampoco se conservan anotaciones u observaciones de lectura de ésta que, esta vez sí, fue la última obra de Quine traducida por Sacristán. Quedan, eso sí, dos cartas, una especialmente, para finalizar.

11. UNA CARTA DESDE HARVARD

En un congreso de Lógica y Metodología de la Ciencia celebrado en la Universidad Autónoma de Barcelona en la primavera de 1997, y gracias a la amable sugerencia de un asistente, tomé consciencia de la posibilidad de que existiera alguna correspondencia entre Sacristán y el gran lógico-filósofo norteamericano.

Algunos meses después, con la inestimable ayuda de la filóloga y traductora Estefanía Castillo, presuponiendo que la carta se perdería en oceánicas aguas o en algún otro rincón académico, escribí directamente a W. O. V. Quine preguntándole por la existencia de esa correspondencia:

Dr. W. O. V. Quine

Dept. of Philosophy, Emerson Hall

Harvard University

Cambridge, MA 42018

U.S.A.

30th November 1997

Dear Dr. Quine:

I am writing to you in the hope that you will be able to kindly assist us on the subject concerning Dr Sacristán's correspondence.

In the Manuel Sacristán-Giulia Adinolfi Foundation we are trying to gather the correspondence that Dr. Sacristán kept with several philosophers and writers and, among them, with those he translated into Spanish.

From some conversations with colleagues by profession, I have surmised that you and him may have some kind of epistolary relationship as a result of the translations he made of some of your unforgettable works.

Therefore, having the permission of Mrs. Vera Sacristán –Manuel Sacristán and Giulia Adinolfi’s daughter–, and provided you judge it proper. I would be very grateful if you could send us a copy of that possible correspondence you both might have kept.

Taking this opportunity to express you my deepest admiration and my most sincere recognition, I thank you in advance and look forward to hearing from you.

Yours sincerely,

Casi a vuelta de correo, 11 de diciembre de 1997, el filósofo de Harvard, el gran lógico discípulo de Carnap, de su puño y letra, me escribía manifestando lo siguiente:

Dear Sr. López,

I regret to say that I knew Sacristán only through his translations. I find no correspondence and recall more.

Sincerely yours,

W. V. Quine

Quine sabía de las traducciones de Sacristán pero lamentablemente no hubo correspondencia entre ambos. Sea como fuere, tal vez no sea impropio que las palabras de uno de los más importantes lógicos y filósofos del siglo XX sobre el que sin duda también ha sido uno de los grandes filósofos, lógicos⁵³ e intelectuales hispánicos de la pasada centuria cierren esta aproximación.

Sea así, en el primer centenario del nacimiento del autor de *Palabra y objeto* y *Los métodos de la lógica*: a su memoria y a la de su traductor.

⁵³ Puede verse el último examen de Sacristán de sus clases de metodología en el anexo 7.

ANEXO 1. SOBRE JUAN DE SANTO TOMÁS

En la memoria de oposiciones de 1962, pueden encontrarse notas de interés sobre la lógica proemalis de Juan de Santo Tomás, a quien Sacristán consideraba “el mejor representante de la tradición tomista en lógica”. Éstas por ejemplo:

a) Juan de Santo Tomás enseña, en opinión de Sacristán, que el ente de razón carece de entidad propia y, por consiguiente, de propia inteligibilidad. Su entidad la recibe prestada de la realidad cuya comprensión facilita.

b) Para Juan de Santo Tomás nociones como las de predicado y sujeto están situadas con todo derecho entre las segundas intenciones de las que trata la lógica. La aportación de este autor a la doctrina tomista del ente de razón prueba suficientemente que este ente no es pensado en aquella doctrina meramente como un *eidós* platónico destituido, bajado a este mundo, si se quiere, por Aristóteles.

c) La noción del fundamento real de cierto ente de razón, del ente lógico, “no es en Juan de Santo Tomás recurso ocasional, sino doctrina básica”. La fundamentación y no la causación eficiente es la relación “con la realidad que vertebra la onticidad de razón lógica”.

Observa Sacristán en su memoria que la doctrina versa en torno a la relación del ente de razón *lógico* con la realidad, ya que si se trata del ente de razón considerado psicológicamente “no podría decirse que sólo tiene ‘cuasi-causa’ “. La cuasi-causación formal, la fundamentación, se añade en el ente de razón lógico a la causación eficiente psicológica del ente de razón en el intelecto, causación eficiente que es común al ente de razón lógico y al ente de pura ficción.

Sentado este modo de intencionalidad, aceptando que el ente de razón alude al ente real como a su fundamento, “Juan de Santo Tomás considera resuelto el problema epistemológico planteado por la onticidad de la razón”.

Sacristán observa entonces dos limitaciones en la tradición aristotélico-tomista, “especialmente teniendo en cuenta la decisiva aportación de Juan de Santo Tomás”, en lo relativo a la doctrina del ente de razón, pese a considerarla una concepción muy sólida y precisa del ente lógico:

1. La insuficiente abstracción lógica que de hecho informa la silogística aristotélica “hace que el ente lógico no sea concebido por el aristotelismo-tomista en todo su formalismo”.

2. No hay en la voluminosa *Lógica* del maestro alcalaíno prácticamente una sola línea que indique “concretamente el camino recorrido de hecho” por la fundamentación real del ente lógico.

Empero, esta segunda limitación, señala Sacristán, fue superada en principio por la doctrina de la abstracción, presente ya en Tomás de Aquino y desarrollada posteriormente por Cayetano y Juan de Santo Tomás, sin que ello quiera decir que la doctrina tomista sobre este punto contenga explícitamente una teoría de la abstracción lógica “que dé razón de la naturaleza sumamente abstracta de un correcto algoritmo lógico-formal”.

Igualmente cabe destacar este paso de la memoria donde Sacristán comenta en términos muy elogiosos la concepción filosófica de la lógica de Juan de Santo Tomás:

Pero el punto crítico que aquí nos ocupa ha sido percibido aún más claramente por Juan de Santo Tomás con agudeza digna de admiración cuando se piensa en lo impropia que es la silogística tradicional para dar pie a la siguiente observación del maestro complutense: la abstracción lógica, como la de toda ciencia –y máxime en la ciencia de las segundas intenciones–, es la abstracción total. La abstracción metafísica es la formal, distinta por naturaleza y aún contrapuesta (recuérdese la contraposición de ambas por Cayetano) a la total. Y sin embargo una abstracción total –la de la lógica formal– es “semejante” a la abstracción formal en su tercer grado. No será valorar excesivamente ese texto del lógico alcalaíno el interpretarlo como una visión explícita del supremo nivel de la abstracción total en que se mueve una verdadera “lógica pura”, un algoritmo verdaderamente formalizado.

La “semejanza” de ese nivel con el grado de abstracción de la metafísica tradicional consiste en que también esa abstracción total está libre “de toda materia” y como “materia” es en este contexto de las segundas intenciones materia significativa, puede decirse que la analogía en cuestión entre la abstracción lógico-formal y el tercer grado de la abstracción formal consiste en su suma generalidad, que, por encima de la generalidad limitada y determinada –“natural”– de los géneros científicos, considera propiamente la generalidad como tal, la intencionalidad segunda como tal, más que las segundas intenciones...

Finalmente, un muy breve y elogioso comentario de Sacristán al *Ars Logica* de Juan de Santo Tomás (parte III de la Memoria):

Ars Logica..., ed Reiser, II Reimpressio, Roma 1948, en su Secunda Pars, el monumento más completo del pensamiento lógico-filosófico tradicional.

ANEXO 2. PRESENTACIÓN DE LA TRADUCCIÓN CASTELLANA DE A. G. PAPANDREOU, *LA ECONOMÍA COMO CIENCIA*

En colaboración con J. R. Lasuén, Sacristán tradujo *La economía como ciencia* de A. G. Papandreou para la colección Zetein, de la editorial Ariel, que él mismo dirigía. Escribió además una presentación, fechada en diciembre de 1961, firmada conjuntamente con Lasuén pero cuya autoría, según varios testimonios coincidentes, es obra exclusiva suya. Representa una apretada manifestación de las posiciones metodológicas iniciales de Sacristán en el ámbito de las ciencias sociales. Algunas de las preocupaciones vertidas en este escrito se mantuvieron inalterables a lo largo del tiempo, como puede corroborarse con los apuntes de metodología de la ciencia de sus cursos de 1981-1982 y de 1983-1984.

*

La rapidez con que el público y los estudiosos españoles han tomado conciencia de la importancia de los temas teóricos en economía, es sin duda, en última instancia, muy buena cosa. Pero el crecimiento rápido, en los adolescentes, igual que en la cultura, suele ir acompañado por el tonto vicio de la pedantería. El aspecto actual de la literatura y la enseñanza de las cuestiones económicas en España son buen testimonio de ello. Pero entre la pedantería del adolescente y la de una producción nominalmente científica hay una diferencia muy importante: la del joven se compensa con la obra de sus años posteriores; la del escritor impaciente, en cambio, no desaparece por el curso de un crecimiento natural; para una rama de la cultura, el crecimiento sólo puede ser fruto de examen de conciencia y propósito de enmienda.

Sería desde luego injusto afirmar que la pedantería entre los economistas sea fenómeno exclusivo de culturas nacionales como la nuestra; lo reciente y rápido del acceso público español a la temática teórico-económica puede, sin duda, haber dado a aquella pedantería más alas –y más lucro al pedante– que en otros países. Pero las causas del fenómeno son universales: movidos por el plausible deseo de llevar sus estudios a edad adulta, los economistas han incorporado masivamente de la filosofía, la lógica formal y la teoría de la ciencia toda una terminología, principalmente analítica, que no se desprendió de las ciencias naturales y, sobre todo, de las formales (lógica formal y matemática) sino cuando éstas ofrecían a la especulación y al análisis filosófico-científico teorías muy redondas y completas. Conceptos e ideales como el de teoría axiomática o, en general, el de construcción algorítmica de un cuerpo de conocimientos no se han aplicado concretamente en lógica o en matemática sino doscientos años largos después de su primera formulación moderna (la de Leibniz) o hasta más de dos mil años después de los primeros y parciales logros de esos ideales (con Aristóteles y Euclides). En los estudios económicos, por el contrario, ha bastado con ver unas cuantas cosas, más o menos claramente, para que los especialistas se lanzaran a intentar articularlas según los ideales de conocimiento que tan larga gestación tuvieron en las ciencias formales y de la naturaleza (1).

Y si eso puede decirse de los grandes de la teoría económica, no hará falta mucha fantasía para imaginar lo que ocurre entre individuos de menor estatura. En frenética lucha por el prestigio, hay quien ya ha decidido no sumar nunca más, sino ‘integrar’ siempre; no formular hipótesis, sino llamar ‘teoría’ al primer par de ideas que se le ocurren, y no carecemos de personas empeñadas en ‘axiomatizar’ a toda costa las cuentas de la vieja.

Pero como fondo de esas extremas y grotescas manifestaciones de la pedantería de los economistas hay oscuridades conceptuales bastante más graves, y bastante menos imputables a pecaminosas intenciones publicitarias. El presente ensayo de A. G. Papandreou puede contribuir apreciablemente a disipar entre nosotros dos sobre todo de esas oscuridades. La una se refiere al concepto de teoría; la otra, al carácter empírico de las proposiciones económicas. Por lo que hace al primer problema, la terminología adoptada por el autor –y respetada en la traducción– es un tanto insólita, pero se encamina precisamente a combatir con eficacia el mal uso de la palabra “teoría”: no todo conjunto de enunciados es una teoría,

enseña en sustancia el autor, sino sólo aquel cuyo campo de relevancia está unívocamente determinado; y éste no es el caso frecuente en economía. (Papandreou da el nombre de 'modelo' al conjunto de enunciados cuyo campo de relevancia no está unívocamente determinado). Consiguientemente, hay que admitir que los enunciados económicos componen raras veces teorías en el sentido fuerte de esta palabra, tomado de la ciencia de la naturaleza. De aquí, por lo que hace al segundo problema, la importancia decisiva de la verificación empírica. Es precisa no ya por prurito positivista, sino para dar sentido a los modelos económicos. Estos, como todo conjunto de enunciados cuyo campo de relevancia no es unívocamente determinado, no tiene en rigor sentido pleno mientras no se le ponga en relación con algún campo empírico mediante operaciones de verificación. Así pues, por grande que sea la utilidad de la construcción formal de las 'teorías' (modelos), de la formalización lógico-matemática, en economía, habrá que tener presente siempre que el modelo formalizado no es por sí mismo más que aquel 'juego de las cuentas de vidrio' que inspiró a Hermann Hesse una voluminosa y conocida narración (2).

Seguramente lo más característico del ensayo de Papandreou es que su llamamiento a la sensatez empírica se arguye y construye con un instrumental lógico de primera calidad, del todo suficiente a pesar de la natural compresión de la materia en un volumen tan breve. El concepto (formal) de estructura, tan oscilante y vago en la literatura económica¹, se beneficia especialmente de la aplicación de ese instrumental lógico, con una definición que acaso tenga como único inconveniente el de no ser fácilmente intuible para relaciones (funciones) no numéricas. Pero no es cosa de entrar aquí en detalles que el propio autor resume con extraordinario talento didáctico en su excelente capítulo introductorio.

Tanto por la difusión relativamente escasa de los estudios modernos de lógica en nuestro país cuanto por las peculiaridades de la terminología del autor, hemos tenido que poner algunas notas a su texto (3). Estas van siempre precedidas por asteriscos, mientras que las del autor van numeradas.

1) José Luis Sampedro ofrece en el cap.VII de su *Realidad económica y análisis estructural* (Madrid,1959) un completo análisis crítico a este respecto

Notas sla:

1) De “Entrevista con Manuel Sacristán (*Dialéctica*)” (*Pacifismo, ecología y política alterativa, ed cit, p. 119*), esta prudentísima –y significativa– consideración metodológica de Sacristán sobre ciencias sociales:

[...] “Ciencia” ha significado varias cosas, incluso en época reciente. En nuestro tiempo, su uso habitual está muy influido por la física y, últimamente, también por la biología. Una consecuencia de eso es que cuando la mayoría de los filósofos de la ciencia hablan de ciencias sociales no pueden referirse más que a una parcela muy modesta del conocimiento social, a saber, la más formalizada o formalizable, unas pocas cosas de economía y econometría, sociometría y psicometría, lingüística y poco más. El problema no es de solución fácil, ni mucho menos, pero creo, en cambio, que admite consejos metodológicos sencillos: el científico social debería preocuparse muy poco por el hecho de que en su campo no existan cuerpos consistentes de sutilezas analítico-filosóficas como los que existen para las ciencias de la naturaleza. El científico social debería lanzarse alegremente a su trabajo, sin grandes preocupaciones filosófico-metodológicas, porque si no hay muy buena filosofía de las ciencias sociales es, probablemente, porque no hay muy buenas ciencias sociales. Hace más de setecientos años que Hugo de San Víctor abría su *Dialéctica* recordando a los lectores que antes de que hubiera gramática la gente hablaba, y razonaba antes de que existiera tratados de lógica. Es presumible que tenga que haber sólida ciencia social antes de que haya buen análisis filosófico de ella.”

2) Se refiere Sacristán a *El juego de los abalorios*. En los apuntes de sus clases de *Fundamentos de Filosofía* de 1956-57, pág. 8, señalaba:

(...) Hay objetos cuya naturaleza de fabulación, e invención, resulta patente: piénsese, por ejemplo, en una isla desierta descrita en una novela o, mejor, en los entes perfectos tratados en libros, como la *Utopía* de Tomás Moro, o en algún tipo o personaje mítico, como la quimera o las sirenas. El objeto ficticio es, por lo general, un agregado arbitrario (arbitrario desde el punto de vista empírico) de objetos reales o ideales. Una sirena, por ejemplo, es un agregado arbitrario de objetos reales; el “juego de las perlas de vidrio”, descrito por Hermann Hesse en la novela del mismo título, es un agregado fantástico de objetos ideales indefinidos. En el hecho de ser un agregado, es decir, de no

tener una unidad interna necesaria, está el rasgo característico más observable del objeto ficticio.”

En uno de los debates de Metodología de las ciencias sociales de 1981-82, al discutir en torno a la investigación punta en el campo de las ciencias sociales, en economía más concretamente, Sacristán hacía igualmente referencia a la novela de Hesse en los siguientes términos:

(...) Hay una novela de Hermann Hesse (que en la moda irracionalista es un autor muy leído otra vez; se leía cuando yo era muy joven, luego se olvidó por completo y ahora [1981] ha reaparecido junto con la parapsicología y la astrología y las demás cosas así), hay una novela, que a mí es la que más me interesa de Hesse, que es *El juego de los abalorios* [...] Es la única novela plenamente racional de Hesse, lo que hace que sea menos leída. Pero es muy graciosa. Tiene una fuerza crítica muy notable, aparte de ser, como todas las cosas de Hesse, una cosa muy bien escrita y muy bien construida. Es la historia de una extraña orden monástica, o monasterio, que tiene por actividad componer composiciones conmusicales, pero que, en realidad, no son musicales, su ejecución es óptica. Son composiciones que se interpretan en unos órganos que producen armonías de luces y colores. Y toda la existencia de estas personas no tiene más finalidad que producir estas composiciones, que no tienen contenido, que no significan nada, que no tienen más que leyes formales”.

La idea, lo que le hizo a Hesse escribir esta novela, prosiguió Sacristán, fue su lectura de la obra lógica de Carnap. Leyó Hesse un manual de lógica moderna, le pareció el colmo de la vaciedad y con ello tuvo el estímulo para escribir esta narración. Concluía Sacristán su reflexión señalando que

[...] si bien no es justo, hecho como sátira de la lógica, porque la lógica nunca pretende ser más que eso, lógica (ya ella misma confiesa que está vacía, echárselo en cara sería absurdo), en cambio, a estas alturas, la novela puede servir para expresar el parcial funcionamiento en el vacío de gran parte de la cultura científica académica. Entendámonos: no todo y no por capricho, sino porque como muy bien se ha dicho antes, no existen unos criterios claros para saber cuando de verdad eso sería una excrecencia que valdría la pena no hacer y cuando

pues a lo mejor lleva dentro promesas, aunque no sean prácticas, pero sí de conocimiento, promesas teóricas.

3) Algunos ejemplos significativos de estas anotaciones de Sacristán al texto de Papandreou, serían los siguientes:

1) AGP: “El término proposición se refiere a lo expresado por un enunciado...”

MSL: Esta terminología, que es la corriente en la lógica contemporánea (salvo en que preferimos el término “enunciado” a la literal traducción de ‘sentence’, utilizada por Ferrater-Leblanc, op.cit.), discrepa de la tradicional, la cual llama juicio a lo que aquí se llama proposición y proposición a lo que aquí se llama enunciado.

2) AGP: “(...) y, además (dentro de ciertos límites) puede sustituir reglas de inferencia deductiva por fórmulas iniciales o, a la inversa, fórmulas iniciales por reglas de inferencia deductiva”.

MSL: Sin ningún límite se hace esa operación, eliminando todas las fórmulas iniciales, en los cálculos “de la inferencia natural”, desarrollados inicialmente por Jaskowski y Gentzen, y posteriormente por Quine. Estos cálculos no dan, por lo tanto, demostraciones sino derivaciones.

3) AGP: “(...) a saber, la distinción entre *lenguaje-objeto* o *lenguaje-objeto* y *metalenguaje*”.

MSL: El lenguaje-objeto puede ser también llamado lenguaje de objeto cuando se quiere significar –en el análisis del lenguaje cotidiano, por ejemplo– el lenguaje cuyas significaciones se refieren a la realidad, a los “objetos”. Sistemáticamente, la expresión “lenguaje de grado cero” tiene el mismo significado que la de lenguaje-objeto.

4. AGP: “Usaremos indiferentemente los términos clase y conjunto”.

MSL: En castellano, debe reservarse más precisamente la voz “clase” para los contextos lógicos, y la voz “conjunto” para el lenguaje matemático (En la traducción se sigue el uso indiferente del autor).

ANEXO 3. SOBRE *FORMALISMO Y CIENCIAS HUMANAS*

Como responsable editorial de Zetein, para la solapa del libro de Granger, escribía Sacristán

Si el valor de la formalización en las ciencias de la naturaleza ha sido universalmente aceptado, es en cambio dudosa la fecundidad de su aplicación a las ciencias humanas. Gilles Gaston Granger en su obra *Formalismo y ciencias humanas* justifica esta posibilidad mostrando el pensamiento formal en las ciencias del hombre, no solamente como reducción de los fenómenos a cálculos, sino incluso como invención de formas nuevas y acaso de una matemática original.

Partiendo del estudio del lenguaje como instrumento necesario del pensamiento científico, el autor pasa a la delimitación de los fenómenos en las ciencias humanas, y al estudio del problema de lo cuantitativo y lo cualitativo en la psicología y sociología –punto a cuyo alrededor se centran las discusiones entre partidarios y detractores del formalismo. En los últimos capítulos, Granger desarrolla con rigor dos temas fundamentales: la noción de axiomatización en las ciencias del hombre, y el problema del conocimiento de lo individual.

Es un libro en el que se plantean los problemas fundamentales de la teoría de la ciencia, en un sector poco investigado hasta hoy, y está lleno de sugerencias que orientan hacia ulteriores tratamientos de los temas estudiados.

Por otra parte, en un cuaderno depositado en Reserva de la BC de la UB, fondo Sacristán, pueden verse estas anotaciones sobre este ensayo de

Granger. Sacristán cita por la edición francesa de Éditions Montaigne, Paris, 1960; aquí lo hacemos por su propia traducción

1. La distinción entre epistemología por un lado y sociología y psicología del conocimiento por otro es una distinción que hay que salvar, pero el primer criterio que da Granger –la práctica epistemológica– es malo, porque incluye el “reflejo” de la ciencia en la consciencia. Aún más: el “reflejo” de la ciencia en la consciencia es tal vez él mismo la ciencia que existe de hecho (p. 9).

2. El criterio se manifiesta luego como distinción entre “la ciencia misma” y “las ideologías científicas”, “reflejo de la ciencia en la consciencia de un grupo, de una clase”.

Y en este contexto hay formulación magnífica del problema de la ciencia pura:

La reflexión epistemológica no se justifica más que si los sistemas del pensamiento científico revelan un orden de las razones que, sin otorgarles una autonomía absoluta, manifiestan de todos modos la autenticidad del movimiento de que proceden aquellos sistemas.

3. Con la tesis de que “la ciencia es trabajo humano” (p. 12) no está resuelto el problema, aunque sí encarrilado: lo que queda por precisar es si y hasta qué punto la diferencia entre trabajo manual e intelectual conlleva una diferente función cualitativa de lo ideológico.

4. Que la intervención de la forma es en la percepción (a diferencia de lo que ocurre en el conocimiento científico) espontánea e irresuelta es: a) falso biológica-evolutivamente, b) discutible y a precisar.

El hiato entre percepción y ciencia se debe, en efecto, esencialmente a esa mediación del lenguaje (p. 13)

¡También la percepción está lingüísticamente mediada! Falta pues dialéctica de la distinción.

5. Que el proceso de abstracción que aísla –por ejemplo– la percepción forma parte de la praxis [científica ¿no?] y desempeña en ella un papel importante, no es tesis clara (p.18).

6. Que en la ciencia el lenguaje es mediación entre individuos y *entre* el hombre y el mundo de objetos... que el lenguaje científico contribuye a hacer razonables (p. 23). Todo el problema

7. “Una efectiva actividad de recorte y designación de objetos merece a fortiori el título de semántica” (p.24).

MSL: Y esta sería una semántica no en el sentido formal neopositivista de Carnap. Comprueba lo anterior con los elementos de la teoría de la información.

8. La sintaxis es el principal elemento significativo de los lenguajes científicos (p. 58). La sintaxis como marco (j).

9. p. 66. Por debajo de la aparente tradicionalidad lógica, empieza aquí la capital tesis filosófica de Granger: la de la “unidad teórica” que es gramsciana. Paso en el que la tesis es ya visible (p. 68) [Desde “En este nivel de la práctica el concepto científico parece pues adulterarse...” hasta “(...) en ese paso el que permitirá el desarrollo futuro de un conocimiento científico”].

10. “El uso eficaz de la máquina [de traducir] exige una determinación adecuada del fenómeno humano como objeto de ciencias; la exigencia pragmática y se confunde con el desarrollo mismo del pensamiento científico” (p. 92).

Otro paso gramsciano más.

11. pp. 100-101 [Desde “Sin duda, las ciencias de la naturaleza dan lugar a técnicas de intervención...” hasta “(...) en presencia del complejo concreto que constituye la unidad técnica, objeto –aún lejano– de la nueva ciencia”].

MSL: Culminación gramsciana plenamente asimilable, como es, por tanto, obvio. Pero me deja en pie: a) el problema del estatuto epistemológico de *El Capital*. b) Todo lo que Granger no ve: la contradicción entre el último párrafo y la “modestia” en el concepto de ciencia.

12. En el fondo, Granger, tomando ambiguamente la noción de cualidad –cualidad sensible, cualidad “creencial”– la identifica a menudo con la de individualidad. La cosa es más compleja y merece análisis.

13. La separación tajante ciencia-filosofía (p. 171).

14. Que la axiomática en las ciencias del hombre debe tener solo aspiraciones locales (p. 177).

15. La función hermenéutica de la axiomática en ciencias humanas (pp.178-179). Concepto y consciencia, ciencia y consciencia (p.180).

16. Importantísimo para conocimiento de lo individual (p. 185). Dialéctica, estructuras y conocimiento de lo individual (p. 186).

17. Nunca he visto con tan clara estupidez la noción metafísico-hegeliana de alienación en su aprovechamiento moderno (p. 204).

18. Una filosofía racionalista consecuente... nos muestra, en la ciencia, el desarrollo de una solución parcial de la alienación, dada la coordinación de un formalismo abstracto y de la práctica...(p. 205).

MSL: Cretino: si la alienación en algún sentido serio fuera esa hegeliano-mística, entonces tu solución en la práctica *como arte* (claro, claro, como *arte*) no sería parcial, sino integral. ¿qué entiende por 'solución parcial de la alienación',?

19. La limitación del concepto de práctica (p. 207).

20. "La autonomía del objeto individual representa..." (p. 213).

MSL: Ya será menos...

21. La imbécil noción metafísica de la alienación hace presentar al idealismo como liberación. ¡Y resulta que se atreve a condenar a Russell como última manifestación de la "moribunda ideología" de la superación de la alienación por la ciencia sola. Él –claro– le añade la práctica. ¿Cuál?

ANEXO 4. SOBRE LA DEDUCCIÓN

En el tema VI (“Conceptos metodológicos clásicos”) de Metodología de las ciencias sociales del curso 1981-82, Sacristán dedicó un largo capítulo al tema de la deducción, no a la deducción natural específicamente, que quizás valga la pena comentar y resumir.

La noción tradicional de deducción, señalaba Sacristán, es la de una noción contrapuesta al concepto de inducción. Desde el punto de vista de la lógica tradicional, “la deducción es un razonamiento que va de lo más general a lo menos general y la inducción es un razonamiento que va de lo menos general a lo más general”. Es una inducción el razonamiento que llega a la conclusión de que “todos los seres vivos presentes en este aula son de la especie homo u homo sapiens, u hombres-género, o familia”, por el procedimiento de decir: “aquél es homo sapiens, aquél otro es homo sapiens, aquélla es homo sapiens, aquélla otra es homo sapiens, y hecho el repaso general de estos objetos, cada uno de ellos singular, generalizara, ganara cantidad, y pasara del singular al universal, “todos los seres vivos presentes en este aula son de la especie homo sapiens”, lo cual, sea dicho de paso apuntaba irónicamente Sacristán, era una presuposición muy fuerte porque algún insecto habría en el aula

Mientras que, por el contrario, la deducción sería para el lógico tradicional el camino inverso al de la inducción: “Todos los seres vivos presentes en este aula son de la especie homo sapiens / Éste es un ser vivo presente en este aula. / Luego, éste es un ser de la especie homo sapiens.”

Según los lógicos tradicionales, proseguía Sacristán, en la deducción había una pérdida de cantidad. “Los clásicos ejemplos de la sistemática botánica o zoológica, que se encontraban en los manuales tradicionales de lógica, mostraban esto muy bien”. Este clásico ejemplo de silogismo

mostraba bien a las claras esta idea descendente: “Todos los felinos son mamíferos/ Todos los gatos son felinos/ Luego, todos los gatos son mamíferos.”

Esa era una idea que, en su opinión, había que abandonar, una idea en la que uno no debía creer. En primer lugar, porque era inadecuada. “Si eso fuera así, si fuera verdad que la deducción exige una pérdida de cantidad, entonces los razonamientos por transitividad de la igualdad, o transitividad del signo “mayor que”, o del signo “menor que”, que no tienen nada que ver con proposiciones más generales o menos generales no serán deducciones. Si yo digo, por ejemplo, p implica q , y p y q juntas, implican q , ahí no hay ganancia ni pérdida de generalidad, porque ni siquiera sé qué dice p y qué dice q .” Aquí no se podía decir que hubiera pérdida de generalidad, y, en cambio, todo el mundo estaría de acuerdo en que ese razonamiento era evidentemente una deducción.

Por otra parte, esta idea de que la deducción tuviera que ver con una pérdida de generalidad llevaba detrás toda una ontología, “toda una idea del mundo como un sistema de niveles jerárquicos, convenidos unos en otros”, conjetura que, aunque tal vez pudiera ser una suposición con mucho fundamento detrás, no había que hacer necesariamente: “al explicar un razonamiento lógico, al explicar qué es una forma de inferencia, como es la deducción, no hay por qué comprometerse con toda una ontología de niveles jerárquicos del ser.”

Prácticamente aceptada por todo el mundo, la manera más correcta, señalaba Sacristán, de distinguir hoy entre deducción e inducción y, por tanto, de definir la deducción, era decir que “la deducción es el tipo de razonamiento que vale por razones puramente formales, sin necesidad de recurso a lo empírico, mientras que la inducción es un tipo de argumentación, un proceso de pensamiento, de base y validez empíricas”. El tipo ideal de deducción sería, por tanto, la de un cálculo lógico, como el cálculo de enunciados o el cálculo de predicados de primer orden, o, en un sentido más general, “las teorías deductivas de cualquier ciencia. Hoy son muchas las ciencias que tienen por lo menos sectores que son teorías deductivas”.

Sacristán apuntaba a continuación que iba a tocar un último punto sobre el tema la deducción: la cuestión de su utilidad o inutilidad.

Como probablemente se recordará de la cultura general en la enseñanza media, durante toda la edad antigua de la ciencia europea y la época medieval, se consideraba que el método científico era la deducción. Partir de primeros principios seguros, de axiomas, y deducir de ellos. En el Renacimiento se produjo una comprensible sublevación contra este punto de vista, declarándolo estéril. Fue una especie de sublevación contra el silogismo, como encarnación de la lógica deductiva. Si se tienen las proposiciones “todos los cánidos son mamíferos” y “todos los lobos son cánidos” entonces pasar a la conclusión de que “todos los lobos son mamíferos”, se decía, con mucha razón, no tiene la menor fecundidad, ya lo sabíamos. Al decir “todos los cánidos son mamíferos”, ya sabíamos que lo eran todos los lobos.

Era una situación análoga a la que se había comentado con anterioridad:

En la idea de la *demanda efectiva* keynesiana, contrapuesta a la ley de Say, en el fondo, en cierto sentido, están ya las consecuencias. Por consiguiente, deducir las consecuencias, sería cognoscitivamente estéril.

Pero, señalaba, así como en el primer ejemplo la cosa parecía nítida, clara, simple, en el segundo el asunto presentaba más caras. “¿Quién se atrevería a decir que es inútil ponerse a deducir consecuencias de la noción keynesiana de demanda efectiva? ¿O quién se atrevería a decir que es perder el tiempo ponerse a sacar consecuencias de la ley de Say?” Casi nadie, respondía, se atrevería a hacer una afirmación así. Por lo menos, proseguía, se puede sostener razonablemente que la deducción tenía por de pronto una utilidad psicológica.

Es posible que todo el keynesianismo esté en la idea de demanda efectiva. De acuerdo. Pero no nos sabemos psicológicamente todo el keynesianismo mientras no hacemos deducciones de eso. Por lo menos, como utilidad psicológica seguro que la tienen, porque si todo el keynesianismo está contenido en tres proposiciones, o en dos, lo está lógicamente, pero eso no quiere decir que psicológicamente al decir esas dos proposiciones las tengamos todas claras. Primera utilidad cierta de la deducción, del deducir.

La deducción tenía, además, una función teórica doble:

A medida que se van obteniendo consecuencias de las nociones fundamentales del keynesianismo, o del pensamiento de Say o de lo que Say creyó que era la economía política clásica (...) se va haciendo posible construir todo eso como un cuerpo teórico. Y es la deducción la que lo permite, es la relación deductiva que permite saber que tal proposición está más abajo que tal otra. Y esa es una función, digamos, *teórica-constructiva* de la deducción.

Por otra parte, la deducción tiene por lo menos también una *función contrastadora*. La manera de poner a prueba proposiciones generales consiste en obtener de ellas, precisamente por deducción, proposiciones menos generales que serán más o menos susceptibles de comparación con los datos empíricos.

Esto no es nunca un absoluto, señalaba Sacristán, ya que no se podía sostener de modo general que nunca existan datos que no contengan nociones teóricas. Los datos lo eran siempre para una determinada teoría o para una determinada concepción general.

Por lo común, cuando uno habla de datos contrapuestos a proposiciones teóricas, está diciendo algo razonable pero no exacto. Según las proposiciones teóricas que uno maneje, va a ir a buscar y encontrar ciertos datos. No en el sentido de datos contrapuestos a otros, pero sí en el sentido de datos diferentes. Un ejemplo para mí muy eficaz. La física antigua era una física cualitativa. Los físicos, hasta el siglo XIII, han supuesto que la física no tenía que ver con la cantidad sino con la cualidad (amargo, dulce, salado, etc., blanco, negro, verde). Es evidente que los datos que iban a buscar no iban a ser datos cuantitativos nunca. Análogamente ocurre también con teorías sociológicas o económicas. Muchísimos datos de suma importancia para un economista marxista son datos no registrados para un economista de otras escuelas y viceversa a veces. Pero incluso, sin tanta connotación ideológica, con sólo la división intelectual del trabajo: una persona que haga economía financiera va a estar buscando datos, para confirmar o refutar sus ideas generales, muy distintos de los datos que buscará una persona que esté haciendo economía agrícola, por

ejemplo. Esto es bastante evidente. El punto de vista determina bastante los datos. E incluso datos que parecen ser los mismos, los del anuario estadístico, en realidad, no son los mismos según quien los utilice. No son los mismos en el sentido de que pueden tener significaciones diferentes.

Planteaba entonces Sacristán la siguiente cuestión: se solía decir que la economía política clásica era una teoría deductiva, ¿cuál sería el sentido de deducción o la función deductiva más presente en la teoría económica clásica y en la moderna? ¿La función psicológica, la función de construcción de teorías o la de contrastación?

Un estudiante asistente al curso matizaba señalando que “no sé si ha incluido usted en la psicológica demostrar que los axiomas sean consistentes”. De acuerdo, respondió Sacristán, era una función lógica. Aunque no fuera tan esencial a la deducción, podía añadirse. Otra función sería, pues, la función lógica de las demostraciones de consistencia.

El mismo estudiante remarcaba que “es que incluso las argumentaciones en los escritos de economía clásica muchas veces llevan a demostrar inconsistencias”. De acuerdo, respondía nuevamente, pero eso se podría considerar aparte.

Me lo voy a anotar. Las demostraciones o los análisis de consistencia son de la esencia misma de la deducción, claro. Eso es evidente. Pero, vamos, la verdad es que me parece bueno añadirlo explícitamente.

Dio entonces Sacristán dos ejemplos del papel de la deducción en las teorías económicas. Sea el caso de David Ricardo, que es un banquero, que es un hombre que sabe el asunto, que sabe la práctica, de modo que es difícil que en un personaje como él, y en medida menor Smith o Marx, pero en un personaje como David Ricardo era inverosímil

[...] que él haya trabajado teórico-deductivamente con intereses psicológicos, es decir, para aclararse acerca de las consecuencias. Muy difícil. En mi opinión, salvo que mejores conocedores del tema digan lo contrario, su trabajo ha sido más bien un trabajo de construcción teórica para explicar nociones de bajo nivel, que él dominaba

perfectamente en su práctica cotidiana. Lo mismo Mill. Mill se ha pasado veintitantos años haciendo de funcionario económico de la Compañía de las Indias Orientales. Es decir, la experiencia de la vida económica cotidiana la tenían en un grado sumo.

Por lo que, infería Sacristán, todos ellos más bien lo que han querido hacer, para lo que han establecido el aparato deductivo, ha sido para la proposición teórica, para la construcción teórica y, en cambio, la función de contrastación les ha preocupado poco, “porque como habían partido de conocimiento empírico, es de sospechar que daban por segura la contrastabilidad de la teoría. Como ellos habían partido de la práctica económica de cada día, buscando generalidades explicativas”, de lo único que, probablemente, estaban seguros era de que aquellas conjeturas, si se pasaba a su contrastación, serían contrastadas positivamente.

Lo cual mostraba, en opinión de Sacristán, lo imprudente que es creer que una contrastación positiva *prueba*.

En eso, el viejo Popper se mantendrá, creo yo, para siempre. Lo que él llama *el principio de disimetría*. Mientras que una sola refutación, refuta, desde un punto de vista lógico; en cambio, cien comprobaciones no prueban. Desde un punto de vista lógico, no desde un punto de vista práctico y metodológico.

Así pues, señalaba, la idea de que la principal función que ha tenido el aparato deductivo en la economía llamada clásica fuera la construcción del sistema, *la función constructiva*, más que la psicológica y la contrastación, y más que la tarea lógica del estudio de los supuestos, parecía muy razonable.

Observaba finalmente Sacristán una diferencia entre la situación de las ciencias sociales y las naturales en el tema de la contrastación: si se comparaba la situación de una teoría económica con la relación entre las fórmulas de la mecánica clásica y la realidad a la que se refiere, se observaba que la mecánica clásica disponía, en principio, de métodos y diversos medios para explicar la discrepancia entre el resultado empírico, entre el resultado experimental y la teoría, cosa que no siempre ocurría en el caso de las ciencias sociales.

Pongamos, por ejemplo, (...) la ley del péndulo. Desde el punto de vista de la mecánica clásica se puede explicar por qué hay esa diferencia entre un péndulo real, que representen, y la ley del péndulo. Y eso, a menos que yo sea demasiado pesimista, hasta ahora, no ocurre en economía. No disponemos de un sistema técnico para explicar la diferencia entre el péndulo real y el péndulo económico.

ANEXO 5. ACERCA DEL CONDICIONAL

Dos breves apuntes sobre el condicional. En los apuntes de “Fundamentos de Filosofía” de 1956-57, Sacristán observaba que el condicional lógico era una conectiva fundamental pero algo difícil y señalaba a continuación:

a) Que no era una relación causal, sino justificativa, lógica.

b) Que no había que usarla para hechos fácticos, sino para enunciados. Así, decir que “ $5 > 3$ implica $3 < 5$ ”, está mal usado en lógica; en cambio, sostener que ‘ $5 > 3$ ’ implica ‘ $3 < 5$ ’ es correcto desde un punto de vista estrictamente lógico.

c) Para evitar confusiones, se hablaba en ocasiones de la conectiva flecha.

Considerada como función veritativa, la tabla del condicional se había discutido mucho, especialmente los casos 3º y 4º (F V- \rightarrow V, F F- \rightarrow V). Sacristán sostenía que esta tabla no ofrecía el peligro de ser base de deducciones injustificadas pues el sentido de la función era “si p, entonces q”, por lo que si p era falso, no hay p, por así decir, y, por consiguiente, no había peligro de falsas deducciones. En cambio, podía ser útil para deducir a partir de una fórmula que se sabía falsa, para seguir un proceso de reducción al absurdo como en matemáticas, forma de razonar que era relativamente frecuente en ciencias histórico-sociales, al reflexionar sobre situaciones que, fácticamente, se sabe que no han sucedido.

También en Metodología de las ciencias sociales 1981-82 se refería Sacristán a las dificultades de comprensión intuitiva de algunas asignaciones de la tabla de verdad del condicional. Un condicional, señalaba didácticamente, era una proposición compuesta de dos proposiciones por lo menos. Una, llamada “antecedente”, y la segunda, a la que se le llamaba

“consecuente”. Se leía así: “si la primera proposición es verdadera, entonces la segunda también lo es”. Si p , entonces q .

¿Cómo estimar esa condicional, cuando los dos miembros, el antecedente y el consecuente, eran verdaderos? Sea, por ejemplo, el antecedente “Todos los seres humanos son bípedos”, y el consecuente, “Juana es bípeda”, que es una implicación clara, no sólo un condicional, señala. Los dos enunciados son verdaderos. El conjunto, el condicional, estábamos dispuestos a considerarlo verdadero. Igualmente, si el antecedente es verdadero y el consecuente es falso, tenderemos a considerar el conjunto, el condicional, falso.

La cuestión es: ¿y qué pasa si p , si el antecedente es falso? ¿Cómo valorar el condicional como conjunto si el antecedente es falso? Por ejemplo, añade, “cómo valorar el siguiente condicional: “si el planeta Júpiter es cuadrado, esto es la Facultad de Económicas”, que es un condicional con antecedente falso y consecuente verdadero, ¿cómo valorar eso?”

Esta afirmación, en principio, señalaba Sacristán, no tendría verificación posible. Uno no sabe qué es eso.

Ocurre, sin embargo, que condicionales de ese tipo con antecedente falso, son un tipo de planteamiento habitual en bastantes ciencias. Por ejemplo, en ciencias sociales. Es un tipo de planteamiento problemático para un historiador, o para un sociólogo, o incluso para un economista. El historiador se lo plantea en la forma de esos futuros pasados: ¿qué hubiera ocurrido si Alejandro Magno no muere durante la campaña de la India? El sociólogo y el economista se plantean problemas así muchas veces trabajando con modelos: ¿qué ocurre si se fijan estos parámetros?, por ejemplo, si estos parámetros fueran fijos, ¿qué ocurriría? Eso es un tipo de planteamiento habitual en el trabajo en economía o en algunas investigaciones sociométricas.

Por lo que, concluía, no era ni mucho menos un tipo de planteamiento absurdo. Construir condicionales contrafactuales (“así se llama al condicional que es, por así decir, contrario a los hechos, porque tiene el antecedente falso, de ahí contrafactual –o contrafáctico–, traducen también algunos”) tenía sentido ya que con ellos “se trabaja constantemente en ciencia”. Sin embargo, desde el punto de vista de la verificación, podía afirmarse que no tenían ningún sentido. Una proposición así era

absolutamente inverificable, “por el hecho de que como el antecedente es falso, estamos seguros de que nunca se va a cumplir la condición “si p entonces q”. Puesto que p no vale, p es falso, nunca se va a poder cumplir. Por consiguiente, nunca vamos a saber si funciona o no funciona el condicional “si p entonces q”, porque nunca vamos a poder poner p”.

ANEXO 6. *WORD AND OBJECT*. ANOTACIONES COMPLEMENTARIAS

Estas son las anotaciones complementarias de Sacristán al ensayo de Quine (en el capítulo dedicado a *Palabra y Objeto* dimos las observaciones del capítulo I):

II. Capítulo 2º: “Traducción y significación”

1. El capítulo se apoya en un planteamiento reductivo de los problemas de la significación a problemas de traducción, más precisamente, de “traducción radical”, de lengua desconocida. Esto le permite muy interesantes planteamientos radicales.

2. La construcción de “significación empírica” como lo que una sentencia comparte con su traducción (radical: o sea, basada sólo en correlaciones con estimulaciones no-verbales) empieza en la página 32:

En II, 8 empieza a enfrentarse con el problema de la significación, a base de establecer como aproximación a la idea de significación empírica, el concepto de significación estimulativa.

En II, 9 comprueba que el concepto es demasiado exigente para ser primitivo de una teoría de la significación:

El hecho es que el lingüista no traduce por identidad de significaciones estimulativas, sino por aproximación máxima de las mismas” (p.40).

. Introducción de “significación estimulativa afirmativa” de una sentencia para un hablante *h* y en un momento *t*: es la *clase* de todas las estimulaciones (esquemas evolutivos de irradiación) que provocarían el asentimiento.

. Introducción de “significación estimulativa negativa”, igual.

. Introducción de “significación estimativa”, por suma.

. Dilucidación del concepto: hay que concebir la estimulación no como un acaecimiento, sino como un universal –a saber: como una forma de acaecimiento. Entre otros casos, porque el condicional de la definición puede ser contrafactual (desde luego, es disposicional).

. En este contexto, frase importante para la evolución del pensamiento de Quine:

Sin duda es un sinsentido irremediable ese discurso acerca de particulares irrealizados, y aún más el intento de reunirlos en clases. Las entidades irrealizadas tienen que construirse como universales (p.34; p.57).

3. Termina el tema comparando su teoría con la de Carnap en *Meaning and Necessity*. La diferencia que subraya se refiere a la falta de “radicalidad” de Carnap.

4. [Sentencias ocasionales. Información intrusiva]. La diferencia entre sentencias ocasionales y fijas (standing) es relativa al módulo aplicado a las estimulaciones, de tal modo que una sentencia ocasional para módulo n puede ser fija para módulo n-1.

. La noción de significación estimulativa se aplica sobre todo a las ocasionales.

5. Detallada argumentación de los fallos de su noción de significación estimulativa para dilucidar la de sinonimia como igualdad de significación estimulativa.

6. Al hablar de las disposiciones a asentir o a discrepar recogidas en la significación estimulativa hace una observación sin duda importante para muchas cuestiones de sobreestructura: “Estas disposiciones pueden considerarse impuras en el sentido de que incluyen conocimiento del mundo, pero lo contienen en una solución que no precipita nunca” (p.39; p.63).

Contextos en los que la acusación es relevante:

a) La cuestión conocimiento científico-“intuición”: contra el intento de contraponerlos.

b) La presencia de factores sociales en la obra filosófica artística o científica: contra el intento de negarlos *y* contra su separación o aislamiento mecanicista.

6. [Sentencias observacionales] Interesantísima teoría que explicita el elemento social implícito en la proposición de protocolo positivista. Desarrollo. Definición: “Las sentencias ocasionales cuyas significaciones estimulativas no varían por influencia de información lateral pueden llamarse muy naturalmente *sentencias observacionales*, y puede decirse sin temor a contradicción que sus significaciones estimulativas dan plena cuenta de sus significaciones” (p.42, p. 67).

7. Define de la proposición de sense datos porque: a) admite proposiciones sobre cosas ordinarias; b) no distingue entre sense data e información natural universalmente (colectivamente) compartida.

8. Pero conserva los dos principios de intersubjetividad e infalibilidad (aunque gradual, no simple):

(...) la noción misma de significación estimulativa, tal como ha quedado definida, no depende de una multiplicidad de hablantes. En cambio, la noción de observacional es social. La definición comportamentística de la misma que antes hemos ofrecido se basa en semejanzas entre significaciones tomadas en toda la comunidad” (p.45; p. 70)

Yo diría más propiamente que la noción de significación estimulativa es social –y todo es social...– y la de observacionalidad es, además, sociológica. Por lo demás, pocas líneas abajo escribe: “El lenguaje como conjunto socialmente inculcado de disposiciones... (p.45, p. 70).

9. [Sinonimia intrasubjetiva de sentencias ocasionales]. Observa que el examen intrasubjetivo de la sinonimia permite eliminar dificultades en el uso de la sinonimia estimulativa como noción de sinonimia cuando hay información intuitiva verbal.

10. Pero eso no resuelve todo. Queda, sobre todo, lo irresoluble, no pueden eliminarse “los efectos de información lateral comunes a toda la comunidad; pero, como dije en la sección 9, creo que en este punto el ideal se hace ilusorio” (p.51; p.78).

11. [Sinonimia de términos] En II, 12 importante: prueba de que la significación estimulativa, no puede usarse para definir la significación de

los términos generales (pp. 51-52; pp. 78-79). De eso concluye: a) "La distinción entre objeto concreto y objeto abstracto, igual que la distinción entre término singular y término general, es independiente de la significación estimulativa" (p.52; p. 79); b) "Las sentencias ocasionales y la significación estimulativa son moneda universal, los términos y la referencia son locales, propios de nuestro esquema conceptual" (p. 53; p. 80).

Luego presenta el paso a términos en lenguajes que tenga '(x)', '->', '='.

12. Que la sinonimia de sentencias de una sola palabra no garantiza la de los términos generales correspondientes. Este punto, por el modo como lo expone, puede tener relación con su doctrina del campo de fuerzas (p. 52) [Desde "Es corriente que podamos traducir algo (por ejemplo, "en razón de")..." hasta "(...) pero éste no es el caso cuando se trata de su sinonimia como términos"]. Luego remacha: "Todos los elementos de ese aparato son interdependientes, y la noción misma de término es tan local o particular, tan propia de nuestra cultura, como dichos expedientes auxiliares" (p. 53, p. 80).

13. Totalidad concreta: reformula la idea de Goodman de unidad difusa [del género] diciendo

...una totalidad concreta dispersa...", distinguiéndola "nominalísticamente" de "an abstract attribute" [un atributo abstracto] (p.54, p. 81).

14. Al final un estudio de los términos propios de la ciencia teórica sistemática:

. que no tienen significaciones estimulativas socialmente constantes que rijan sus usos (p. 56; p. 83).

. porque en general no tienen uso como sentencias ocasionales, por lo que no se plantea la cuestión de su significación estimulativa (pp. 56-57; pp.84-85). Esto podría cambiar en una sociedad científica.

. tienen una red máximamente intrincada de conexiones verbales, por lo que ningún vínculo es esencial (él sólo) para la comunicación (p. 57; p. 85) [Desde "Por eso, en la ciencia teórica –salvo cuando a reformulan semánticos entusiastas–..." hasta "(...) que palabras como "soltero" con el resto del lenguaje común"].

Explicación de la sensación de sinonimia como percepción de un vínculo verbal fuerte y privilegiado. Pero esos los hay en las teorías mediante '<-> def.', por ejemplo.

15.[La traducción de conectivas lógicas] Magnífico contra la tesis de la mentalidad prelógica.

16. Sólo la parte veritativo-funcional de la lógica puede reconocerse en un lenguaje extraño mediante criterios comportamentísticos (p. 61; p.89).

En II,13: la tesis de que de toda la lógica sólo la veritativo-funcional tiene que ver con significaciones estimulativas (con criterios comportamentísticos).

17. [Sentencias sinónimas y analíticas] Interdefinibilidad: “dos sentencias son sinónimas si y sólo si su bicondicional (formado mediante su unión con “si y sólo si”) es analítico, y una sentencia es analítica si y sólo si es sinónima con autocondicionales (“Si p, entonces p”)” (p.65, p.95).

18. Tratamiento con su habitual escepticismo. Pero sin objetar a su analiticidad estimulativa, “esa especie de imitación nuestra modestamente vegetariana” (p.67, p.98).

19. [Hipótesis analíticas] Hipótesis para descomponer (en frases, palabras) el flujo verbal ajeno. Imprescindibles para traducir, dado el limitado número de sentencias con evidencia independiente.

20. [Impercepción de la indeterminación] Expone siete causas por las cuales no se nota la indeterminación de la traducción. La única realmente de fondo es la inevitabilidad de las hipótesis analíticas.

21. Esto le lleva a la interesante cuestión de si la justificación de las hipótesis analíticas no es, en última instancia, una manera de dar sentido a las mismidad de significación. Contesta negativamente, pero generalizando y comparando de un modo muy interesante con el problema ciencia-verdad:

a) Las hipótesis analíticas darían un sentido a la sinonimia si no hubiera conjuntos de ellas incompatibles capaces de recoger una misma evidencia.

b) p.75; p.107 [Desde “La indefinibilidad de la sinonimia por referencia a la metodología...” hasta “(...) de algún concreto sistema de hipótesis analíticas”].

c) Pero la cuestión de la sinonimia está peor que la de la verdad (pp.75-76; p. 108) [Desde “(...) porque siempre trabajamos dentro de una teoría...” hasta “(...) porque ese discurso lo es siempre dentro de

*algún lenguaje**. Dicho brevemente, los parámetros de la verdad suelen estar bien fijados”].

(*) Que hoy por hoy el lenguaje de la concepción del mundo es el común, es claro –pese a todo el “tecnicismo filosófico”. ¿Aunque será así? Y ¿es suficientemente unívoco decir ‘el común’?

22. En relación con esto, su más profunda –aunque tácita– oposición a la “mentalité primitive” (pp. 77-78; p. 110) [Desde “Frecuentemente se oye o lee que diferencias profundas de lenguaje...” hasta “(...) y cuando nos encontramos lejos de fundamento doméstico”].

III. Cap. 3 “La ontogénesis de la referencia”.

1 [Referencia dividida] Lamenta que la dicotomía términos singulares-términos generales se parezca tanto a la dicotomía gramatical de singular y plural, sobre todo porque, semánticamente, los términos de masa –o el uso como tales de términos de referencia decidida– se parecen a, pero no coinciden, con los términos singulares.

Por lo demás, algunas notas de traductor de Sacristán serían las siguientes:

1. “Consideremos como ejemplo el “Non c’è niente” del italiano (p. 87 edición castellana).

El autor –familiar con la lengua y la cultura castellana– utiliza como ejemplo nuestro “No hay nada”. Puesto que adaptamos los ejemplos y razonamientos basados en el inglés, dando en su lugar otros basados en el castellano, parece coherente construir aquí un ejemplo no castellano.

2. “Cuando el término de masa compuesto se presenta más bien como término general, como en “Ese líquido es vino rojo” (cf. sec. 20), sus partes son también términos generales; en estos contextos equivalen a “cosa roja” y “cantidad de vino”, y el compuesto es entonces verdadero de cada una de las cosas de las cuales son verdaderos los dos componentes juntos” (p. 141).

El deseo de mantener el texto castellano lo más cerca posible del inglés, cuando son tantas las adaptaciones (no meras traducciones) inevitables, aconseja mantener “vino rojo” en vez de escribir “vino tinto”. “Tinto” no habría sido adecuado para numerosos ejemplos anteriores.

3. “En cuanto a la motivación técnica procedente de la teoría de conjuntos hay conocidas soluciones distintas de la de Russell...” (p. 291).

Una muy apreciada es del propio Quine.

ANEXO 7. EL ÚLTIMO EXAMEN

Este fue el último examen de lógica propuesto por Sacristán a sus alumnos de metodología de las ciencias sociales de la Facultad de Económicas.

Pertenece a la convocatoria de junio de 1985 y consta de tres apartados. En el primero se pide que se exponga la estructura veritativo-funcional de las frases siguientes mediante el simbolismo de la lógica de enunciados.

El primer texto seleccionado dice así:

El sistema de signos que utilizado para expresar mi pensamiento, el sistema monetario que empleo para pagar mis deudas, los instrumentos de crédito que uso en mis relaciones comerciales, las prácticas respetadas en mi profesión, funcionan independientemente del uso que hago de ellos. Si consideramos uno tras otro a todos los miembros de la sociedad, las reflexiones precedentes serán válidas para todos (E. Burkheim, *Las reglas del método sociológico*).

El segundo fragmento es un texto de Merton:

Además de brindar explicaciones causales del conocimiento, las teorías atribuyen a éste funciones sociales, que presumiblemente sirven para dar cuenta de su persistencia o cambio. No podemos examinar aquí esos detalles, funcionales aunque sería muy útil un estudio pormenorizado de ellos. (R. K. Merton, *La sociología de la ciencia*).

Finalmente, el tercer ejercicio pertenece a Marx y su asunto no podía ser otro que el de la vieja y enigmática dama dialéctica:

La dialéctica fue moda alemana porque parecía transfigurar lo existente. En su figura racional es un escándalo y un horror para la burguesía, porque abarca en la comprensión positiva de lo existente también y al mismo tiempo la comprensión de su negación, de su ocaso necesario, concibe toda forma devenida en el flujo del movimiento, o sea, por su lado perecedero, no se deja impresionar por nada y es por su esencia crítica y revolucionaria (Karl Marx, *El Capital*)

En el segundo apartado del examen, se pide determinar el valor veritativo-funcional (esto es, tautológico, contradictorio o consistente) de las siguientes frases:

1. “Cuando el precio de las zanahorias es muy bajo y el de las coles de Bruselas es muy alto, la producción de zanahorias no es provechosa, al contrario que la de las coles de Bruselas. Por tanto, la producción de zanahorias se reduce, incrementándose la de coles de Bruselas” (R. G. Lipsey, *Introducción a la economía positiva*)

2. “Si aumentamos a la vez las cantidades aplicadas de tierra y de trabajo, sin que ninguno de los factores permanezca fijo y variado todos en la misma proporción de forma que la escala total de la producción se haga mayor, parece lógico que la producción aumente también proporcionalmente, sin que disminuyan los sucesivos productos adicionales” (P. A. Samuelson, *Curso de economía moderna*)

3. Suponiendo que hay por lo menos una vaca aficionada al pescado, no es verdad que todos los rumiantes sean herbívoros.

En el último apartado, el tercero, se pide al estudiante que “compute mediante cualquier método formal” el valor veritativo-funcional de tres fórmulas de la lógica de enunciados.

$$p \wedge p \rightarrow p$$

$$(p \vee q) \wedge (p \vee r) \rightarrow p$$

$$[(p \vee q) \wedge (p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r)] \rightarrow (p \vee q) \rightarrow r \vee s$$