



KONVERGENCIAS Filosofía y Culturas en Diálogo
ISSN 1669-9092
Año IV N° 15 Segundo Cuatrimestre 2007

INTERPRETACIÓN Y DIÁLOGO

Jorge Alfredo Roetti (Argentina)

Síntesis: La discusión parte del método dialógico de la escuela de Erlangen y estudia algunas de sus consecuencias. En ese marco interpretación o hermenéutica se entienden como procesos dialécticos o “dialógicos cooperativos”, etapa inicial de toda racionalidad. Se sostiene la generalidad del método hermenéutico como sucesión muchas veces indefinida de diálogos cooperativos. Se presentan las estructuras de los “círculos hermenéuticos” y algunos modos de superarlos, y también algunas formas de fundamentación, epistémicas y dialécticas. Se muestra cómo incluso en ciertas ciencias como la lógica, la matemática, la física y naturalmente en las más débiles, las fundamentaciones no suelen ser del tipo epistémico, sino sólo dialéctico.

§ 1. Introducción.

No ingresaremos en los detalles de las numerosas teorías de la comprensión existentes. Sólo esbozaremos algunas doctrinas típicas, de modo que el lector pueda comparar entre ellas y las concepciones dialógicas de los métodos denominados mediante términos tales como ‘comprensión’, ‘interpretación’ o ‘hermenéutica’.

Desde antaño se habla en lógica de una “concepción lógica” de la comprensión que consiste básicamente en la subsumción de objetos bajo conceptos y de conceptos bajo conceptos más generales. Tal “comprender” expresa dos de los significados clásicos del “esse”. No discutiremos aquí este modo de entender el concepto, aunque debemos admitir que tales subsumpciones están siempre presentes en cada percepción de un objeto particular y en la mayoría de los juicios predicativos, de los diálogos y de los textos.

Cuando se menciona el problema de la comprensión aparece casi inevitablemente el de su relación con la explicación. Aquellos pensadores con cierta tendencia “empirista”, o hacia la “filosofía analítica”, opinan casi siempre que la comprensión no es sino una forma particular de la explicación. La comprensión, bajo tal supuesto, consistirá en una peculiar forma de “conexión causal”. Si la comprensión fuese sólo una forma particular de la explicación para dominios específicos de objetos, en tal caso no sería necesario ningún método específico para las “ciencias del espíritu”, puesto que éste se reduciría al método de la explicación. En el caso

del obrar y del discurrir esta concepción de la comprensión implicaría que el "sentido", desde un punto de vista teleológico, de cada discurso y de cada obrar de un agente sólo jugaría, en el mejor de los casos, un papel pequeño o subordinado, por la inveterada tendencia de los teóricos de la explicación científica a reducirla a su aspecto de causa eficiente, evitando en lo posible el aspecto causal final.

Las concepciones de la comprensión, a veces inconciliables y a veces complementarias con las de la explicación, pero históricamente muchas veces previas a las de ésta, no la han pensado como un medio para entender hechos naturales, sino fundamentalmente sólo para aprehender metódicamente "realizaciones" o "productos culturales" (*Kulturleistungen*). Estas realizaciones culturales, a diferencia de los fenómenos naturales, son tales en cuanto tienen "sentido", por lo que la estructura fundamental hermenéutica es de carácter lingüístico, y éste es originariamente dialógico. Dicho de otra manera: (1) la comprensión se referiría a la elucidación del "sentido" en dominios simbólicos, tanto de naturaleza individual como universal, y (2) la explicación a la búsqueda de regularidades en el devenir de procesos naturales. Bajo tal concepción la comprensión sería básicamente una parte del método de las ciencias del espíritu y la explicación una parte del método de las ciencias naturales.

El desarrollo del concepto de comprensión presentó empero dificultades. Pronto se advirtió que, como método, manifiesta una presunta dificultad lógica: la del llamado "*círculo de la comprensión*" (*Zirkel des Verstehens*) o "*círculo hermenéutico*" (*hermeneutischer Zirkel*), que a su vez se presenta en dos variantes.

La primera y más estrecha es la del "*círculo intratextual*", conforme al cual:

El significado del texto completo T determina los significados de sus partes P₁, ..., P_n, y los significados de las partes P₁, ..., P_n determinan el significado del texto completo T.

Enfatizamos aquí la relación de "determinación" entre significados. Si 's(A)' simboliza 'significado de (A)' y '⊢' una relación de "determinación" (que podría considerarse una relación deductiva fuerte o suficiente), este círculo se puede simbolizar de la siguiente manera:

$$s(T) + s(P_1), \dots, s(P_n) + s(T).$$

Pero el círculo se puede evitar mediante la siguiente reformulación:

*Una anticipación del significado del texto completo T condiciona [posibilita] la asignación de significado a sus partes P₁, ..., P_n, y una anticipación de los significados de las partes P₁, ..., P_n condiciona [posibilita] la asignación de significado al texto completo T.*¹

¹ Véase p. ej. Dieter TEICHERT 1993, *Sektionsbeiträge* I, 248-55.

La “condicionalización” es una relación débil, no deductiva, del tipo de la “posibilidad” como operador modal genérico. Si simbolizamos la posibilidad con M' y esta relación débil de “condicionalización” con ‘ \vdash ’, podemos representar estos procesos de condicionalización de los significados de todos y partes de modo de evitar la circularidad:

$$\begin{array}{lcl} s(T) & \vdash & Ms(P_1), \dots, Ms(P_n), \\ s(P_1), \dots, s(P_n) & \vdash & Ms(T), \end{array}$$

Como vemos, aquí no coinciden las “conclusiones” de la primera expresión con las “premisas” de la segunda, ni la premisa de la primera con la conclusión de la segunda. De modo que en esta versión no tenemos determinaciones, sino simplemente el reconocimiento de los posibles condicionamientos entre los sentidos de las partes y del todo, y ello no supone circularidad, sino sólo una *dificultad en el proceso sucesivo de explicitación de los sentidos de las partes y del todo por sus complejas conexiones de sentido, pero de ninguna manera su imposibilidad*. De este modo, estas formas débiles de condicionamiento abren solamente un “campo” de posibles significados para el consecuente metateórico, pero no determinan ningún significado condicionado determinado. No obstante no podemos dejar de observar que esta solución al círculo hermenéutico intratextual está estrechamente vinculada con una adecuada solución de la segunda variante del mismo.

La segunda variante es la del “*círculo-texto-contexto*”, que es más general y compleja. Según ella *cada agente² determina el significado de cualquier realización cultural sobre la base de su ‘precomprensión’ de la misma*: incluso cada interpretación reflexiva e intencionadamente crítica de una realización cultural ya presupone una precomprensión acrítica y muchas veces al menos parcialmente inconciente de sí misma. Ella existiría antes de cada reflexión crítica y como condición de posibilidad de la misma. A cada agente le serán además originariamente accesibles sólo aquellas precomprensiones que ya se encuentran en su contexto cultural e histórico. Si así fueran las cosas, no se podría excluir la posibilidad de que determinados significados posibles, y quizás los “más próximos a la verdad”, de algunas realizaciones culturales, pudieran quedar simplemente ocultos a un intérprete, en razón de la cultura a la que pertenece. Este *“destino del comprender” (Schicksal des Verstehens)* que nos impediría la verdadera interpretación de algunas realizaciones culturales, sería insuperable, puesto que sería *“una forma de realización del existente” (eine Vollzugsform des Daseins)*, que habría sido ignorada por las tradiciones epistemológicas habituales. Heidegger habló incluso del *“ser-siempre-ya-comprendido del existente [mismo] sobre sí mismo” („Immer-schon-Verständigtsein“)*

² ‘Agente’ se concibe aquí como el ‘ser que realiza, efectúa, actúa’ el acto de comprender (es decir un *‘wirkendes, tätiges Wesen des Verstehens’*).

des Daseins über sich selbst).³ Esta sagaz observación de Heidegger es compartida y continuada en la hermenéutica posterior, como la de Gadamer. Según este autor una comprensión libre de supuestos de la cultura y de la existencia misma sería imposible, porque los intérpretes ya han configurado su "horizonte de sentido"⁴ en una cultura, una historia y un lenguaje determinados. Toda "experiencia de la verdad" se da en una tradición, en una historia, es un efecto histórico. No obstante es posible una superación al menos parcial de este círculo.

Las teorías de la comprensión fenomenológicas y hermenéuticas destacan además la dimensión "poiética" o creativa del comprender. Se trataría pues de un proceso creador que supone personas (autores) libres: sin un "horizonte" histórico y cultural personal compartido en una comunidad y una libre creación de una (re)interpretación sobre la interpretación o precomprensión histórica disponible, no se daría una (re)interpretación, sino sólo un desarrollo causal determinista. Esto parece tornar imprescindible el momento de libre creación (poiésis) en el proceso de (re)interpretación. El esquema de la (re)interpretación es entonces:
Interpretación previa ⇒ Interpretación nueva.

Aquí el pasaje de la (re)interpretación '⇒' es sólo posible y el resultado de la misma no requiere ser una posible interpretación preexistente, sino que puede surgir por libre creación del intérprete. Esta estructura creativa del proceso (re)interpretativo guarda una estrecha semejanza con el desarrollo de las teorías matemáticas, cuya estructura general es de árboles no-constructivos – en los casos más simples hasta reticulados. En ellas muchos nuevos teoremas tiene carácter "*originariamente sintéticos*", puesto que ni se sabía que fuesen teoremas posibles en la teoría, ni sus métodos de prueba estaban disponibles entre los métodos previos; luego de las demostraciones, una vez que se han agregado a la teoría los nuevos procedimientos de prueba, los mismos teoremas se pueden considerar como "*derivadamente analíticos*". El carácter originariamente sintético proviene de la naturaleza

³ HEIDEGGER 1927, §§ 31-34, traducción del autor (la palabra entre corchetes fue agregada para facilitar la comprensión).

⁴ La metáfora filosófica 'horizonte' (del griego *horizein* = limitar, distinguir) proviene de la percepción óptica, la cual, como tal, se modifica con el cambio de punto de vista. Aplicado analógicamente al conocimiento y la existencia, en éstos el 'horizonte' también se modificaría con el punto de vista y sería finito pero abierto, potencialmente infinito. El concepto de horizonte es utilizado por Husserl en su teoría de la percepción para describir el concepto de mundo partiendo del objeto singular. Husserl distingue entonces entre "horizonte interior" (*Innenhorizont*) de las percepciones potenciales del objeto a partir de cada vivencia actual y "horizonte exterior" (*Außenhorizont*) del objeto, al que corresponden las relaciones posibles del objeto con otros. Los horizontes en principio no son agotables: cf. *Erfahrung und Urteil*, §§ 7-10. La concepción husserliana es modificada por Heidegger: cf. *Sein und Zeit*, § 69 c. En GADAMER 1960 se retoma el tema del horizonte como "*horizonte de la comprensión*", que concibe como el fondo histórico del proceso de comprensión que nunca se nos da plenamente tematizado: Cf. GADAMER 1960, 231ss, 286ss y 359.

creativa del pensamiento matemático, mientras que el carácter derivadamente analítico surge del hábito expositivo que presenta a la matemática como sistemas axiomáticos o deductivos.

Este proceso de libre desarrollo creativo que procura una superación al menos parcial del círculo hermenéutico poseería, conforme a algunas opiniones, una estructura esencialmente dialógica a través de la cual se desarrollaría la denominada "*espiral hermenéutica*". Esta expresión es inicialmente sólo una feliz expresión retórica (como la de "*horizonte de sentido*"), pero parece poder interpretarse correctamente mediante su presentación como 'proceso dialéctico cooperativo' o, como lo llamamos, 'dialógico'.

§ 2. *Comprensión y diálogo.*

Configurar una "espiral" hermenéutica para superar el correspondiente círculo, ni parece ni es frecuentemente una tarea sencilla ... ni es necesariamente realizable. Sin embargo debemos admitir que el desarrollo de las ciencias – y no sólo el de la filosofía y de las denominadas ciencias del espíritu, sino también el de las ciencias simbólicas (lógica, matemática) y técnicas – contiene implícitamente y presupone la estructura del círculo y de la espiral hermenéutica. Parece obvio (aunque esto nunca haya que decirlo con ligereza) que el desarrollo histórico de las ciencias lógicas, matemáticas y técnicas no es inteligible exclusivamente mediante el método fuertemente orientado a la lógica y la matemática de dichas ciencias. El desarrollo del significado de los conceptos básicos de la física – p. ej. el desarrollo de los significados de los conceptos '*espacio*', '*tiempo*', '*masa*', '*inercia*', '*trabajo*', '*energía*', etc. – revela la presencia de una precomprensión originariamente acrítica, inconciente e inadecuada de los mismos, pero simultáneamente el progreso hacia significados nuevos y más adecuados, por lo menos en el dominio técnico. La sutílización interpretativa de la '*masa*' por ejemplo, hasta alcanzar la interpretación unificante de las masas inercial y gravitatoria, parte de una confusa precomprensión de su antecedente, la '*materia*', que se encuentra aún en su lugar en la obra de Newton. Lo mismo se puede señalar en el caso del análisis matemático y de la lógica. Piénsese por un lado en el desarrollo de los conceptos analíticos de '*límite*', '*diferencial*', '*integral*', etc., y por otro en el de conceptos lógicos tales como los de '*implicación*' y '*negación*', etc. Incluso respecto de esos últimos nunca se puede estar seguros de haber alcanzado un significado definitivo de tales conceptos, aunque podemos alcanzar significados universales pero muy ambiguos o poco determinados. No obstante se puede admitir que el desarrollo del proceso de comprensión casi siempre proporciona un genuino progreso, tanto en los dominios teóricos, como en los prácticos y técnicos. Por ello muchos científicos, especialmente los de las ciencias técnicas y naturales, no aspiran usualmente a un resultado definitivo de los procesos de comprensión de sus instrumentos conceptuales, a pesar de que un resultado tal pueda ser alcanzable en algunas, aunque raras, ocasiones, como es fácil de advertir. Los intérpretes científicos aspiran casi siempre a una mejora de la precomprensión originaria, pero sólo *en la medida en que les sea útil para el tratamiento de los problemas que tienen entre manos*, y no buscan habitualmente un

sentido definitivo “irrebasable” (*unhintergebar*). Es el filósofo o la filósofa en todos sus dominios, o el investigador o investigadora “de fundamentos”, especialmente de la matemática y de la lógica, quienes en general quieren, pueden, o incluso deben aspirar a una determinación definitiva de tales sentidos, al menos como idea reguladora de su actividad intelectual.

Aquí se sostiene la tesis de una cierta universalidad del método de comprensión y simultáneamente la de la especificidad del método de explicación (y de predicción). Intentaremos mostrar también que se puede reinterpretar el desarrollo del proceso de comprensión como un diálogo cooperativo entre dialogantes, quienes mediante los pasos del diálogo ponen de manifiesto sus intenciones en contextos culturales, sociales o biográficos y discuten sobre ellas. Que esta tesis sea defendible se funda en el carácter de búsqueda de sentido de todo proceso hermenéutico, lo que implica su carácter esencialmente lingüístico o, más generalmente, simbólico, y por lo tanto objeto posible de diálogos. Y dicha búsqueda de sentido o perfeccionamiento de precomprensiones no sólo se da en realizaciones culturales, sino inclusive en la terminología de las ciencias simbólicas y de las ciencias naturales, aunque no sea con la universalidad que acontece en las ciencias del espíritu. De este modo se entenderá la comprensión como un proceso de comunicación en el cual tanto la proposición de tesis por un dialogante, como también los cuestionamientos de las mismas por otros dialogantes, se pueden entender como pasos sucesivos de un juego dialógico, que comienza con los inevitables prejuicios iniciales de los dialogantes, que se comentan y corrigen recíprocamente, e intentan, a través de ese proceso, alcanzar una interpretación común del acontecimiento, del discurso, de la doctrina, de la acción, etc. Como idea regulativa el proceso de comprensión aspira a:

(1) Alcanzar un consenso o *'homología'* (en el sentido platónico de “decir lo mismo”) entre los dialogantes, aunque no necesita alcanzarlo necesariamente. Este será el *desideratum* de todo diálogo interpretativo. De no alcanzarse la homología, podemos intentar alcanzar resultados más débiles, como el de:

(2) Lograr una aproximación entre las opiniones de los participantes, aunque éstas continúen siendo divergentes. Si también esto fuese inalcanzable, se buscará al menos:

(3) Reconocer y aclarar el sentido de las hasta el momento insuperables diferencias de comprensión de conceptos, tesis, doctrinas, etc.

A través de ese proceso intentamos alcanzar una aproximación satisfactoria a un concepto dialógico de la comprensión, que está muy emparentada con el concepto de razón. No obstante no debemos perder de vista que esta solución bosqueja sólo una de las

respuestas posibles a la cuestión de la comprensión y por ello no se presenta como una solución excluyente del problema.

§ 3. *La comprensión y el diálogo cooperativo.*

La cuestión de la razón ha sido siempre un tema difícil. Una idea posible de razón es la de fundamento para los enunciados de un edificio lingüístico, sean éstos enunciados de un lenguaje coloquial, o de uno artificial, o de un ortolenguaje reconstruido. Pero ¿cuáles son las propiedades de los enunciados de las que se ocupa la razón? Incluso los hablantes cotidianos, pero sobre todo los filósofos y científicos, quieren alcanzar por ejemplo las siguientes propiedades enunciativas:

1. La contrastación o la corroboración, la verosimilitud o inverosimilitud (en sus diferentes sentidos y grados).
2. La verdad o la falsedad (en sus diversos sentidos⁵, que son casos límite, cualitativamente diferentes, de la verosimilitud y la inverosimilitud).
3. La defendibilidad o no-defendibilidad de expresiones en base a otras expresiones ya acordadas.
4. La demostrabilidad y la indemostrabilidad (en sus diversas concepciones, que son casos límite, cualitativamente diferentes, de la defendibilidad y la no-defendibilidad).
5. La probabilidad.

Las propiedades 1, *verisimilitudo* – *inverisimilitudo* y 2, *veritas* – *falsitas*, son notas predominantemente “noéticas”⁶, o semánticas, de los enunciados. La propiedad 5 se suele interpretar en ciertos casos como una precisión cuantitativa de 1, cuyos valores pueden variar entre 1 para la verdad plena y 0 para la completa falsedad. Por su parte 3 y 4 se consideran en principio como notas “dianoéticas”, o sintácticas, que se asocian con las dos primeras. Si el dominio de la comprensión se limita a realizaciones culturales lingüísticas, entonces estas propiedades enunciativas de 1 a 5 serían los fines posibles hacia los cuales aspira cada actividad de comprensión. El resultado de esa actividad es el fundamento como medio logrado que sostiene las propiedades metateóricas mencionadas, medio que nosotros denominamos ‘*lógos*’, ‘*ratio*’ o ‘*razón*’. Como tal la razón será simplemente un medio para alcanzar los

⁵ P. Ej. La verdad como correspondencia, coherencia, consenso y también una versión pragmática de la misma.

⁶ ‘Noético’ recuerda aquí notoriamente al concepto aristotélico de ‘noûs’ y no al husserliano de ‘nóesis’.

objetivos perseguidos. Por lo tanto habría tantas especies de razón, como tipos de objetivos hubiese en la fundamentación de enunciados. Aquí hemos mencionado cinco tipos de objetivos que permiten modalizar el concepto de razón.

Vale la pena recordar la conexión entre '*noûs*' y semántica por una parte y '*diánoia*' y sintaxis por la otra. Una relación noética es originariamente una entre formaciones lingüísticas y no lingüísticas. Toda relación semántica sería entonces una generalización de las relaciones noéticas, que tienen lugar, o bien entre formaciones lingüísticas y no lingüísticas, o bien entre formaciones lingüísticas de diferentes "niveles". Una relación dianoética es sintáctica, principalmente una relación entre formaciones lingüísticas del mismo nivel.

Los objetivos noéticos del fundamentar no se consideran habitualmente como fines de la lógica "formal", sino como fines de la teoría del conocimiento o de la teoría de la ciencia. No obstante ha sido tan inmenso el desarrollo de la semántica durante el siglo XX, que a muchos autores les ha parecido inevitable dar una presentación semántica de gran parte de la lógica. Sin embargo las estrategias semánticas son fundamentalmente un instrumento indirecto para resolver algunos problemas de los cálculos lógicos que son originalmente sintácticos. De todos modos podemos admitir que la lógica, siendo básicamente dianoética, contiene una minúscula porción de verdad material (al menos de índole pragmática trascendental). Pero también se debe conceder que la lógica, y principalmente una '*lógica originaria*' (*Urlogik*) general, se ocupa con reglas dianoéticas de la defendibilidad general de los esquemas de enunciados (de tipo 3) y del demostrar (de tipo 4). Que por lo tanto una "lógica originaria" es esencialmente una *teoría dianoética del fundamentar*. Verosimilitud e inverosimilitud, verdad y falsedad (y también sus modos: necesariamente verdadero, posiblemente verdadero, etc.) y otros predicados del género, aparecen en la lógica principalmente como criterios para la discusión y determinación de sus reglas dianoéticas.

Tengamos en cuenta también que durante su historia reciente la lógica se ha ocupado casi exclusivamente de las reglas y leyes del demostrar. Por lo tanto *de facto* se ha tornado casi en una teoría de la demostración o de la "*ratio sufficiens vel determinans*"⁷. En cambio en la antigüedad occidental, desde la dialéctica platónica y la primera lógica de Aristóteles, se la podía entender como *una teoría general del fundamentar* que se ocupaba también del fundamento insuficiente. Se trataba pues de una "*ratio insufficiens*", como lo testimoniaron esos autores y los desarrollos de la retórica. En los últimos cincuenta años ha revivido nuevamente el interés por el fundamento noéticamente insuficiente de los enunciados y por la defendibilidad dianoéticamente insuficiente de la conclusión de un argumento. El desarrollo de este antiguo y renovado objetivo del pensamiento lógico, que incluye no sólo a la antigua silogística dialéctica,

⁷ Leibniz y Wolff. '*Determinans*' fue utilizada por Crusius y luego por Kant (v. KANT 1755, *sectio* II, *propositio* 4ss.).

sino también a la inducción, la abducción, la analogía, la semejanza, y más recientemente a la "inteligencia artificial", la "lógica difusa" (*fuzzy logic*), la lógica de los "condicionales derrotables" (*default-conditionals*), etc., es aún insuficiente y, lo que es incluso más inquietante, carece todavía de una adecuada investigación de fundamentos. En los desarrollos citados ya no se intenta alcanzar una fundamentación suficiente de los enunciados, sino sólo *la mejor fundamentación insuficiente* que sea alcanzable: no se busca presentar una demostración, sino *consolidar aquella defensa que supere todas las objeciones hasta hoy reconocidas*. De aquí se sigue que se puede obtener otra modalización de la razón (la principal) que distingue entre dos formas de "lógica originaria": (1) La lógica originaria de lo contrastado y de lo corroborado, de lo verosímil o de lo simplemente defendible (y de lo probable), lo que constituye una generalización de la dialéctica de la antigüedad, y (2) la lógica originaria de lo demostrado y de lo suficientemente fundado (*absolute* o *secundum quid*).

El autor de diálogos lógicos más importante del s. XX, Paul Lorenzen (1915-1994), dedicó al tema de la interpretación y de la comprensión las últimas páginas de su último libro importante.⁸ Lorenzen restringió allí nuevamente, de acuerdo con Wilhelm Kamlah, el término 'hermenéutica' a la 'doctrina de la interpretación de textos'. La doctrina de la interpretación de todas las "realizaciones culturales" (Dilthey: *Kulturleistungen*), e incluso de "el que es ahí" o *Dasein* (Heidegger), es denominada "teleológica" por Kamlah y Lorenzen. Tal "teleológica" debería ser "la parte esencial de la historia de la cultura" (*der wesentliche Teil der Kulturgeschichte*) y por lo tanto la hermenéutica sería un caso especial de la misma.⁹ Aquí no adoptaremos esa restricción de Kamlah y Lorenzen y conservaremos el significado amplio para la hermenéutica y la comprensión. No obstante nos limitaremos básicamente a "realizaciones culturales simbólicas".

Cuando se lee el texto mencionado de Lorenzen se advierte inmediatamente que él interpreta 'comprender', 'interpretar', 'hermenéutica' y expresiones emparentadas dentro de su procedimiento dialógico. Incluso en el caso de la interpretación de un texto antiguo se incorpora en un diálogo ficticio al autor a interpretar. *"Aquí también surge – como con un auténtico codialogante – la tarea de elaborar un ortolenguaje común."*¹⁰ Con ese propósito se comienza *"con partes del propio ortolenguaje, se intenta traducir el texto a ese lenguaje – y se amplía (o modifica) el propio ortolenguaje en aquellos pasajes en que no satisface la traducción."*¹¹ En su

⁸ LORENZEN 1987, 305-308.

⁹ LORENZEN 1987, 305.

¹⁰ LORENZEN 1987, 306: *„Entsteht auch hier – wie bei einem wirklichen Dialogpartner – die Aufgabe, eine gemeinsame Orthosprache auszuarbeiten.“*

¹¹ LORENZEN 1987, 306: *„mit Teilen der eigenen Orthosprache, versucht den Text in diese Sprache zu übersetzen – und erweitert (oder ändert) die eigene Orthosprache bei Stellen, an denen die Übersetzung nicht gelingt.“*

concepción Lorenzen le otorga al comprender también el momento creador, que habíamos advertido ya en el caso de la fenomenología. También admite el “principio de caridad” de suponer que el autor ha querido decir algo.

En la concepción de Lorenzen la “espiral hermenéutica” debería presentarse como un diálogo, o en gran parte de los casos como una “sucesión” de diálogos. Lorenzen agrega además que la espiral y el proceso de interpretación puede ser infinito o “teóricamente sin fin”. La vida nos puede obligar, sin embargo, a interrumpir en cualquier momento dicho proceso, por ejemplo para presentar una tesis en un escrito o en una conferencia. La comprensión de un texto antiguo se manifiesta entonces como una “espiral” o un diálogo fingido con el autor (desde Platón a Heidegger p. ej.), mediante el cual se alcanza paso a paso una traducción que, si se tiene suerte, se aproxima paulatinamente al sentido originario del texto. Y la expresión ‘traducir’ significará para Lorenzen producir un texto correspondiente al originario en ortolenguaje, que sería un texto que el autor interpretado conjeturalmente habría podido escribir en lugar del texto que recibimos, si él hubiese podido escribir en ortolenguaje.¹²

Esta espiral hermenéutica de la comprensión, que según el parecer constructivista se explica como un diálogo cooperativo, no se limita sólo al procedimiento de interpretación de textos y autores antiguos, sino que se extiende a todos los diálogos en que aparece algún problema que se quiere discutir cooperativamente, para intentar – en el mejor de los casos – alcanzar una tesis definitivamente fundada. Esto puede acontecer a veces, pero en la mayoría de los casos no ocurre. En las líneas siguientes intentaremos explicar cómo y en qué formas se puede realizar una comprensión dialógica.

§ 4. *Un desarrollo de la comprensión en las ciencias simbólicas.*

Incluso en el caso de algunas constantes lógicas hubo desde la antigüedad una precomprensión de las funciones lógicas de las mismas, cuyas interpretaciones clásicas ya fueron recogidas como tesis de diferentes filósofos de la antigüedad. El caso más conspicuo fue tal vez el de las elaboraciones del sentido de la implicación ‘si *A*, entonces *B*’ (que simbolizamos $A \rightarrow B$) a partir de su precomprensión previa. La implicación aparece en varios dominios, en el declarativo – en promesas condicionales teóricas –, en el práctico, en obligaciones y prohibiciones, es decir en normas condicionales, y en el técnico, también en normas condicionales. A partir de aquí se planteará el problema de las relaciones entre las implicaciones de estos dominios y luego el problema de la relación de la/s implicación/es con la/s relación/es de deducibilidad.

La implicación, que en latín aparece como una relación muy general de ‘*estar conectado algo con algo*’, en la lógica llegó a expresar metalingüísticamente en forma muy

¹² LORENZEN 1987, 306.

general lo siguiente: 'las hipótesis A_1, \dots, A_n "fundamentan" la tesis B '. Ésta sería una propuesta de correspondencia entre las implicaciones en el lenguaje de la teoría y sus reglas sintácticas o semánticas de fundamentación en la metateoría. Como vemos esta "traducción" es de extrema generalidad y abierta a una multitud de determinaciones diferentes, de acuerdo con el dominio de fundamentación de que se trate. Hay muchas posibles interpretaciones de la traducción propuesta, como ya advirtió Sexto Empírico, *Adversus Mathematicos*, viii, 112): "*Ciertamente todos los dialécticos concuerdan en que un condicional es válido siempre que el consecuente se siga de su antecedente, pero están en desacuerdo unos con otros respecto de cuándo y cómo se siga y proponen criterios conflictivos para ese "seguirse".*"

Partamos entonces de las interpretaciones más simples y menos críticas de la implicación, que no es la de su interpretación extensional clásica, que es de especie semántica y la reduce a una fórmula libre de implicaciones que dice 'o no es el caso que A , o es el caso que B , o es el caso que ambos', lo que simbolizamos ' $\neg A \vee B$ '. Se advierte inmediatamente que en esta interpretación hemos perdido el carácter de una "genuina" implicación. Quienes en un curso elemental de lógica (clásica) nos encontramos por vez primera con esta reducción de la implicación a disyunción inclusiva, tuvimos siempre la impresión de la arbitrariedad de tal reducción. Extrañeza es lo menos que se advertía, escamoteo de la noción de implicación es una expresión más ajustada: nos habían robado la implicación y la habían reemplazado por un extraño sucedáneo. Recordemos que no se requería ninguna conexión deductiva entre antecedente y consecuente, y que bastaba la falsedad empírica del antecedente o la verdad empírica del consecuente para hacer verdadera esta pseudoimplicación.

Sin embargo la interpretación semántica extensional ' $\neg A \vee B$ ', que nos viene de los tiempos de Filón de Megara, a pesar de ser "tramposa", fue la versión más exitosa de la implicación en la historia de la lógica, pero no porque fuera el resultado de un genuino proceso de interpretación de tal relación lógica fundamental, sino porque ella simplificaba al máximo el cálculo lógico, proporcionaba la más amplia aplicación matemática y técnica y, como se supo mucho después, porque el cálculo lógico con "implicación filónica" poseía la estructura algebraica más simple: un reticulado booleano complementario y distributivo. La interpretación intuicionista, también llamada 'operativa' o 'constructiva', de la implicación también fue extensional, pero no obstante significó un pequeño avance en la comprensión, porque, aunque seguía no requiriendo ninguna conexión deductiva entre antecedente y consecuente, para admitir la verdad de una implicación exigía al menos que el antecedente fuese imposible o el consecuente demostrable. Por ello, aunque algunas expresiones de la lógica clásica ya no eran leyes lógicas, de todos modos admitía leyes dudosas, como las paradojas *verum ex quolibet* y *ex falso quodlibet*. Si se intenta evitar tales paradojas, entonces se debe reformular el significado de la implicación, por ejemplo mediante relaciones de relevancia entre A y B en la fórmula $A \rightarrow B$.

Una comprensión definitiva de la implicación es más difícil de alcanzar que la de otras constantes lógicas. De todos modos debemos admitir que los dialogantes comprenden la fórmula $A \rightarrow B$ al menos como una *promesa teórica condicional* que se expresa mediante una expresión de la forma: 'Si tu concedes el antecedente A , entonces te prometo fundamentar el consecuente B '. Pero una promesa teórica condicional tal no es una noción unívoca. Por el contrario se trata de una noción ambigua. De todos modos al menos uno de sus aspectos es claro: nadie consideraría fundada una promesa de la forma $A \rightarrow B$, si un dialogante concede el antecedente A , pero quien promete no puede fundamentar el consecuente B . Como ésta es una condición ínfima, con ello estaría suficientemente fundada la *condición de falsedad* de $A \rightarrow B$, porque sería una consecuencia inevitable de la más simple precomprensión de la implicación como promesa teórica condicional: podemos reconocer al menos cuándo se rompe la promesa. Pero no es tan sencilla la cuestión respecto de la *condición de verdad* de $A \rightarrow B$. Podemos decir que se consideraría fundada $A \rightarrow B$, si el proponente puede fundar el consecuente B , luego de que el oponente ha concedido previamente el antecedente A . La dificultad en el desarrollo del proceso de comprensión de la condición de verdad de la implicación radica en que este proceso se puede interpretar multívocamente.

En primer lugar podría ocurrir que el proponente afirmara que él ha podido defender efectivamente la implicación $A \rightarrow B$, en caso de que él haya sido capaz de *atacar* exitosamente el antecedente A . Así el proponente podría considerar verdadero al enunciado:

'Si Navidad cae el 1° de enero, entonces todos los políticos argentinos son honestos.'

precisamente porque el antecedente es absolutamente indefendible a partir de la convención definitoria del calendario gregoriano (que al menos es parte de su "esencia"). De acuerdo con ello el proponente podría manifestar que él no ha roto su promesa teórica y que por ello ha fundado suficientemente su implicación. En cambio el oponente podría objetar que el proponente, a pesar de su ataque exitoso contra el antecedente *no ha generado ninguna conexión fundante entre antecedente y consecuente* y que *su promesa teórica exige precisamente una construcción tal*. Empero el proponente podría responder que él ha producido una conexión tal, porque, para fundamentar la implicación, ha sido capaz de mostrar la falsedad necesaria del antecedente. Aquí se trata de dos *decisiones* diferentes respecto del significado de la implicación. La posición del oponente presupone una *relación de relevancia* estricta entre antecedente y consecuente, la del proponente en cambio no supone ninguna relación fuerte de ese tipo. Ella requiere, conforme a la tesis del proponente, sólo una *reductio ad absurdum* del antecedente. No obstante aquí se debería tener presente que la mencionada conexión deductiva débil entre antecedente y consecuente ya sería inútil en un cálculo paraconsistente, pues en él podrían ser verdaderas algunas contradicciones, como $C \wedge \neg C$, y en consecuencia un ataque de la forma $A + C \wedge \neg C$ no sería defensa genuina de una implicación. Pero una regla de la protológica para las fundamentaciones suficientes debería ser válida en

todos los cálculos posibles. Por ello se puede afirmar que el ataque y la refutación del antecedente de una implicación no constituye una comprensión definitiva de la misma. Tal ataque podría ser un fundamento suficiente sólo la bajo la convención de que nos limitemos a cálculos totalmente consistentes y no relevantes, y no admitamos cualquier cálculo. Pero ésta es una decisión arbitraria. De todos modos la mayoría de los lógicos han aspirado exitosamente a justificar sólo dichos cálculos plenamente consistentes y no relevantes.

En segundo lugar el proponente podría afirmar que ha fundamentado la implicación $A \rightarrow B$ si ha defendido exitosamente el consecuente B , incluso *sin haber "utilizado" el antecedente en esa defensa*. ¿Es ésta una versión correcta de la implicación? Si la admitiéramos, entonces los abogados de las lógicas de la relevancia y de la no-monotonía se quejarían nuevamente¹³ y con motivos. Para evitar esa dificultad disponemos de varias opciones.

En primer lugar podríamos recordar a los abogados de la lógica no monótona que sus sistemas *sólo*¹⁴ son adecuados para fundamentaciones insuficientes, pero no para aquellas suficientes. De ese modo podríamos conservar la regla de la monotonía en una protológica parcial de la razón suficiente.

Este argumento sin embargo no sirve en el caso de la lógica de la relevancia, porque la regla de debilitamiento en el antecedente junto con la regla de introducción de la implicación en el consecuente permiten demostrar trivialmente el primer axioma de la consecuencia de Hilbert¹⁵ o "*verum ex quolibet*". Esta paradoja, como es sabido, es inaceptable en la lógica relevante. Pero podemos evitar este resultado cuestionable al menos de dos maneras: o bien rechazando la regla de monotonía, o bien limitando la aplicaciones admisibles de la regla de introducción de la implicación en el consecuente. Se podría, por ejemplo, limitar las aplicaciones de dicha regla sólo a la introducción las premisas "usadas" en la derivación de la consecuencia original como antecedentes de la nueva conclusión. Los antecedentes "trasladables" al consecuente deberían pertenecer a una sucesión originaria de premisas (de la secuencia que son no trivialmente necesarias para la fundamentación. Esta es una decisión teórica más concorde con la precomprensión "intuitiva" que tenemos de la regla de monotonía o debilitamiento en el antecedente.

¹³ Por brevedad no discutiremos aquí los resultados de la lógica lineal.

¹⁴ Algunas excepciones parecen encontrarse por ejemplo en LAKATOS 1976, pero una consideración cuidadosa de los ejemplos de ese autor certifica las equivalencias extensionales entre monotonía y fundamento suficiente por una parte y entre no-monotonía y razón insuficiente por la otra.

¹⁵ Agregado de un supuesto (*Hinzufügen einer Voraussetzung*). También aparece como axioma en los cálculos intuicionistas, mínimos, clásicos y paraconsistentes, etc.

Esto podría ser una solución adecuada para los lógicos de la relevancia, una solución que no permite demostrar como leyes de la protológica ni el *verum ex quolibet*, ni el *ex falso quodlibet*. Tal implicación relevante podría ser una genuina interpretación de la primigenia precomprensión de la misma, de la que ya dispondríamos desde el principio. Sin embargo para algunos lógicos hay buenos fundamentos a favor de una aplicabilidad ilimitada de la regla de debilitamiento en el antecedente y de la introducción de la implicación en el consecuente, que permitiría demostrar a $A \rightarrow (B \rightarrow A)$ como una ley de una versión irrelevante de la protológica de la fundamentación suficiente. Aquí no discutimos en detalle este asunto, sino sólo las formas obvias de irrelevancia en la implicación. Además no se puede soslayar que habitualmente no se considera a la lógica como una realización cultural que esté obligada a respetar toda suerte de relevancias, incluso las menores.

Por otra parte la mayoría de los lógicos no se preocupan por cuestiones de relevancia. Ellos se ocupan principalmente por cuestiones de consistencia y de otras propiedades metateóricas de los cálculos lógicos. Como sabemos hay diferentes conceptos de consistencia, entre los cuales su forma más débil, la consistencia absoluta de los cálculos positivos y paraconsistentes, es una condición necesaria para evitar la aniquilación de cualquier cálculo, incluidos los cálculos lógicos. La propiedad metateórica de consistencia absoluta será entonces una condición definitiva del proceso de interpretación de las condiciones que debe satisfacer todo formalismo en el dominio de la investigación de fundamentos de la lógica.

§ 5. Desarrollo de la comprensión en la cuestión de los principios lógicos.

También se pueden alcanzar algunas interpretaciones definitivas en la cuestión de la interpretación de algunos "principios" lógicos. Este tema fue considerado por varios autores. Por ello aquí no los discutiremos en detalle, sino que remitiremos a algunos trabajos que se mencionan en la bibliografía. Lo que aquí nos interesará será sólo el procedimiento mediante el cual se puede llevar a cabo sobre ellos una genuina espiral de la comprensión en el dominio de la lógica.

El principio de identidad 'si A , entonces A ' ($A \rightarrow A$), o 'pi', es una ley "formalmente concluíble" en un juego dialógico estricto (en forma paramétrica), que rige para todas las expresiones admisibles de un lenguaje cualquiera. Su fundamentación dialógica suficiente, en

¹⁶ En términos técnicos 'consistencia absoluta' significa que la clausura deductiva de la base del formalismo CB_K es un subconjunto propio del conjunto F de las fórmulas bien formadas del lenguaje: $CB_K \subset F$.

¹⁷ V. p. ej. ROETTI 1997a, 1997b, 2000 y 2005a y 2005b.

la cual 'A' puede ser cualquier fb. posible del lenguaje , P es el proponente y O el oponente, se desarrolla como sigue :

		O	P	
			$A \rightarrow A$	
1(0)		A?	A	2[0]{1}
3(2)		?	?	4(1)

La fórmula con cifra '0' es la tesis **pi** que debe fundamentar el proponente **P**. El signo de interrogación '?' es el signo de ataque o cuestionamiento. Las cifras entre paréntesis '(...)' indican la cifra de las fórmulas atacadas, las entre corchetes '[...]' la cifra de las fórmulas defendidas, y las entre llaves '{...}' las de las fórmulas admitidas por un dialogante y "copiadas" por el otro (homología). Luego del diálogo anterior podríamos decir que la defensa anterior está "formalmente clausurada" y por lo tanto la tesis **pi** $A \rightarrow A$ es una verdad lógica estricta. Sin embargo el oponente **O** podría objetar metalingüísticamente que la "copia" de A del proponente en 2[0]{1} ya comete una *petitio principii*: 'Tu (el proponente **P**) supones el principio de identidad tan pronto como afirmas subrepticamente, que la aparición de A en 1(0) y 2[0]{1} representan dos "acontecimientos de identidad típica" de un único signo'. Pero el proponente replica este metaataque con un argumento decisivo del tipo *tu quoque*: 'Lo admito, pero exactamente el mismo "error" ya habías cometido tu (el oponente **O**) cuando atacaste la implicación 0 mediante la admisión de su antecedente en 1(0), pues para ello haz debido suponer la identidad típica de la A en el antecedente de 0 con la A de tu ataque 1(0).' Lo decisivo consiste aquí en que, *de acuerdo con la forma, son indistinguibles las petitiones principii de ambos dialogantes*. Esto significa que cada ataque a **pi** ya lo debe reconocer como *pragmáticamente válido*, puesto que todo ataque comete necesariamente una "contradicción pragmática": usa, como si fuese válido, el principio que cuestiona. Por lo tanto **pi** es ya una condición pragmática de posibilidad de todo argumento que se proponga fundamentar una tesis. Sólo dialogantes que ya lo utilicen pragmáticamente a **pi**, pueden participar de un diálogo de fundamentación. Esto es una "*autofundamentación*" o un principio demostrado "*por sí mismo*", como lo denominara Lukasiewicz.²⁰

¹⁸ Se puede comenzar con las fórmulas atómicas, pero el mismo argumento también es válido para cualquier fórmula compuesta.

¹⁹ LORENZEN 1987, 88. Se trata de la forma aparentemente "más débil" del principio de identidad. La forma $A \leftrightarrow A$ sólo aparentemente es "más fuerte". También se podría utilizar la forma más antigua $A = A$.

²⁰ LUKASIEWICZ 1910, 23.

Por su aspecto este fundamento es semejante a la *consequentia mirabilis* $(\neg A \rightarrow A) \rightarrow A$.²¹ K. O. Apel²² la denominaría una '*fundamentación pragmática trascendental*' que podríamos expresar del siguiente modo: "*Si durante el ataque a una tesis T, ella misma se debe presuponer y utilizar inevitablemente (en el metanivel), entonces la tesis T es necesaria en sentido trascendental-pragmático.*"

Por lo tanto si designamos respectivamente con:

' $?_xT$ ' = 'x ataca la tesis T' (o 'x cuestiona la tesis T'),

' $!_xT$ ' = 'x utiliza T (cuando x ataca T)' y

' $!_pT$ ' = 'T es necesario en sentido pragmático trascendental',

entonces podemos simbolizar esa metatesis del siguiente modo:

$$(?_xT \rightarrow !_xT) \rightarrow !_pT.$$

En ella sólo se advierte una "semejanza" entre esa fórmula y la *consequentia mirabilis*, pero de ningún modo una equivalencia formal, puesto que, entre otras diferencias, el signo de interrogación '?' tiene un sentido más amplio que el del negador. Además los tres metapredicados ' $?_{\dots}$ ', ' $!_{\dots}$ ', ' $!_p\dots$ ', aunque tengan el mismo argumento, son obviamente diferentes. De este modo la comprensión del principio de identidad obtiene una fundamentación suficiente, al menos en uno de sus sentidos posibles.

En la historia de la lógica y la filosofía se escribieron numerosos trabajos sobre el segundo principio clásico, el *principium contradictionis* 'pc'. Para ello remitimos a los artículos de la literatura mencionada en la nota 17. El pc se puede presentar en al menos cuatro grados de fortaleza y seis formas con sus correspondientes relaciones de deducción (constructivas):

1. $?A \rightarrow (A \wedge \neg A) \leftrightarrow \neg \forall A (A \wedge \neg A) \rightarrow$ (forma universal fortísima del pc)

²¹ Esta ley le fue atribuida a varios Autores, p. ej. a PLATON (en *Theaitetos*, 171 a-b), probablemente también a ARISTOTELES (en *Protreptikos*, Fragmento 2), a EUKLIDES, CLAVIUS, CARDANO, SACCHERI y otros. Se desconoce quién fue el primero en utilizarla como ley o como regla lógica. La *consequentia mirabilis* está en cierta oposición con las llamadas "leyes aristotélicas" $\neg(\neg A \rightarrow A)$ und $\neg(A \rightarrow \neg A)$, las cuales, a pesar de su buena fama contemporánea entre los defensores de la lógica conexa, no son leyes lógicas del lenguaje objeto, sino leyes metalógicas, y eso aun sólo para aquellos cálculos lógicos que son plenamente consistentes respecto a la negación. Cf. *An. Pr.* B, 4, 57 b 3-16. Respecto a la *consequentia mirabilis* remitimos a LUKASIEWICZ ²1957, 49-51, 80 y a BELLISSIMA-PAGLI 1996.

²² Cf. p. Ej. APEL 1987, GETHMANN 1979, GETHMANN (ed.) 1982.

2. $\forall A \neg(A \wedge \neg A) \rightarrow$
(forma fuerte existencial del **pc**)
3. $\neg \neg \forall A \neg(A \wedge \neg A) \leftrightarrow \neg ? A \neg \neg(A \wedge \neg A) \rightarrow$ (forma débil existencial del **pc**)
4. $\neg ? A(A \wedge \neg A)$.
(forma universal debilísima del **pc**)

En ROETTI 1997a und 2005a hemos discutido esas formas. Allí se pudo mostrar que las formas 1 und 2 del **pc** son sólo tesis dialécticas que se pueden defender empíricamente casi siempre y *a priori* en algunos formalismos; 3 und 4 son en cambio verdades suficientemente fundadas, como se mostró en los artículos mencionados. Esto significa precisamente lo siguiente: una condición de posibilidad pragmática para que alguien participe de un diálogo de fundamentación o cooperativo, es que al menos admita, que la tesis propuesta es cuestionable: participar del diálogo equivale a cuestionar la tesis. Que haya diálogos cooperativos sólo es posible si no todo enunciado es trivialmente defendible, lo que, en un sistema que tenga negación, equivale a la forma más débil del **pc**. En consecuencia un diálogo cooperativo sólo es posible, cuando ambos dialogantes reconocen y respetan al menos la cuarta forma del **pc**. Esa forma más débil $\neg ? A(A \wedge \neg A)$ equivale a la consistencia sintáctica absoluta de un lenguaje, por ello es una condición (metalingüística) pragmática necesaria para todo intento de fundamentación cooperativa, y por lo tanto universalmente válido. Así para el *principium contradictionis* se alcanza una fundamentación suficiente para sus formas más débiles.

La situación actual del tercer principio clásico o del *tertium non datur* 'tnd' es más fácil de describir, porque la conocida discusión entre intuicionistas y formalistas a configurado un metadiálogo hermenéutico muy fructífero. Como resultado del mismo se puede afirmar que incluso la forma más débil del **tnd** $\forall A((A \rightarrow A) \rightarrow A)$ sólo puede ser necesaria de modo inmanente en los cálculos constructivos. Esto no significa por cierto que incluso él sea defendible en todos los cálculos posibles.

Todo esto lo podemos resumir diciendo que:

(1) La forma más fuerte del pi $? A(A \rightarrow A)$ es suficientemente fundable por motivos trascendentales pragmáticos – a fortiori también su forma débil $\forall A(A \rightarrow A)$. Ellas pertenecen entonces a la "epistème" y valen inmanentemente en todo cálculo lógico posible (aún en aquellos cálculos paraconsistentes en que puedan ser verdaderas algunas fbfs. específicas de la forma $A \rightarrow (A)$).

(2) Por el contrario la forma más fuerte del pc $? A((A \rightarrow A) \rightarrow A)$ no es suficientemente fundable. Luego es sólo un principio insuficientemente fundable, a pesar de ser una "pístis" en sentido platónico muy confiable en todo domino objetivo. En dominios específicos (p. ej. en la lógica normativa)

su validez epistémica es inmanentemente fundable. Lo mismo acontece inmanentemente en muchos dominios teóricos, de la lógica, la matemática, etc.

(3) Las formas $((VA((A((A)$ y $(?A(A((A)$ del pc son principios suficientemente fundados por motivos trascendentales pragmáticos, y entonces valen *también de modo immanente* en cada cálculo posible.

(4) Ninguna forma del **tnd**, desde la más fuerte $?A(A((A)$ hasta las más débiles $VA(A((A)$ y $((VA(A((A)$, puede alcanzar la situación de un principio suficientemente fundado. En tal sentido ellos sólo obtienen el estado de principios insuficientemente fundados de una protológica. En sentido inmanente, en sistemas determinados, todas las formas del tnd pueden alcanzar a veces una fundamentación suficiente, como acontece en la lógica clásica, o sólo la forma más débil del mismo, como en los cálculos constructivos. En sentido protológico todas las formas del tnd son sólo insuficientemente fundables.

$?A(A (A)$, $((VA((A((A)$ y $(?A(A((A)$ son por lo tanto partes inevitables de una protológica del fundamento suficiente. $?A((A((A)$, $?A(A((A)$, $VA(A((A)$, y otras formas de principios no expresamente consideradas, no pueden ser, en cambio, partes necesarias de una protológica tal. Pero pueden ser sin embargo leyes básicas de una "lógica dialéctica", la cual se ocupa de las reglas de las consecuencias imperfectas. Esto no niega empero que todos los principios mencionados se puedan fundamentar suficientemente en forma "inmanente", es decir dentro de sistemas lógicos determinados.

§ 6. El desarrollo de la comprensión en las realizaciones culturales "dialécticas".

Problemas semejantes a los anteriores aparecen con enunciados cuya fundamentación suficiente sólo se puede lograr dentro de un cálculo lógico metalógicamente bien construido. La "verdad" de tales enunciados corresponderá pues sólo a una versión coherentista o inmanente de la verdad, y tales cálculos se podrán aplicar la mayoría de las veces sólo en forma hipotética a determinados dominios teóricos de aplicación. Los principios que expresan las condiciones de posibilidad de cualquier diálogo de fundamentación suficiente, deben ser aplicables como tales en todo dominio posible. Su verdad corresponde a un tipo peculiar de "verdad por consenso", que sólo acontece cuando se han superado definitivamente todas las objeciones posibles contra tales principios (en un metadiálogo cooperativo que se refiere a todos los diálogos cooperativos posibles). Los desarrollos de tales procesos de comprensión alcanzan por lo tanto un resultado definitivo que es "culturalmente invariante" y cuyo significado definitivo se nos revela al menos parcialmente.

²³ Esto acontece p. ej. en el dominio del obrar y del derecho, como bien lo explican Aristoteles y Rescher. Cf. para ello especialmente ROETTI 2000.

El “destino de la comprensión” anteriormente mencionado, que sería insuperable y que nos podría impedir la verdadera interpretación de cualquier realización cultural, parece cumplirse habitualmente en todos los dominios culturales. Tal fatalidad acontece incluso con numerosas leyes y reglas de la lógica, como ya hemos podido advertir. Por lo tanto no se puede esperar resultados más fuertes en el caso de las ciencias empíricas. ¿Alcanzaremos alguna vez una verdad definitiva en el dominio de nuestros conocimientos del mundo físico? La respuesta parece ser ‘no’: recordemos por ejemplo aquellas teorías de la ciencia como la de Popper y otros no verificacionistas.

¿Y en el dominio de lo suprasensible? La respuesta parece ser la misma. Esto ya fue reconocido decididamente por Kant, entre otros. El destino o la fatalidad de la comprensión y los límites insuperables de nuestra facultad de fundamentación, o de nuestra razón, parecen ser dos aspectos de nuestro común modo de existir.

Una cuestión que no podremos discutir detalladamente aquí, es la de las reglas y principios de una protológica de la fundamentación insuficiente, la que constituye el andamiaje de los habituales procesos indefinidos de comprensión, o de espirales infinitas. Por brevedad mencionaremos sólo algunas estructuras generales de reglas de fundamentación suficiente e insuficiente, las cuales toman en cuenta las dos formas principales de la relación de derivación y también las dos especies principales de premisas. Los subíndices ‘fs’ y ‘fi’, a la izquierda de fb.f.s nos informan que la expresión está fundada suficiente o insuficientemente.

$$\begin{array}{l} \text{Se1} \quad f_s A_1, \dots, f_s A_i, \dots, f_s A_n \quad + \quad f_s C \quad , \\ \text{Se2} \quad f_s A_1, \dots, f_i A_i, \dots, f_s A_n \quad + \quad f_i C \quad , \end{array}$$

‘Se1’ y ‘Se2’ son dos formas de “silogismos epistémicos”, donde la relación deductiva ‘+’ es de fundamentación suficiente. De aquí se sigue que la fundamentación de la conclusión de estas reglas posee exactamente la misma fortaleza que la de la premisa más débilmente fundada: todo apartamiento de este mínimo reclamaría una justificación.

$$\begin{array}{l} \text{Sd3} \quad f_s A_1, \dots, f_s A_i, \dots, f_s A_n \quad | \sim \quad f_i C \quad , \\ \text{Sd4} \quad f_s A_1, \dots, f_i A_i, \dots, f_s A_n \quad | \sim \quad f_i C \quad , \end{array}$$

‘Sd3’ y ‘Sd4’ son formas de “silogismos dialécticos”, cuya relación de fundamentación ‘|~’ es de fundamentación insuficiente. La fundamentación de la conclusión es en tales casos tanto o más débil que la fundamentación de la premisa más débilmente fundada. Las reglas ‘Sd3’ y ‘Sd4’, que contienen la relación de fundamentación débil ‘|~’, no satisfacen ninguna regla de monotonía como “Si una tesis se fundamenta en un conjunto Γ de premisas, entonces también se fundamenta en cualquier conjunto Δ de premisas que contenga como subconjunto a

Γ'' , (en símbolos $\Gamma \vdash C, \Gamma \subseteq \Delta \Rightarrow \Delta \vdash C$). La invalidez de esta regla caracteriza el dominio de la fundamentación insuficiente y, consecuentemente, de muchos resultados que generalizan los de los *Topica* aristotélicos y que reciben el nombre de '*lógica no-monótona*'.

§ 7. *Conclusión.*

La mayoría de las tesis de las ciencias y de la filosofía contemporáneas en todos sus dominios sólo pueden alcanzar fundamentos insuficientes, mediante argumentos que, en el mejor de los casos, son del tipo *Se2*, es decir que tienen una relación deductiva suficiente pero entre sus premisas hay menos una que está insuficientemente fundada. Este es el caso en extensos fragmentos de la física. En las teorías empíricas usuales la mayoría de sus argumentos sólo son de tipo *Sd3* o *Sd4*. Con ello no se desestima en principio la posibilidad de una "fundamentación última" o "*Letztbegründung*" para algunos enunciados de las mismas. Y lo mismo sucede con los procesos de fundamentación de la filosofía. En sus diferentes capítulos se pueden encontrar todos los tipos de fundamentación, desde *Se1* hasta *Sd4*. Pero una crítica centenaria ya no nos permite esperar, ni en la mayoría de los dominios de las ciencias, ni de la filosofía, una fortaleza epistémica que sólo algunos fragmentos de las ciencias mejor fundadas alcanzan – como la de los mejores fragmentos de la lógica, de la matemática o de la profísica.

Al considerar los cuatro esquemas de fundamentación de arriba, se advierten relaciones de consecuencia entre ellos, como las que muestra el siguiente metaesquema:

$$\begin{array}{c}
 \text{Se1} \quad \frac{f_s A_1, f_s A_2, \dots, f_s A_n}{\vdash C} \quad + \quad \frac{f_s C}{\vdash C} \\
 \text{Sd3} \quad \frac{f_s A_1, f_s A_2, \dots, f_s A_n}{\vdash C} \quad | \sim \quad \frac{f_i C}{\vdash C} \quad \text{Se2} \quad \frac{f_s A_1, \dots, f_i A_i, \dots, f_s A_n}{\vdash C} \quad + f_i C \\
 \text{Sd4} \quad \frac{f_s A_1, \dots, f_i A_i, \dots, f_s A_n}{\vdash C} \quad | \sim \quad \frac{f_i C}{\vdash C}
 \end{array}$$

Como es habitual las relaciones de consecuencia valen de arriba hacia abajo y sus formas conversas son claramente inválidas. Para una "espiral de la comprensión", o para una sucesión de diálogos cooperativos, existe la posibilidad de alcanzar en un número finito de pasos una fundamentación definitiva y culturalmente invariante. Esta posibilidad quedó bosquejada en el esquema *Se1*. Sin embargo el ámbito de tales procesos de comprensión es modesto, como ya hemos admitido. Por lo tanto el destino de la comprensión como proceso imperfecto e infinitamente revisable y reinterpretable no se puede soslayar. Por ello tenemos casi siempre por delante una tarea teórica infinita, y tenemos "síntomas" para *creer* que ella constituye un proceso de comprensión que converge hacia la verdad. Y finalmente la vocación por la verdad en sus varias formas – vocación que caracteriza al filósofo y en algunas cuestiones a los científicos que se dedican a los fundamentos de sus ciencias particulares –

nos obliga a poner en marcha esos procesos de interpretación probablemente infinitos, que en pocos casos nos donarán epistémico, pero que de todos modos nos conceden un saber racional imperfecto al menos tan persuasivo como el de las ciencias empíricas mejor constituidas, incluso en dominios como el de la filosofía primera.

Bibliografía

APEL 1987: APEL, Carl Otto: „Fallibilismus, Konsensstheorie der Wahrheit und Letztbegründung“, en *Philosophie und Begründung*, ed. por el *Forum Philosophie Bad Homburg*, Frankfurt/Mn.: Suhrkamp, 1987, 116-211,

BELLISSIMA-PAGLI 1996: BELLISSIMA, Fabio e PAGLI, Paolo: *Consequentia mirabilis. Una regola logica tra matematica e filosofia*, Firenze: Leo S. Olschki Editore, 1996.

GADAMER 1960: GADAMER, Hans-Georg: *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, Tübingen, 1960 (3ª edición definitiva).

GETHMANN 1979: GETHMANN, Carl Friedrich: *Protologik. Untersuchungen zur formalen Pragmatik von Begründungsdiskursen*, Frankfurt/Mn.: Suhrkamp, 1979.

GETHMANN (ed.) 1982: GETHMANN, Carl Friedrich: *Logik und Pragmatik. Zur Rechtfertigungsproblem logischer Sprachregeln*, Frankfurt/Mn.: Suhrkamp, 1982.

HEIDEGGER, 1927: HEIDEGGER, Martin: *Sein und Zeit. Erste Hälfte*, en *Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung* 8 (1927), 1-438, Halle, (15ª edición, Tübingen).

KANT 1755: KANT, Immanuel: *Principiorum primorum cognitionis metaphysicae nova dilucidatio*, en WEISCHDEL, Wilhelm (ed.): *Kant Werke*, vol. I, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1975 (*Sectio II. De principio rationis determinantis, vulgo sufficientis*).

LAKATOS 1976: LAKATOS, Imre: *Proofs and Refutations. The Logic of Mathematical Discovery*, Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

LENK-SKARICA-ÖFFENBERGER-VIGO (eds.) 2003: LENK, Hans, SKARIÇA, Mirko, ÖFFENBERGER, Niels und VIGO, Alejandro: *Argumentationes*, vol. I, *Urteil, Erkenntnis, Kultur*, Münster/Hamburg/London: Lit Verlag, 2003.

LORENZEN 1987: LORENZEN, Paul: *Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie*, Mannheim/Wien/Zürich: Bibliographisches Institut, 1987.

LUKASIEWICZ 1910: LUKASIEWICZ, Jan: *Über den Satz des Widerspruchs bei Aristoteles*, versión alemana en el vol. V de la serie *Zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, ÖFFENBERGER, Niels (ed.), Hildesheim/Zürich/New York: Georg Olms Verlag, 1993.

LUKASIEWICZ 1957: LUKASIEWICZ, Jan: *Aristotle's Syllogistic. From the Standpoint of modern formal logic*, Oxford: Clarendon Press, 1957.

ÖFFENBERGER-VIGO (eds.) 1997: ÖFFENBERGER, Niels und VIGO, Alejandro: *Südamerikanische Beiträge zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, Hildesheim/Zürich/New York: Olms Verlag, 1997.

- ÖFFENBERGER-SKARIÇA (eds.) 2000: ÖFFENBERGER, Niels und SKARIÇA, Mirko: *Beiträge zum Satz vom Widerspruch und zur Aristotelischen Prädikationstheorie*, Hildesheim/Zürick/New York: Olms Verlag, 2000.
- ROETTI 1997a: ROETTI, Jorge Alfredo: "Der Satz von Widerspruch: dialogische und pragmatische Begründung", en ÖFFENBERGER-VIGO (eds.) 1997, 49-79.
- ROETTI 1997b: ROETTI, Jorge Alfredo: *Lukasiewicz und der Satz vom Widerspruch: Einige Kommentare und kritische Bemerkungen*", en ÖFFENBERGER-VIGO (eds.) 1997, 261-287.
- ROETTI 2000: ROETTI, Jorge Alfredo: "Der praktische Satz vom Widerspruch. Eine Rechtfertigung der Aristotelischen Hauptintuitionen", en ÖFFENBERGER-SKARICA (eds.) 2000, 50-70.
- ROETTI 2005a: ROETTI, Jorge Alfredo: "Logik, Vernunft und klassische Prinzipien: ein Abriss", en R. DÜRR, G. GEBAUER, M. MARING, H.-P. SCHÜTT (eds.): *Pragmatisches Philosophieren (Festschrift für Hans Lenk)*, Münster: Lit Verlag, 2005, 113-129.
- ROETTI 2005b: ROETTI, Jorge Alfredo: "Some Topics on Insufficient reason", *Existencia XV*, (2005), fasc. 3-4, 295-314, Szeged-Budapest-Münster-Franfurt am Main, ISSN 1215-5950.
- SEXTO EMPÍRICO: *Sexti Empirici Opera*: ed. Hermann Mutschmann, vol. III y IV, *Adversus mathematicos*, revisión L. Mau, Leipzig: B. G. Teubner, 1961.
- TEICHERT 1993: TEICHERT, Dieter: "Intratextueller und kontextueller Zirkel", en *Neue Realitäten. Herausforderung der Philosophie* (XVI. Deutscher Kongreß für Philosophie), Berlin, Allgemeiner Gesellschaft für Philosophie in Deutschland, 1993, Sektionsbeiträge I, 248-55.