

CIENCIA Y VERDAD EN LA TEORIA CONSTRUCTIVISTA DE LA ESCUELA DE ERLANGEN

Nicanor Ursua

0. *Introducción*

El constructivismo aparece enfrentado a H. Albert, el cual parece mostrar que quien aboga por una "fundamentación¹ racional" y definitiva para todo enunciado científico lleva el riesgo de caer en una situación que encierra tres alternativas, todas ellas inaceptables, o sea, en un trilema que debido a la analogía existente entre esta problemática y el problema que trató de solucionar el famoso *Lügenbaron*, se puede denominar el "Trilema de Münchhausen"², en el que se tiene una elección triple, a saber: 1) "regreso infinito", 2) "círculo lógico" ("círculo de la fundamentación" en el que no se rompe el regreso, pues se toman enunciados que ya necesitaban una fundamentación), y 3) "ruptura del proceso" en un determinado punto (camino "axiomático") que induce a un "dogmatismo".³ Asimismo el constructivismo está en contra del "racionalismo crítico", que pretende, como afirman Kambartel/Mittelstrass (eds.)⁴ una "rigurosidad metódica sin base normativa",⁵ y en contra de la "Teoría Crítica" que elabora una "rigurosidad normativa sin base metódica",⁶ así como finalmente en contra de la argumentación de los "dialécticos", que explican todos los fundamentos como un intento de estabilización de las estructuras de poder o como expresión de los intereses de clase" de los científicos.⁷ Frente a estas posturas afirma poder llevar a cabo una "fundamentación" "metódica" y "normativa".⁸

1. *El lenguaje como "condición de posibilidad" de la ciencia*

La teoría constructivista de la ciencia, para romper el cír-

culo ya descrito, considera la ciencia como un "actuar" (*Handeln*) articulado lingüísticamente.⁹ El constructivismo parte de la idea de que al principio está el hombre que actúa¹⁰ y que ya dispone de un lenguaje ordinario/cotidiano (en contraposición al lenguaje especializado, artificial, científico) que se habla "ya siempre".¹¹ Como escribe K. Lorenz¹² "quien filosofa, habla, y quien habla, actúa", o sea, está en relación directa con la "praxis de la vida" (*Lebenspraxis*), con la "situación vital práctica del hombre" que no es muda en absoluto y de donde parten las reflexiones. Esta facultad lingüística (*Sprachvermögen*) es una capacidad y característica que pertenece al hombre. Sólo el hombre puede producir medios de acción como signos (esquema de acción indicativa siempre disponible), utilizarlos y entenderse para orientarse y dominar su situación vital. En este sentido el hombre es el ser que produce y utiliza signos, *animal symbolicum* como diría Cassirer.¹³

Desde un punto de vista lógico-filosófico y no genético no se puede hablar de un "punto cero absoluto", pues el lenguaje está "siempre ahí", se habla "ya siempre" y nos movemos en el "medium" del lenguaje. No se puede, pues, dejar de "recurrir" al lenguaje ordinario/cotidiano, que es como recurrir a la vida misma, ya que el comienzo metódico de nuestro pensamiento crítico no "debe ser buscado detrás o más allá de la vida" que es acción misma estructurada lingüísticamente. Sin ir "más allá de la vida", se puede establecer una "distinción entre lo que uno habla comúnmente y lo que uno quisiera comenzar a hablar metódica y críticamente".¹⁴

El teórico constructivista de la ciencia, que parte de la idea de que la solución a los problemas de fundamentación en las ciencias tiene que comenzar con la "construcción" metódica y normativa del lenguaje científico,¹⁵ intenta una edificación desde la base, desde el "punto cero absoluto". Se comienza por el principio, evitando los "termini technici", las expresiones artificiales, las "palabras extrañas" para atenerse única y exclusivamente a acciones lingüísticas (*sprachliche Handlungen*) y así "construir" (reconstruir) paso a paso, libre de circularidad y críticamente (construcción metódica), el lenguaje o lenguajes de la ciencia (Or-

tolenguaje: no es una nueva construcción de nuestro lenguaje, sino la repetición crítica de nuestro lenguaje científico y su vocabulario)¹⁶ a partir del lenguaje ordinario en el que nos “encontramos con toda confianza en medio”,¹⁷ pues lo hablamos “ya siempre” de manera natural (“natural-naturaleza” en oposición a “arte-artificial”). Apoyándonos y apelando a cosas que nos son conocidas, hacemos uso del lenguaje cotidiano y, así, desde las acciones lingüísticas más elementales “construimos” (reconstruimos) el lenguaje científico: Se comienza, por tanto, “en medio” y con “ayuda” del lenguaje cotidiano emprendemos la tarea de “construir” desde principio el lenguaje científico.¹⁸

La Escuela de Erlangen, en resumen, trata de reflexionar sobre los problemas de la ciencia y de la “lógica, entendida ésta como “escuela preparatoria del discurso racional” y teoría crítica de la argumentación, desde la acción, desde el “lenguaje”, pues el lenguaje es, con palabras de Kant, la “condición de posibilidad” de toda ciencia y filosofía,¹⁹ y allí donde existe el “habla humana, se diferencian unos objetos de otros”.²⁰ Si el lenguaje desvela el mundo,²¹ la tarea primordial consistirá en estudiar y analizar el lenguaje, en una palabra, en criticar el lenguaje, o sea, en la “crítica del lenguaje” y en la “lógica del lenguaje”²² para “construir” el lenguaje científico y filosófico.

2. La predicación como acción lingüística elemental

La operación más elemental del lenguaje ordinario consiste en la atribución o denegación de un “predicado” (*Prädikator*: “predicador”) a un objeto.²³ Esta operación pertenece a la “acción” de la vida, al “actuar” práctico, y se encuentra en todos los lenguajes. Es propio de cada lengua el determinar cómo se atribuye o se niega un “predicado”. En castellano sucede por medio de la cópula “es” (ϵ , de $\epsilon\sigma\tau\acute{\iota}\nu$) o “no es” (ϵ'). Con esto ya se puede presentar el “enunciado elemental” de la forma “esto es así” o “esto no es así”. Los “enunciados elementales” (básicos) constan de un sujeto y de un predicado. Los sujetos son los “nombres propios” (designación de un objeto) y el predicado es lo que puede

ser atribuido o denegado por medio de la cópula “es” o “no es”. La forma del enunciado elemental es así:

afirmativa $X \in P$
negativa $X \in' P$

(X está en lugar del nombre propio, P en lugar del predicado, y \in , \in' = cópula). Se puede permitir que haya varios sujetos, p.ej.:

afirmativa $S_1, \dots, S_n \in P$
negativa $S_1, \dots, S_n \in' P$.

(S_1, \dots, S_n son variables para el sujeto, P es una variable de predicado). Además de predicados monádicos, existen predicados diádicos, poliádicos, etc., donde participan varios objetos:

$X_1, X_2, \dots, X_n \in P$.
 $X_1, X_2, \dots, X_n \in' P$.

Ejemplos de un predicado diádico: “Koldo ama a Edurne” (Koldo, Edurne \in amar). Los predicados diádicos, etc. se llaman también “relatores”, pues los varios objetos que se refieren a un predicado entran en “relación”. También se puede dar un enunciado en dos o más predicados que se puede simbolizar así: $X \in P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$. Los enunciados elementales por medio de las “partículas lógicas” (palabras de vinculación) forman “enunciados complejos”.²⁴

Lo que es una “casa”, una “rosa”, etc., lo hemos aprendido con ejemplos y contraejemplos, o sea, estos predicados han sido introducidos “ejemplarmente” (*exemplarisch eingeführt*) en base a la experiencia de un “actuar” común y tienen como finalidad la diferenciación y la fundamentación (determinación ejemplar). El hecho de que nos podamos orientar en lo que denominamos “mundo” se basa en que reconocemos “objetos” que ya nos son conocidos como “ejemplos” (*Exemplare*) de algo “universal” y “general”. Esta “introducción ejemplar”, —“todos hemos aprendido mediante introducción ejemplar a qué cosas llamamos “silla” y a qué cosas no, cuándo algo es llamado “limpio” y cuándo no”—,²⁵ pasa de generación en generación, no como mera acción deíctica, sino “empragmáticamente” (*empragmatisch*),²⁶ es decir, en la realización del actuar y del convivir, en el uso que se hace en la vida: lo que es “andar”, “comer”, “amar”, etc., sólo se aprende lingüísticamente con la acción. Por el “uso” aprendemos lo que significan los predicados. El “uso” nos da a entender la sig-

nificación. El "uso" del predicado es la instancia que decide sobre la verdad del enunciado elemental. El uso de los predicados, introducidos ejemplarmente, se puede precisar por medio de "reglas" que se pueden considerar como indicaciones prácticas y como partes constitutivas del lenguaje que hay que aprender del juego del lenguaje (Wittgenstein).²⁷ Así, hablando y actuando en común descubrimos el mundo, lo transformamos y nos comunicamos.²⁸

La Escuela de Erlangen abre una nueva alternativa que no quiere ser meramente "descriptiva", sino una posibilidad "constructiva" que pretende hacer un uso "normativo" de la capacidad lingüística. Se trata, por tanto, de realizar una "crítica" que sea "crítica constructiva de la ciencia".²⁹ La solución al problema de la "fundamentación" en las ciencias tiene que comenzar, como ya hemos dicho y resumiendo, como la construcción metódica y normativa del lenguaje científico y, ya que "todo pensamiento es una refinada estilización de aquello que siempre se da en la vida práctica",³⁰ se ha de iniciar en el lenguaje de cada día. Sin entrar más en detalle en la "construcción" (reconstrucción), podemos decir que los constructivistas quieren llegar a sentir las bases del hablar cotidiano y científico desde sus fundamentos. Dando un paso más podemos preguntarnos en qué consiste esa "estilización" (*Hochstilisierung*) que acabamos de mencionar.

3. La reconstrucción del lenguaje científico (regulación)

Hasta el momento hemos "reconstruido" brevemente, dentro del programa constructivista, la acción lingüística conocida como la "predicación elemental" que tiene lugar en el lenguaje ordinario y en la vida diaria y por medio de la cual diferenciamos unos objetos de otros.

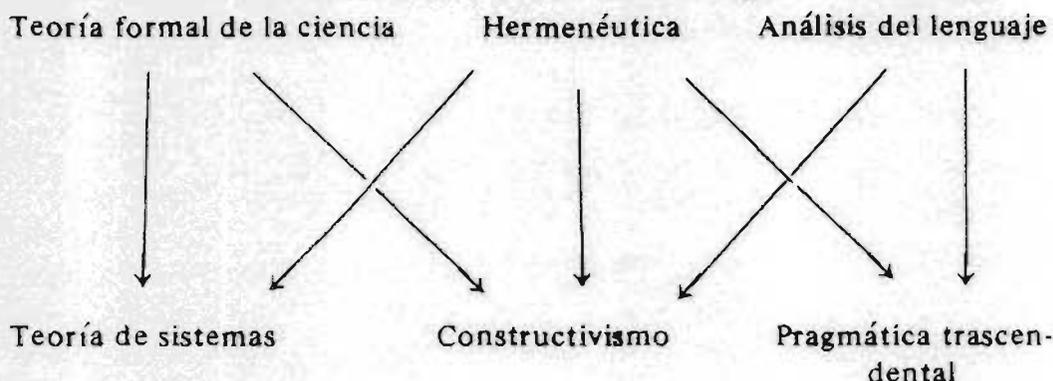
En la "predicación científica", que ahora nos ocupa, los "predicados" están "explícitamente introducidos" (*explizit eingeführt*), "acordados", "regulados", y se llaman "términos". Esta "regulación" (*Normierung*) no es otra cosa que la introducción explícita y ejemplarizada de un predicado, el acuerdo explícito

que “regula” el uso. El “término”, como elemento del lenguaje científico, está acordado explícitamente (*explizit vereinbart*), y a diferencia del predicado de uso es independiente o invariante frente al contexto, pues la significación está “regulada”, “acordada” explícitamente. El lenguaje científico se diferencia del lenguaje corriente precisamente por esta “regulación” que, como está explicada aquí, pertenece al primer elemento del enunciado científico.³¹ Si un sistema de predicados se convierte, por medio de las “reglas” que “fijan” su uso en un sistema de términos (relación regulada), recibe el nombre de “Terminología”. La operación con términos que sigue un sistema de reglas se llama también “pensamiento conceptual” y, por eso, se habla de “sistema de conceptos”,³² aunque un concepto se diferencia del término porque hace “abstracción” de la forma de los términos.

La “construcción” de un lenguaje científico (construcción ejemplarizada de una terminología) ha de comenzar con la “introducción explícita y ejemplarizada” y la “regulación” de predicados que ha de servir como material de construcción para la “definición”,³³ —ya que la definición-igualación (\Leftrightarrow) de un término todavía desconocido con términos ya conocidos—, presupone un conocimiento de términos para definir lo no conocido y que se han de introducir sin definición, o sea, a través de ejemplos. Hemos de comenzar, pues, con términos fundamentales no definidos. La definición es algo que atañe al lenguaje científico y muy útil para el mismo, pues sirve para una nueva introducción de palabras.³⁴ Otro elemento importante dentro de la “construcción” del lenguaje científico lo forma la “abstracción”. Esta es tan importante para la ciencia que se puede afirmar que la ciencia es un “sistema de abstracciones”. Por medio de la abstracción los “nombres propios” nos permiten prescindir de la situación del habla y denominar un determinado objeto independientemente de la “demostración” así como los “términos” en la independencia del contexto y los “conceptos” prescindiendo de la forma lingüística del término.³⁵ En una palabra, por medio de la “abstracción” se va de la acción real a su esquema. Para concluir esta parte debemos decir que a nadie se le obliga a que tome parte en semejante reconstrucción y que esté de acuerdo con ella; ahora bien, si no lo hace

estará excluido de la comunidad de comunicación y de aquellos que argumentan.³⁶

Después de lo expuesto aquí se pueden apreciar en el “constructivismo” diferentes tendencias e influencias que vienen a configurar un “pluralismo metódico” que se representaría gráficamente, como lo hace K. Wuchterl,³⁷ de la siguiente manera:



4. El problema de la verdad. Teoría (constructivista) “dialogica” de la verdad.

En la *Logische Propädeutik* W. Kamlah y P. Lorenzen consideran términos fundamentales del discurso racional científico a las palabras “verdadero” y “falso”. El término “verdadero” es un punto clave del discurso racional científico. Esa obra se ocupa, ante todo, de cómo atribuimos los predicados “verdadero” y “falso” a los enunciados, o sea, de la “verdad del enunciado” y no de la relación de lenguaje y “realidad”. Los términos “realidad”, “hecho”, “estado de cosas” (*Sachverhalt*) se definen más bien con la ayuda del término “verdadero” y no al revés. La “realidad” que de por sí es muda debe acceder por medio de alguien al lenguaje, pues éste es el lugar de la verdad.

Se trata de “reconstruir” los predicados de juicio “verdadero” y “falso” que se utilizan en el lenguaje natural por medio de la “introducción ejemplar” y el “acuerdo explícito”.³⁸ Partiendo de enunciados básicos como “Edurne está de viaje” o “Londres es la capital de Inglaterra”, se indica que la afirmación del enunciado no garantiza su “verdad” o “legitimidad”. Para que un enunciado sea verdadero, o la afirmación esté legitimada, o pueda reclamar la verdad para sí, se ha de “comprobar” (*nachprü-*

fen). Se puede decir que los enunciados afirmados tienen que ser "verificados" (*verifiziert*) para que puedan afirmarse con pleno derecho. "Puesto que en la realización de la verdad de los enunciados recurrimos al juicio de otros que hablan nuestro mismo idioma, podemos llamar a este proceso verificación interpersonal".³⁹ Como esta "verificación", que nada tiene que ver con el "cientismo", se lleva a cabo intersubjetivamente" (impersonalmente), la teoría constructivista de la verdad se enmarca dentro de lo que se denomina "Teoría intersubjetiva de la verdad".

En la "verificación intersubjetiva" (acuerdo intersubjetivo) como condición para la verdad, se puede atribuir correctamente el predicado "P" a un objeto si también cualquier otro que habla el mismo idioma y no es ni "malintencionado", ni "imbécil", atribuye, después de una "comprobación apropiada", al mismo objeto el predicado "P". El habla humana es, ante todo, alocución a uno o varios interlocutores que, a su vez, responden, de tal manera que en el intercambio entre discurso y réplica, se establece un "diálogo". El preguntado ha de hablar o dominar el "mismo idioma" que el que pregunta y debe ser "racional-razonable" (*vernünftig*) y "entendido, competente". Racional-razonable es el que está abierto al interlocutor y a los objetos, el que en su discurso y habla no se deja llevar por emociones, tradiciones o costumbres que lo determinan. Entendido o competente se ha de tomar en sentido amplio.

En resumen, si cualquier otro que habla el mismo idioma, que es racional-razonable y entendido, competente, atribuye, después de una comprobación apropiada un objeto el predicado "P", entonces tengo derecho a decir: "el enunciado "Esto es P" es verdadero", o también: "la afirmación "esto es P" es legítima".⁴⁰ El que es racional-razonable y entendido, competente, es digno de confianza y de credibilidad y aunque proyecte su mundo hacia el "objeto" que se investiga, debemos "confiar" en su veracidad, puesto que en la vida práctica dependemos más de la fiabilidad y credibilidad de los demás que de la verdad de los pocos enunciados que nosotros mismos podemos comprobar.⁴¹

Como aquí se reconoce la exigencia de la "intersubjetividad" (condición para la verdad) de acuerdo con un procedimiento

de verificabilidad "dialógica", esta teoría de la verdad se puede denominar "teoría dialógica de la verdad".⁴² "Por este "método" establecemos el acuerdo entre el locutor y su interlocutor, acuerdo que en la dialógica socrática fue llamado "homología" ".⁴³

Como en lugar de la palabra "homología" —criterio de verdad— se utiliza hoy el término "consensus",⁴⁴ hay que decir que la "intersubjetividad" establecida por el procedimiento de verificabilidad "dialógica" es esencialmente "consensual".⁴⁵

Lo que los predicados de juicio "verdadero" y "falso" dan a entender está regulado por medio de un "acuerdo explícito". Estamos, por tanto, ante una teoría "intersubjetiva", "dialógica" y "consensual" de la verdad. Para determinar la verdad, como apunta A. Ortiz-Osés,⁴⁶ tenemos que recurrir al lenguaje y a su "consensus" intersubjetivo.

Si la verdad se establece en el "consensus" dialógico, se ha de añadir que éste reposa en última instancia en la "lógica" (escuela del discurso racional) y en la "ética" (principios de fundamentación para la acción y los fines),⁴⁷ ya que la "praxis humana" no es posible sin normas, reglas y fines. La verdad requiere un "ethos".

5. *Alguna consideración*

Conviene recordar dentro de esta breve exposición que el simple "acuerdo intersubjetivo" por sí sólo no garantiza la verdad, ni le concede un valor absoluto.⁴⁸ Este acuerdo ha de ser "crítico" (racional, competencia de juicio) y "calificado" (E. Tugendhat). Sólo así se podrá establecer reglas para el discurso racional científico que pretendemos "reconstruir".

El "diálogo", sobre el que tanto debemos insistir, parece ser la esperanza de hacer triunfar la vía racional científica (recuérdese a Sócrates) y constituir una renuncia a la violencia para poder convivir en una sociedad emancipada. No obstante, como señala J. Lacan,⁴⁹ desde los tiempos en que Trasímaco hizo su demente salida al principio del gran diálogo de la *República*,⁵⁰ el fracaso de la dialéctica verbal no ha hecho sino demostrarse constan-

mente.

A pesar de todo, el "diálogo" parece ser un elemento esencial de la vida y como requiere que se tengan en cuenta los juicios de otros, no sólo los reales, sino también los posibles, y que uno se coloque en el lugar de cualquier otro, su realización puede ser una tarea ardua y difícil. La teoría intersubjetiva, dialógica y consensual de la verdad, para que sea válida, debe admitir el acuerdo previo de aceptar el resultado del "consensus" y el imperativo categórico de la aceptación del "otro", que no es ningún otro concreto, sino el lugar de la objetividad.

Se podría preguntar aquí cómo se ha de iniciar un auténtico diálogo si éste tiene como presupuesto la situación de paz social y el reconocimiento mutuo y ha de introducir la paz y el reconocimiento. Por otra parte, surge la cuestión de si el diálogo es realmente capaz de dar una respuesta a la violencia y si no existe en todo ello una "instrumentalización" del "mundo de la vida" para los fines de la mera razón iluminista.⁵¹ El problema se centra, y aquí está el nudo gorgiano, en "cómo" crear condiciones necesarias para llevar a cabo el diálogo. En este sentido el marxismo y el psicoanálisis han descubierto ciertos mecanismos y resortes que impiden el diálogo abierto y crítico, el cual ha de tener como meta la "emancipación" y "mayoría de edad". O hay "diálogo" —como diría Kant:⁵² cumple las máximas del entendimiento humano que son: 1) pensar por sí mismo (máxima de la razón activa, entendimiento); 2) pensar desde el lugar de cualquier otro (máxima de la facultad de juzgar); 3) pensar de forma coherente (máxima de la razón)—, o "duelo" en su doble vertiente.

NOTAS

¹ Cfr. H. Albert: *Traktat über Kritische Vernunft*. J. C. B. Mohr (P. Siebeck), Tübingen 1968, p. 11 ss.

² El problema de Münchhausen hace referencia al *Lügenbaron* (Barón mentiroso) que pretendía sacarse de la ciénaga tirándose de los pelos.

³ H. Albert que nos propone como salida a este trilema el principio del "examen crítico" (*kritische Prüfung*), o.c. p. 29 ss., argumenta en contra de la "fundamentación" con un concepto muy limitado de "fundamentación", pues presupone que "fundamentar" es simplemente "deducir" a partir de enunciados seguros. Esta "fundamentación deductiva" es sólo un caso especial. El examen crítico entendido "racionalmente" no se puede referir más que a una "construcción" de la fundamentación que contenga sentido. Así, la teoría de la ciencia se puede y se debe comprender como "crítica constructiva de la ciencia". Cfr. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *Wissenschaftstheorie als Wissenschaftskritik*. Aspekte Verlag, Frankfurt/Main, pp. 34-40 y 42.

⁴ *Zum Normativen Fundament der Wissenschaft*, Frankfurt, 1973, Einleitung.

⁵ Las teorías de la ciencia del "Empirismo lógico" y del "Racionalismo Crítico" se guían, ante todo, por las teorías de las ciencias naturales empíricas y por la autocomprensión formal de la matemática. Los principios metódicos obtenidos sobre esta base se proyectan hacia las ciencias culturales y sociales, elaborando un programa bastante "cientista", cuya característica está determinada por un concepto de racionalidad estrecho: El punto de vista cientista identifica el método racional y científico con los procesos que se dan en las ciencias técnicas, naturales y matemáticas. Esto conlleva a que los argumentos sobre fines y normas de acción (humanas) aparezcan como fundadas, en última instancia, en valoraciones irracionales y como algo "decisionistas". Cfr. J. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: O.c., pp. 18-19.

⁶ La "Teoría Crítica" piensa que la racionalidad científica sin un fundamento "normativo" racional caería en una pura decisión o ideología, por eso, exige un fundamento "normativo" de la acción (razón práctica); no obstante, la rigurosidad metódica de la Teoría Crítica no satisface por estar un tanto identificada con la restricción cientista del proceso científico. Cfr. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: O.c., p. 19-20.

⁷ Cfr. P. Lorenzen/O. Schwemmer: *Konstruktive Logik, Ethik und Wissenschaftstheorie*. B.I.-Wissenschaftsverlag, Mannheim/Wien/Zürich, 1975² pp. 9-28, (se puede leer una reseña de este libro en la revista "Theorema" VII/3-4 (1977) 323-337 realizada por J. Sanmartín y E. Requena).

⁸ Cfr. también las obras de los demás "miembros" de la Escuela H.J. Schneider: "Der Theoretische und praktische Begründungsbegriff", en F. Kambartel: *Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie*. Suhrkamp, Frankfurt/ M. 1974. K. Wuchterl: *Methoden der Gegenwarts-*

philosophie. UTB, Haupt. Bern/Stuttgart 1977, p. 288 ss. La obra de W. Kamlah/P. Lorenzen: *Logische Propädeutik. Vorschule des vernünftigen Redens*. B.I.-Wissenschaftsverlag, Mannheim/Wien/Zurich 1973² pretende presentarse como una "Fundamentalphilosophie". (Ver la crítica de C.F. Gethmann: "Logische Propädeutik als Fundamentalphilosophie?", en *Kantstudien* 60 (1969), 352-368).

⁹ Cfr. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 41 ss. En lugar de hablar de "teoría constructiva de la ciencia" como lo hace la "Escuela de Erlangen", se debería hablar de "teoría constructivista de la ciencia", pues además de las razones de una simetría lingüística (constructivismo-constructivista, construir-constructiva), puede dar la impresión de que esta teoría de la ciencia sería "constructiva" y todas las demás, si no "destruccionistas", al menos, no constructivas. Cfr. R. Hesse, en *Conceptus* Jg. XII, N. 31 (1978), pp. 110-111.

¹⁰ La Escuela de Erlangen de la Teoría constructivista de la ciencia piensa que la "fundamentación" metódica y normativa de los procedimientos de la ciencia ha de ir "más atrás del nivel de las proposiciones", es decir, ha de partir de la "acción" (*Handlung*), del "contexto vital de la acción" que es de donde se "construye". Se puede consultar P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 49 y notas, asimismo G. Radnitzky: Tres estilos de pensar en la actual Teoría de la ciencia. Sus creadores: Wittgenstein I, Popper y Wittgenstein II, en *Pensamiento* 35 (1978) p. 19 nota 9. Se podría decir con "Fausto" I, Studierzimmer, versos 1224, 1237: "Im Aufgang war die Tat!" en lugar de "Im Aufgang war das Wort!". Goethe: "*Faust*", editado y comentado por E. Trunz, Verlag C.H. Beck, München 1978. Cfr. K. Wuchterl: *O.c.*, p. 290 y nota 96. El punto de partida de la Teoría constructivista de la ciencia no es el "immer-schon-miteinander-sprechen" (ser constitutivamente diálogo), sino el "immer-schon-miteinander-handeln" (ser constitutivamente en acción): Cfr. S. Strasser: "Zur Konsensustheorie der Wahrheit", en H. Kohlenberger (ed.); *Die Wahrheit des Ganzen*, Herder, Wien/Freiburg/Basel 1976, p. 53. Esta acción se ha de comprender como acción que sólo alcanza su estatuto de acción humana en el lenguaje. (Recuérdese el pensamiento de Lacan de que el deseo se humaniza, cuando accede al lenguaje. J. Bengoa). La construcción metódica de la ciencia, como problema de "fundamentación", se realiza, según la Escuela de Erlangen, en la construcción de un lenguaje científico. Cfr. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 42 y 50. Volveremos sobre este punto.

¹¹ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 15 ss.

¹² *Elemente der Sprachkritik. Eine Alternative zum Dogmatismus und Skeptizismus in der Analytischen Philosophie*. Frankfurt 1970, p. 13, P. Lorenzen: *Pensamiento metódico*, Cuaderno Teorema núm. 23, Valencia 1980, p. 6. Este fundamento basado en la "acción" (*Handlung*) hace posible una relación a la "Hermenéutica" y como la "reconstrucción" no se ha de buscar "más allá de la vida", como veremos más adelante, el proceso constructivista es hermenéutico (Hermenéutica como doctrina de la reconstrucción científica). Los constructivistas, no obstante, creen que en lugar del "círculo hermenéutico" (hay que partir de un saber precientífico que

será investigado científicamente; hay que hablar "ya" para hacer ciencia o filosofía: V. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 15), que cae en un "escepticismo acerca del principio", pueden dar prueba del principio metódico del pensar. (Sobre "Pensamiento constructivo" y "Hermenéutica", *cf.* H. Seiffert: *Introducción a la Teoría de la Ciencia*, Herder, Barcelona, 1977, pp. 116-119). P. Lorenzen denomina también a su Hermenéutica "Dialéctica", e indica una especie de movimiento en espiral que está bajo el control de la comunidad científica que propone la "reconstrucción" y la va mejorando. *Cfr.* K. Wuchterl: *O.c.*, p. 296 ss. y 192-193. Sobre Hermenéutica, ver la obra de A. Ortiz-Osés: *Comunicación y experiencia interhumana, Una hermenéutica interdisciplinar para las ciencias humanas*. Desclée de Brouwer, Bilbao, 1977.

¹³ *Cfr.* D. Gerhardus/S. M. Kledzik/G. H. Reitzig: *Schlüssiges Argumentieren*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1975, p. 5. Acerca de la "teoría de los signos", *Cfr.* W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 53 ss. H. Seiffert: *O.c.*, pp. 80-96.

¹⁴ P. Lorenzen: *Pensamiento Metódico*, Cuaderno Teorema núm. 23, Valencia 1980, p. 23-27. W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 15 ss. *Cfr.* también H. Seiffert: *O.c.*, pp. 114-119. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 49 y notas. V. K. Wuchterl: *O.c.*, p. 189 y notas. K. Lorenz/J. Mittelstrass: "Die Hintergebarkeit der Sprache", en *Kant-Studien* 58 (1976), p. 204, nos dicen que el "Sprachvermögen" es un "Apriori formal para comprender el mundo" y como tal es algo que no se puede pasar por alto y remontar, es ineludible e imprescindible (*unhintergebar*).

¹⁵ P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 41 ss. (42-50). El constructivismo como "programa de fundamentación" pretende "construir-reconstruir" metódica y normativamente el proceso del discurso racional-científico.

¹⁶ *Cfr.* Lorenzen/O. Schwemmer: *O.c.*, p. 26.

¹⁷ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 24, 17.

¹⁸ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 21-23 ss. P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 26-28. H. Seiffert: *O.c.*, p. 115-116 y 119.

¹⁹ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 14-15. La condición trascendental de la posibilidad del conocimiento científico la constituye aquí el "lenguaje" y se podría decir que la "Logische Propädeutik" está caracterizada por un "trascendentalismo lingüístico" (*Sprachtranszendentalismus*). En este sentido ésta es una doctrina trascendental del método y, como tal, una ciencia "apriori". El lenguaje asume una función trascendental. *Cfr.*, S. Strasser: 'Zur Konsensustheorie der Wahrheit', en H. Kohlenberguer (ed.); *Die Wahrheit des Ganzen*. Herder, Wien/Freiburg/Basel 1976 p. 53 y C. F. Gethmann: *O.c.*, p. 353 ss.

²⁰ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 44.

²¹ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 45 ss. W. von Humboldt afirmaba que la diferenciación de idiomas suponía una diferenciación de cosmovisiones (*Cfr. Über das vergleichende Sprachstudium...* 1820, Abs. 20). El len-

guaje forma nuestro mundo: Cfr. también P. Lorenzen: *O.c.*, p. 12. Ya dice el refrán: "un nuevo idioma, un nuevo mundo".

²² Así como la "Crítica de la razón" de Kant en cuanto investigación de la posibilidad de todo conocimiento, se denominó "Filosofía trascendental" (*Transzendentalphilosophie*), se puede decir también que la "crítica del lenguaje" es heredera de la "filosofía trascendental" de Kant. Cfr. W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 15. Esta "filosofía del lenguaje" pretende asumir la tarea de una "Fundamentalphilosophie". C. F. Gethmann, "Logische Propädeutik als Fundamentalphilosophie?", en *Kant-Studien* 60 (1969) 352-368), afirma que esta obra tal como está concebida no puede efectuar una fundamentación de la filosofía, pues remite en su perspectiva a otro complejo de fundamentación, aunque toda fundamentación de la filosofía y de la ciencia tiene que incluir una "Propedéutica lógica". El mérito de los autores reside en haber respondido a la necesidad de una disciplina metódica del pensar filosófico con propuestas precisas. Cfr. también C. F. Gethmann: "Die Möglichkeit der Seinsfrage in einer operativen Sprachtheorie", en *Zeitschrift für K. Theologie* 91 (1969), 554-566. O. Muck: "Wahrheit und Verifikation", en H. Kohlenberger (ed.): *O.c.*, p. 51 y nota 11. Acerca de la crítica a la lógica de la Escuela de Erlangen se puede consultar también las siguientes obras: W. Stegmüller: "Remarks on the Completeness of Logical Sciences, relative to the Validity-Concepts of P. Lorenzen and K. Lorenz", en *Notre Dame Journal of Formal Logic* 1964, H. Lenk: *Kritik der logischen Konstanten*, Berlín, 1968, G. H. Müller: "Zur operativen Begründung der Logik und Mathematik", en *Ratio* 1 (1957), J. Klüver: *Operationalismus. Kritik und Geschichte einer Philosophie der exakten Wissenschaften*, Stuttgart 1971. K. Wuchterl: *O.c.*, p. 295 ss. y 313.

²³ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 27-39. *Prädikator* se puede traducir por "predicador" y designa un tipo de palabra y no una parte de la proposición como es el caso del término gramatical "predicado". Cfr. P. Lorenzen: *O.c.*, p. 70. H. Seiffert: *O.c.*, p. 33.

²⁴ Cfr. P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 11-12, [en ed. Sur, B. Aires 1973, pp. 69-70], 20 ss, [*id.* pp. 75 ss.], W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 27-39, 151 ss., P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 55 ss., Cap. IV: "Logik als Theorie des Kritischen Argumentierens", pp. 60-69. H. Seiffert: *O.c.*, pp. 33 ss. 51-61. Las "partículas lógicas" son introducidas "dialógicamente", obteniéndose así una construcción "dialógica" de la lógica. Cfr. además de lo indicado aquí la siguiente bibliografía: P. Lorenzen/O. Schwemmer: *O.c.*, p. 29 ss., P. Lorenzen/ K. Lorenz: *Lógica dialógica* (en preparación en Cuadernos Teorema). P. Lorenzen: *Metamatemática*. Ed. Tecnos, Madrid, 1971, K. Lorenz: "Dialogspiele als semantische Grundlage von Logikkalkülen", en *Archiv für mathematische Logik und Grundlagenforschung* 11 (1968), pp. 32-35, 73-100 [artículo contenido en la obra anteriormente citada *Lógica dialógica*]. Fr. Kambartel: *Theorie und Begründung*, Frankfurt 1974. K. Wuchterl: *O.c.*, pp. 309-313.

²⁵ P. Lorenzen: *O.c.*, p. 11. Cfr. también W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 29, 45.

²⁶ Este término está formado del término de Bühler "empráctico"

(*empraktisch*). Cfr. P. Lorenzen/O. Schwemmer: *O.c.* pp. 22-23. W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 48, 64-69, 86 ss. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 56 ss. H. Seiffert: *O.c.*, p. 48, 88, G. Radnitzky: *O.c.*, p. 17.

²⁷ P. Lorenzen: *O.c.*, p. 14 s, 28, W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 39.

²⁸ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 60.

²⁹ Cfr. P. Janich/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 50, 21, 22-40.

³⁰ P. Lorenzen: *O.c.*, p. 6. P. Janisch/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 51.

³¹ Cfr. W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 70-78, 83, 64-69. H. Seiffert: *O.c.*, p. 39 ss. P. Janisch/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, pp. 55-59.

³² W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 70-78, 82-86. P. Lorenzen: *O.c.*, p. 71-73 [en ed. Sur, B. Aires 1973]. H. Seiffert: *O.c.*, p. 41.

³³ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 82. H. Seiffert: *O.c.*, p. 41 ss.

³⁴ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, pp. 78-93. P. Janisch/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 59.

³⁵ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 86 ss y 100. P. Lorenzen: *O.c.*, p. 19-20. H. Seiffert: *O.c.*, p. 46-47. P. Janisch/Fr. Kambartel/J. Mittelstrass: *O.c.*, p. 73 s y 78 ss.

³⁶ K. Wuchterl: *O.c.*, p. 295 s.

³⁷ K. Wuchterl: *O.c.*, p. 232.

³⁸ Cfr. W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 117 ss, 138 ss. C. F. Gethmann: *Logische...*, p. 362 ss. O. Muck: *O.c.*, p. 41 ss. S. Strasser: *O.c.*, p. 54 ss, 57 ss. L. Bruno Puntel: *Wahrheitstheorien in der neueren Philosophie*. W. Buchgesellschaft, Darmstadt, 1978, p. 164 ss.

³⁹ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 121.

⁴⁰ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 118 ss y 158.

⁴¹ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 126. S. Strasser: *O.c.*, pp. 56-57.

⁴² Cfr. Jacubien, K. Lorenz: "Der dialogische Wahrheitsbegriff", en *Neue Hefte für Philosophie*, Heft 2/3: *Dialog als Methode*, Göttingen, 1972, pp. 111-123. W. Kamlah: "Der moderne Wahrheitsbegriff", en *Einsichten. Festschrift für G. Krüger*. Frankfurt/M. 1962, pp. 107 ss.

⁴³ W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 121. En la página 87 se puede leer: "el significado de una palabra es aquel que la palabra da a entender en base a un acuerdo (explícito o implícito)".

⁴⁴ Cfr. L. B. Puntel: *O.c.*, p. 165. J. Habermas: "Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz", en J. Habermas/ N. Luhmann: *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie* Suhrkamp. Frankfurt/M. 1975, p. 123, nota 24.

⁴⁵ Dentro de la Teoría intersubjetiva de la verdad, J. Habermas, here-

dero de la Teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, desarrolla también ampliamente una "Teoría discursiva o consensual de la verdad". Cfr., J. Habermas/N. Luhmann: *O.c.*, p. 123 ss. La teoría consensual de la verdad la define en la p. 124 como sigue: "Puedo atribuir un predicado a un objeto si y sólo si también cualquier otro que pudiera entrar en diálogo conmigo atribuyese el mismo predicado al mismo objeto". El diálogo se cierra en el "consensus" en base a un "entendimiento discursivo", racional y crítico de una situación ideal anticipada (situación libre de coacción, distribución simétrica o democrática de roles dialógicos) que quiere ser proyecto de una forma de vida y operar en concreto, cuyo objetivo final es la "emancipación". ¿Es esto un paraíso secularizado? ¿Una utopía? Cfr. A. Ortiz-Osés: *O.c.*, pp. 157-159 y 184-185. L. B. Puntel: *O.c.*, pp. 144-164. C. A. Cullen: "J. Habermas o la astucia de la razón imperial", en *Revista de Filosofía Latinoamericana*, T. II/3-4 (1976), p. 54 ss.

⁴⁶ *O.c.*, p. 185.

⁴⁷ Cfr., W. Kamlah/P. Lorenzen: *O.c.*, p. 146-149. W. Kamlah: *Philosophische Anthropologie. Sprachkritische Grundlegung und Ethik*. B. I. -Wissenschaftsverlag. Mannheim/Wien/Zürich, 1973. P. Lorenzen/O. Schwemmer: *Konstruktive Logik, Ethik und Wissenschaftstheorie*, p. 148 ss. F. Kambartel (ed.): *Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie*. Suhrkamp. Frankfurt/M. 1974.

⁴⁸ Cfr. la crítica que hace M. Theunissen a la "Teoría Crítica" en *Gesellschaft und Geschichte. Zur Kritik der kritischen Theorie*. Walter de Gruyter & Co. Berlín 1969. (Algunas de estas reflexiones se deben a charlas filosóficas con el Prof. J. Bengoa).

⁴⁹ *Escritos II. Siglo XXI*. México 1975, p. 70.

⁵⁰ Cfr., 336 b. ss. Trad. en "Clásicos Políticos", Instituto de Estudios Políticos. Madrid, 1949. T. 1, p. 19 ss y 23.

⁵¹ Estas mismas preguntas críticas dirige C. Cullen en su artículo citado, p. 64-65, a la teoría habermasiana de la comunicación libre y la teoría consensual de la verdad.

⁵² Cfr. I. Kant: *Crítica del juicio*, § 40.