

EPISTEME NS

Revista del Instituto de Filosofía

20

Enero - Junio

Nº 1

2000

Universidad Central de Venezuela
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

EPISTEME NS

A LOS COLABORADORES

EPISTEME NS es una revista de crítica e investigación en filosofía, abierta a todas las corrientes y estilos de pensamiento y a la reflexión en todos los ámbitos del saber filosófico, sin más requisitos que la originalidad, seriedad y rigor argumentativos. Los números salen alternativamente dedicados a temas de Filosofía, Historia de la Filosofía y Filosofía Social (Serie Azul) y de Lógica, Análisis del Lenguaje y Filosofía de las Ciencias (Serie Roja), además de las ediciones especiales (Serie Gris). La Revista, de periodicidad semestral y arbitrada según los procedimientos *ad usum*, es una publicación de circulación internacional indexada en *The Philosopher Index* y en *Revenicyt*, y registrada en *Ulrich's International Periodical Directory*, por lo que todas las colaboraciones deben ser inéditas y ser enviadas por triplicado para ser sometidas a la consideración del Comité de arbitraje. Los trabajos podrán ser de tres tipos: Artículos (no deben exceder de 10.000 palabras), Notas (5.000 palabras) y Reseñas. Todas las colaboraciones deben ser inéditas y ser enviadas por triplicado para ser sometidas a la consideración del Comité de arbitraje. Los trabajos podrán ser de tres tipos: Artículos (no deben exceder de 10.000 palabras), Notas (5.000 palabras) y Reseñas.

Los Artículos y las Notas y Discusiones, deben ser presentados en cuartilla tamaño carta a doble espacio con notas a pie de página (en disquete compatible con IBM en Word 6.0 para Windows o superior) y deberán ir acompañados de sendos resúmenes, en inglés y en castellano, de una extensión no mayor de diez (10) líneas, acompañados con tres palabras claves.

Las contribuciones, correspondencia, libros y revistas para recensión deben ser enviados a: Director, EPISTEME NS, UCV, apartado postal 47342, Caracas 1041-A-Venezuela.

EPISTEME NS/Revista del Instituto de Filosofía Vol. 20, No.1
(enero-junio 2000). Caracas: Ediciones de la Facultad de
Humanidades y Educación, 1981.

V./ 22 cm.

2 veces al año.

Continúa: Episteme

Título de cubierta.

Director-fundador: 1981 – Juan David García Bacca

Director: 2000 – Miguel Ángel Briceño G.

ISSN: 0798-4324

1. Filosofía – Publicaciones periódicas.

Depósito Legal: pp198102DF423

EPISTEME NS

Volumen 20, N° 1, 2000

Contenido

Presentación

Artículos		Págs.
BIANCHI, A.:	Rappresentazioni e architettura del mentale.....	3
BLANK, C.:	Penrose y la inteligencia artificial.....	29
BURGOS, J.:	Simulando un aspecto del problema mente-cuerpo en sistemas neurales artificiales.....	51
GOMILA, A.:	Experimentos mentales en ciencia y en filosofía.....	63
LO MONACO, V.:	Problemas con la sistematicidad en el análisis de la mente.....	89
ZERPA, L.:	Fundamentos lógicos de las redes neurales artificiales.....	107
<i>Notas y discusiones.</i>		
BACETA, J.:	Sobre forma lògica, estructura profunda, enunciados de creencia y ontología. Notas sobre un artículo de R. R. Bravo	127
NIKOLIĆ, J.:	Credo semántico de un inconmensurabilista coherente.....	135
NIKOLIĆ, J.:	La imposibilidad de evitar a la filosofía	141

NOTAS Y DISCUSIONES

JESÚS F. BACETA V.

SOBRE FORMA LÓGICA, ESTRUCTURA PROFUNDA, ENUNCIADOS DE CREENCIA Y ONTOLOGÍA.

Notas sobre un artículo de R. Bravo.

Resumen: Se señalan ciertas aclaratorias de carácter formal y algunas críticas a partir del desarrollo que propone R. Bravo en su artículo: "El compromiso ontológico de los lenguajes naturales".

Palabras claves: Intención, lenguaje natural.

Abstract: In this article, are pointed out certain formal character explanations and some critics by taking as starting point the ideas that R. Bravo develops in his article: "El compromiso ontológico de los lenguajes naturales".

Keywords: Intention, natural language.

Me limitaré aquí a señalar ciertos puntos de carácter formal y algunas aclaratorias a partir del desarrollo que propone R. Bravo en su artículo: *El compromiso ontológico de los lenguajes naturales*¹.

Bravo indica que: "los nombres propios permanecen como constantes irreductibles" (p. 52) lo cual es contrario a la razonable concepción de Russell según la cual los nombres propios pueden considerarse descripciones abreviadas, lo que equivale a decir que son analizables y, por tanto, reductibles; esto es, los nombres propios pueden ser sustituidos por descripciones definidas en las cuales no aparecen dichos nombres. En todo caso, para Russell sí habían nombres irreductibles y no eran precisamente los nombres propios, sino aquellos que sólo pueden aprenderse de manera ostensiva; esto es, cuando el nombre es el símbolo de algo experimentado. Este es el

¹ Bravo, R.: *El compromiso ontológico de los lenguajes naturales*, en EPISTEME NS, N° 19, pp. 37 - 52.

caso de “verde”, “rojo”, etc. que Russell considera como nombres de cualidades simples y no universales.

Ahora bien, Quine propuso una paráfrasis mediante la cual las descripciones definidas son eliminables a favor de ciertas expresiones que contienen sólo variables², equiparables en su función a los pronombres relativos del español. Así tenemos un lenguaje sin términos singulares con el mismo poder expresivo que uno que contenga nombres, lo cual prueba que los nombres no constituyen un instrumento imprescindible para hablar acerca de objetos y que su completa eliminación no implica una pérdida del poder expresivo del lenguaje. De modo que, por ejemplo, el asunto russelliano de los “nombres aprendidos ostensivamente”, se traduce al problema de

² Su procedimiento fue a grandes rasgos el siguiente:

La ‘designación’ es referencia por medio de un término singular: «‘Sócrates’ designa a Sócrates»; la ‘denotación’ es referencia por medio de un término general, o predicado: «‘conejo’ denota a cada conejo». La designación se explica mediante el conocido expediente de equipararla con la denotación, esto es, eliminando los términos singulares a favor de los términos generales con la finalidad de llenar vacíos veritativos. Por ejemplo, en la oración ‘Pegaso vuela’, que carece de variables ligadas y que no es, en principio, ni verdadera ni falsa, se puede tratar el término ‘Pegaso’ como un término general, proporcionando la siguiente forma canónica que elimina la laguna veritativa de la oración original: ‘ $(\exists x)(x = \text{Pegaso} \text{ y } x \text{ vuela})$ ’, la cual es falsa. En general, sea ‘*a*’ un término singular y sea ‘*Fa*’ la representación de una oración que contiene el término singular en cuestión. Quine propone parafrasear ‘*Fa*’ como ‘ $(\exists x)(Fx \wedge a = x)$ ’ y trata a la identidad con su parte izquierda ‘ $a = x$ ’ como un nuevo término general o de predicado, digamos ‘*Gx*’, que representa a un predicado que denota a un sólo individuo: «la cosa llamada ‘Pegaso’», «el hombre llamado ‘Sócrates’», auténticos términos generales. Aunque podría parecer una caracterización *ad hoc* el tratamiento de la designación como denotación, las ventajas son específicas: la mencionada intención de llenar lagunas veritativas, de por sí de una gran utilidad en el tratamiento de ciertos contextos donde los nombres no nombran nada, se logra trasladando el problema ontológico, que clásicamente recaía sobre los nombres, a las variables: «una teoría asume una entidad si y sólo si esta entidad debe incluirse entre los valores de las variables para que los enunciados afirmados en la teoría sean verdaderos» (Quine: “Acerca de lo que hay” [1948] en *Desde un punto de vista lógico*, cit., p. 154.) Se logra mayor economía en los análisis porque las leyes de la lógica se simplifican al no ser necesarias las eliminaciones de los cuantificadores y su respectiva ejemplificación por medio de términos distintos a las variables; con ello se eliminan, colateralmente, los supuestos de existencia que se aplican mediante la eliminación del cuantificador existencial o mediante la introducción del generalizador y se sugiere, además, una definición sintáctica de nombre: aquellas expresiones constantes que reemplazan a las variables y son reemplazadas por variables de acuerdo con las leyes lógicas usuales de la cuantificación.

cuáles son los estímulos que nos permiten asentir ante el proferimiento de unos sonidos que, desde el punto de vista formal, son representados por un predicado.

El discurso cotidiano no es, ciertamente, demasiado meticuloso en lo tocante a la ontología y, por consiguiente, es de esperar que una decisión basada en los pronombres relativos dé paso a un mundo excesivamente abigarrado. Las distintas paradojas que han surgido de la teoría de conjuntos nos dan la lección según la cual podemos evitar las contradicciones restringiendo los conjuntos que acepte un lenguaje; hay que restringir los universales que aceptamos en un lenguaje para evitar las paradojas.

Bravo insiste en que el criterio de Quine es normativo, por lo que funda su supuesto "criterio ontológico de los lenguajes naturales" en una interpretación descriptiva de la propuesta quineana, basada en cierta "relevancia del contenido intensional" que intenta distinguir entre 't' y 'cosa que es t', siendo 't' un término singular. Aquí las confusiones son considerables.

La paráfrasis del lógico, la llamada "forma lógica", y la paráfrasis del gramático, que algunos pueden llamar "estructura profunda", difieren no en calidad pero sí en detalles y propósitos. Las transformaciones de Quine son una austera y diáfana paráfrasis que no contiene términos singulares sino variables; la otra, la del lingüista, es algorítmicamente más eficiente y está llena de términos singulares complejos. Claro está, la paráfrasis lógica puede eliminar o no los términos singulares según cuál sea su propósito específico. Y, si dirigimos nuestro interés a la gramática española estamos condenados a descubrir, como se le reveló a Bravo, que la eliminación de términos singulares, con respecto a la gramática, carece de propósito. Considérese la distinción entre uso referencial y no referencial de los términos singulares. Muchos lingüistas consideran que tal distinción es vital para la apreciación de una lengua natural como el español, sin embargo, una paráfrasis lógica a lo Quine la hace totalmente imperceptible. Quine no formula su criterio ontológico para un despropósito y parece inadecuado confundir los propósitos de una paráfrasis endilgándole otro y llamar al primero "normativo" y, al segundo, "descriptivo". Tanto la forma lógica como la estructura profunda son paráfrasis de oraciones del lenguaje cotidiano, paráfrasis a las que recurrimos en virtud de ciertos propósitos de conveniencia técnica. Pero los propósitos no son los mismos: el lingüista o el gramático organiza la oración de una forma que pueda ser generada de la manera más eficiente por el árbol

gramatical; el propósito del lógico es organizar la oración en la forma que admita más eficientemente el cálculo lógico o muestre claramente sus implicaciones y afinidades conceptuales obviando falacias y paradojas. Bravo incurre en el error de pretender formar una nueva paráfrasis que sirva por igual a los diferentes propósitos del lingüista y del lógico. Esto no es así, aunque una paráfrasis pueda ser sugerente respecto de la otra.

Según Bravo, 't' es distinto de 'cosa que es t', siendo 't' un término singular, desde el punto de vista del contenido intensional. Está claro que desde el punto de vista extensional no existe diferencia alguna. Pero Bravo cree que desde el punto de vista intensional hay una diferencia sustancial y para sustentarlo dice:

«La expresión formalizada más adecuada del enunciado del lenguaje ordinario 'algunos perros son blancos', sería, pues, algo así como:

($\exists p$) *p* es blanco,

manteniendo la predicación sobre la variable definida del lenguaje natural 'perro', ya que la expresión original, contrariamente a Quine (y a Russell), no dice que "algunas cosas que son perros son blancas", sino, literalmente, que algunos *perros* son blancos; el enunciado del lenguaje natural no habla acerca de "cosas que son perros", sino acerca de perros, tipo específico de "cosa".» (p. 53).

Hay una especie de malentendido referente a la naturaleza de los cuantificadores en la propuesta de Bravo. Pareciera que cuantifica sobre una variable predicativa, con lo cual estaría en el terreno de una lógica de orden superior, pero Bravo afirma «...la formalización de 'algunos perros son blancos' como '($\exists p$) *p* es blanco', cuantificando la variable definida '*p*', no comporta la reificación del término 'perro' como nombre de clase o atributo» (p. 54), esto es, según Bravo se encuentra en el campo de la lógica de primer orden. También pareciera que el operador de cuantificación tiene como alcance nombres y no variables, lo cual, a todas luces, es inadmisibile. Pareciera indicar algo así como: "Existe perro, perro es blanco" tal como si dijéramos "Existe Juan, Juan es alto". Un cuantificador es inútil o vacío cuando su variable no se presenta; en pocas palabras, no se entiende sobre qué está cuantificando o realiza ciertas operaciones en una lógica muy particular que no especifica.

Si hablamos de intensiones es prudente hablar de Rudolf Carnap. Afirma Carnap, en la explicación que propone de los enunciados de creencia³, que dos enunciados tienen la misma extensión si

³ Cf. Carnap, R., *Meaning and Necessity*, Chicago, University, 1956 (1° Ed. 1947, sin apéndices). Apéndice C: "On Belief-Sentences" con réplicas de A.

ellos son equivalentes, esto es, si ambos son verdaderos o ambos son falsos. Por otro lado, dos enunciados tienen la misma intensión si ellos son lógicamente equivalentes, esto es, su equivalencia se debe a las reglas semánticas del lenguaje. Sea A un enunciado en que otro enunciado ocurre, digamos p . A se llama "extensional con respecto a p " si, y sólo si, la verdad de A no cambia si sustituimos el enunciado p con un enunciado equivalente q . A se llama "intensional con respecto a p " si, y sólo si:

1. A no es extensional con respecto a p y
2. La verdad de A no cambia si sustituimos el enunciado p con un enunciado lógicamente equivalente q .

Los siguientes ejemplos los debemos a Carnap⁴:

Primer ejemplo: El enunciado $(A \vee B)$ es extensional con respecto a A y con respecto a B , podemos sustituir A y B con enunciados equivalentes y el valor de verdad de $(A \vee B)$ no cambia.

Segundo ejemplo: Supongamos que A es verdadero, pero no lógicamente verdadero; por consiguiente los enunciados $(A \vee \sim A)$ y A son equipolentes (ambos son verdaderos) y, por supuesto, ellos no son lógicamente equivalentes. El enunciado $\Box(A \vee \sim A)$, donde \Box es el operador de necesidad de la lógica modal, es verdadero y el enunciado $\Box A$ es falso; así $\Box A$ no es extensional con respecto a A . Al contrario, si C es un enunciado lógicamente equivalente a $(A \vee \sim A)$, entonces tanto $\Box(A \vee \sim A)$ como $\Box C$ son verdaderos: $\Box A$ es intensional con respecto a A .

Hay enunciados que no son ni extensionales, ni intensionales con respecto a otro; por ejemplo, los enunciados de creencia (como los suyos Prof. Bravo). El ejemplo de Carnap es "John cree que D ". Supongamos que "John cree que D " es verdadero; sea A un enunciado equivalente a D y sea B un enunciado lógicamente equivalente a D . Es posible que el enunciado «"John cree que A " y "John

Church, p. 230-3. En el Apéndice D: «Meaning and Synonymy in natural languages» Carnap defiende la "teoría de la intensión" ("teoría del significado", en términos de Quine) frente a las objeciones extensionalistas ("Teoría de la referencia") y presenta una concepción pragmática del significado lingüístico que, a su vez, intenta fundamentar empíricamente las nociones típicas de la teoría de la intensión, otorgándoles una explicación científicamente legítima.

⁴ *Ibid.*

cree que B' » sea falso. De hecho, John puede creer que un enunciado es verdadero, pero él puede creer que un enunciado lógicamente equivalente es falso. Para explicar los enunciados de creencia, Carnap define la noción de isomorfismo intensional. A grandes rasgos, dos enunciados son isomorfos intensionalmente si, y sólo si, sus elementos correspondientes son lógicamente equivalentes. En el enunciado de creencia "John cree que D " podemos sustituir D con un enunciado C intensionalmente isomorfo.

Si asumimos que A es el enunciado "Algunos perros son blancos" y p el enunciado "algunas cosas que son perros son blancas", como sugiere el Profesor Bravo, se tiene que mostrar, y ciertamente Bravo no lo hace:

- a. Que A no es extensional con respecto a p y
- b. Que la verdad de A no cambia si sustituimos el enunciado p con un enunciado lógicamente equivalente q .

Yo, honestamente, no veo cómo se pueda probar. A lo sumo parecen enunciados intensionalmente isomorfos. Valga la aclaratoria como un ejemplo de análisis de contenido intensional.

Bravo pretende que su análisis intensivo-descriptivo de los nombres permita un nuevo criterio ontológico para los lenguajes naturales. Para ello se basa en las opiniones de diversos lingüistas, incluyendo a Lyons. Pero Lyons no estaría de acuerdo con tal propuesta:

«... 'Napoleón' se asocia arbitrariamente con muchas entidades (personas, animales, barcos, etc.), que no tienen en principio nada en común. [...] una de estas entidades —o algún concepto, o comprensión, asociados con dicho nombre—, destaca en la cultura donde se usa normalmente el español por su importancia histórica [...]. Esto significa que, a falta de información contextual específica en contra, para muchos hablantes de español, el nombre 'Napoleón' se considera normalmente como referido a la entidad culturalmente sobresaliente. También significa que habrá una gran cantidad de asociaciones compartidas y connotaciones agrupadas en torno al nombre 'Napoleón' que constituirán lo que muchos filósofos designan como la comprensión, o concepto individual, "Napoleón". Sin embargo, *esto no significa que el nombre 'Napoleón' como tal tenga contenido o sentido descriptivo alguno*»⁵.

En suma, se trata de la vieja tesis de Leibniz según la cual no hay términos del lenguaje que tengan núcleo semántico propio; esto es, que tengan un significado independiente de la teoría que los contenga.

⁵ Lyons, J.: *Semántica lingüística* [1995], Barcelona, Paidós Ibérica, 1997, pp. 321-2.. (resaltado nuestro)

Bravo ha dejado palpable, gracias a lo que llamó “la disolución del sujeto óntico” (p.52), su carácter dogmático. Sí, dogmático. Ha tomado como incuestionable “la reducción radical” o “traducción radical” de enunciados a enunciados de experiencia inmediata, acaecimientos, datos sensibles, hechos atómicos, etc.; el llamado “segundo dogma del empirismo” y, con ello, su idéntico, el “dogma de la distinción analítico-sintético”. No obstante, no dudo que encontrará también para los dogmas alguna “interpretación descriptiva”.

Para Quine sólo las teorías sugieren lo que hay por medio del dominio de sus variables y no las “observaciones directas”, ni lo “inmediatamente dado”, ni “los hechos anteriores a toda interpretación teórica”. Dice Quine:

«...insisto en que considero las variables y la cuantificación como evidencia de lo que una teoría dice que hay, no como evidencia acerca de lo que hay; pero este punto se pasa a veces por alto.⁶... «Como empirista sigo concibiendo el esquema conceptual de la ciencia como un instrumento destinado en última instancia a predecir la experiencia futura a la luz de la experiencia pasada. *Introducimos con razón conceptualmente los objetos físicos en esta situación porque son intermedarios convenientes, no por definición en términos de experiencia, sino irreductiblemente puestos con un estatuto epistemológico comparable al de los dioses de Homero.* Yo por mi parte, como físico lego que soy, creo en los objetos físicos y no creo en los dioses de Homero, y considero un error científico orientar su creencia de otro modo. Pero en cuanto a fundamento epistemológico los objetos físicos y los dioses difieren sólo en grado, no en esencia. Ambas suertes de entidades integran nuestras concepciones sólo como elementos de cultura. El mito de los objetos físicos es epistemológicamente superior a muchos otros mitos porque ha probado ser más eficaz que ellos como procedimiento para elaborar una estructura más manejable en el flujo de la experiencia.»⁷

Desde el escorzo quineano las oraciones observacionales están representadas por los mismos asentimientos ante estímulos de la mayoría de los miembros de una comunidad de hablantes y esto es independiente de si el estímulo se reproduce sin la utilización de instrumentos de medición o con ellos. No hay preeminencia del aparato sensitivo humano como si fuera éste el único instrumento capaz de escrutar la referencia. Las observaciones que se producen con los distintos aparatos de medición, miden los “objetos”, las

⁶ Quine, W.V.O: *Palabra y objeto* [1960], Barcelona, Ed. Labor, 1968, p. 252 (nota al pie).

⁷ Quine: “Dos dogmas del empirismo” [1951] en *Desde un punto de vista lógico*, Barcelona, Ed. Orbis, 1984 (original inglés 1953), p. 79. (resaltado nuestro).

“cosas”, que sugieren las teorías. Las teorías sugieren qué cosas hay. El criterio de Quine, el nivel de compromiso ontológico de las mismas nada tiene que ver con “su declarado nominalismo”, como afirma Bravo en la página 44. ¿Dónde está el carácter normativo del criterio ontológico de Quine que Bravo clama? ¿Qué más descriptivo que la teoría de las descripciones definidas de Russell?

El lenguaje utilizado por Quine no es un lenguaje ni fenomenalista, ni fisicalista, ni reísta: si fuese un lenguaje fenomenalista o fisicalista no podría ejemplificar lo que es una oración observacional hasta tanto no se reduzca una oración dada a su correspondiente oración equivalente dentro del lenguaje fenomenalista o fisicalista, pero tal reducción está excluida por la imposibilidad de la traducción radical; no es un lenguaje reísta porque no establece previamente qué tipos de cosas hay en el mundo, qué cosas corresponden a los términos del lenguaje o a las oraciones observacionales como denotata independientemente de la teoría que los contiene, pues tal posibilidad está excluida por la inescrutabilidad de la referencia intersubjetiva mediante significaciones estimulativas.

Quine plantea una alternativa ante lo que parecía una insuperable dicotomía entre lenguajes fenomenalistas o fisicalistas y reístas para el análisis epistemológico: la utilización del propio lenguaje de la ciencia con aquellas evidencias de lo que las teorías dicen que hay, *todo ello conforme a su criterio de compromiso ontológico y a su planteamiento en “Dos dogmas del empirismo”*.

Instituto de Filosofía,
Universidad Central de Venezuela