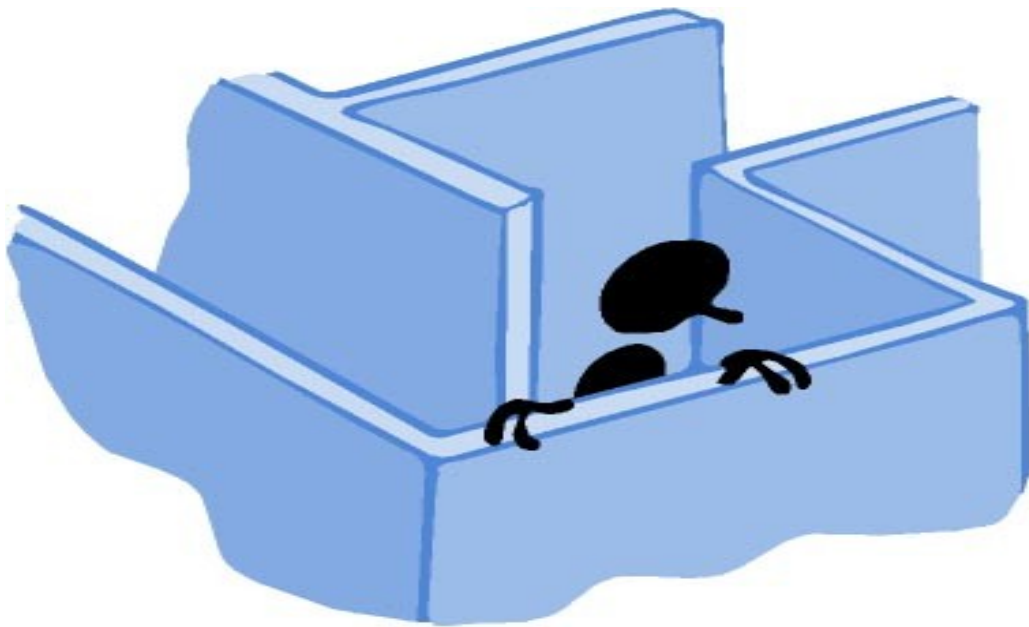


# REALISMO EN LA CIENCIA DE LA CONDUCTA

LECTURAS PARA UN SEMINARIO



**Jaime Ernesto Vargas Mendoza**



ASOCIACIÓN  
OAXAQUEÑA DE  
PSICOLOGÍA A.C.

Realismo en la ciencia de la conducta: lecturas para un seminario.

Vargas-Mendoza, Jaime Ernesto.

© 2008. Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.

Calzada Madero 1304, Centro, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. C.P. 68000

Tel. (951)5142063, (951) 5495923, Fax. (951) 5147646

[www.conductitlan.net](http://www.conductitlan.net)

E-mail: [jorgeever@yahoo.com.mx](mailto:jorgeever@yahoo.com.mx), [comentarios@conductitlan.net](mailto:comentarios@conductitlan.net)

Se promueve la reproducción parcial o total de este documento citando la fuente y sin fines de lucro.

En caso de citar este documento por favor utiliza la siguiente referencia:

Vargas-Mendoza, J. E. (2008) Realismo en la ciencia de la conducta: lecturas para un seminario. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.

CONTENIDO

**¿ A QUÉ PUEDE REFERIRSE UN ENFOQUE ANTIREALISTA FRENTE A LA PSICOLOGÍA ORDINARIA ?.....4**

CRISPIN WRIGHT.....4  
UNIVERSITY OF ST.ANDREWS AND COLUMBIA UNIVERSITY, 2001.....4

**EXTENSA REVISIÓN CRÍTICA DEL LIBRO DE J. R. MAZE “EL SIGNIFICADO DE LA CONDUCTA” (1983).....10**

JOHN J. FUREDY & DIANE M. RILEY.....10  
UNIVERSITY OF TORONTO.....10

**EL TRANSFORMISMO INSTRUMENTAL Y LAS IRREALIDADES DEL REALISMO.....15**

J. R. KANTOR.....15  
UNIVERSITY OF CHICAGO.....15

**¿ES EL INSTRUMENTALISMO EL MÉTODO CORRECTO PARA LA CIENCIA PSICOLÓGICA?.....25**

JOHN J. FUREDY.....25  
UNIVERSITY OF TORONTO.....25

**SIMBIOSIS CIENTÍFICA: EL BENEFICIO MUTUO DE ADOPTAR REITERADAMENTE LA PERSPECTIVA REALISTA E INSTRUMENTALISTA.....29**

JOHN T. CACIOPPO, GARY G. BERNTSON & GÜN R. SEMIN.....29  
AMERICAN PSYCHOLOGIST (2005) MAY-JUN, 347-348.....29

**EL REALISMO ACERCA DE LA CONDUCTA.....33**

JOSÉ E. BURGOS.....33  
BEHAVIOR AND PHILOSOPHY (2004) 32, 69-95.....33

**¿ A QUÉ PUEDE REFERIRSE UN ENFOQUE ANTIREALISTA FRENTE A LA PSICOLOGÍA ORDINARIA ?<sup>1</sup>**

Crispin Wright

University of St.Andrews and Columbia University, 2001

1. Descartes observó que no podía dudarse con lucidez de la existencia de uno, siendo que uno es un ser pensante. Este razonamiento, podría llevar a pensar que tampoco es posible poner en duda la real existencia de aquellos estados y atributos psicológicos, que son posesión distintiva de los seres pensantes.
2. No obstante, varios líderes de la filosofía moderna (por ejemplo, Dennett, Stich, los Churchland y, sobre todo, Quine), se han unido, a pesar de otras diferencias, en mostrarse escépticos respecto la real existencia de (las explicaciones en términos de) los estados intencionales.
3. En este documento, aunque revisaré brevemente algunas influencias contemporáneas en la dirección anti-realista, mi meta no es tanto ir en contra del realismo psicológico, sino desarrollar un anti-realismo psicológico.
4. En otras áreas del conocimiento, el anti-realismo ha asumido cada una de diversas modalidades (teoría del error, expresivismo, instrumentalismo, ficcionalismo y verificacionismo). En la segunda parte de este documento, adoptaré una posición anti-realista (minimalista), que pienso que incorpora la idea de que hay cierta relación entre el verificacionismo y el anti-realismo).
5. Podríamos empezar por definir "realismo" y "anti-realismo" para empezar la discusión. Digamos que un realista (respecto a una región del discurso) sostiene dos cosas: (i) que las expresiones de ese discurso tienen contenidos que encajan bien como representaciones del estado de las cosas, y (ii) que el mundo esta compuesto de un estado de cosas del tipo que tales expresiones representan convenientemente.
6. Cada una de estas proclamas es negada distintivamente por algunos de los paradigmas bien conocidos del anti-realismo y que mencionamos apenas. El expresivismo y el

<sup>1</sup> Psicología ordinaria = Psicología folklórica = Psicología del sentido común (N de T).

- instrumentalismo científico, respectivamente, niegan que el discurso tenga contenidos con representaciones genuinas (verazmente aptas). El ficcionalismo y la teoría del error, aceptan que el discurso sea representacional en su contenido, pero niegan que los objetos, estados o propiedades características dentro del discurso, sean reales.
7. Los anti-realistas respecto a la psicología ordinaria, típicamente han negado el segundo componente realista (que genuinamente existan cosas tales como de las que habla distintivamente la psicología intencional ordinaria).
  8. Un reto significativo para el realismo psicológico se deriva de la filosofía reciente, desde el anti-realismo del contenido... (de manera que) si el anti-realismo general del contenido está correcto (si el mundo carece de tales propiedades semánticas), estarían igualmente ausentes o dejarían de mencionarse los estados característicos a los que aluden las explicaciones psicológicas comunes.
  9. Diversos argumentos de la discusión sobre la irrealidad del contenido incluyen el argumento escéptico de Kripke, enunciado en nombre de Wittgenstein, así como el argumento de Quine sobre la indeterminación de la traducción. El argumento del modelo teórico de Putman, en contra del realismo, también ha recibido esa interpretación.
  10. Podría decirse que es parte de nuestro entendimiento intuitivo de las explicaciones de la psicología ordinaria el considerar a estas como un cierto tipo de explicación causal: más específicamente, que las creencias, los deseos y otros estados intencionales de un sujeto, sean vistas como causas eficientes de sus acciones. Pero, también es cierto que resultaría incómodo sostener este enfoque, si las acciones de alguien (como un trozo de su comportamiento) se ven como eventos y procesos de naturaleza física (¿qué más podrían ser?). Es, entonces, de sentido común, que cualquier evento o proceso físico debería admitir una completa determinación mediante sus causas físicas.
  11. Aunque hay algunas estrategias para reconciliar estos puntos de vista. Una sería tratar de estabilizar la visión de que las explicaciones psicológicas ordinarias no son en realidad explicaciones causales. Otra proposición negaría la identidad de lo explicado en los dos tipos de casos:

podría insistir en diferenciar entre acciones, estrictamente consideradas, que son del dominio de la psicología intencional, y los trozos de conducta cuya explicación no necesita ser ni siquiera psicológica. Una tercera opción, está en elaborar una forma estable de reduccionismo fisicalista (para ganar el derecho de negar que los antecedentes psicológicos intencionales de un trozo de conducta sean distintos de todas sus causas neurales y físicas). Aunque ninguna de estas propuestas se ha presentado con el conveniente detalle. Cada una queda abierta ante objeciones plausibles. Por lo que resulta difícil, en el estado presente de las cosas, soslayar una respuesta escéptica al problema que disputa la validez de las explicaciones que ofrece la psicología intencional, por lo que, aunque sea la esencia de los estados intencionales la explicación de las acciones, la realidad de los estados que tales explicaciones enarbolan, queda en duda.

12. Un tercer importante argumento anti-realista es un reto a la primera de las suposiciones realistas: se cuestiona lo representacional que puede ser el discurso ordinario de la psicología... El precio que hay que pagar por tomar la idea de lo representacional, en la forma seria en que lo toman los realistas, se deja notar cuando las representaciones que hace el sujeto entran en conflicto... Un realista respecto a la psicología intencional estaría obligado a sostener que los desacuerdos respecto a los estados intencionales del sujeto... de alguna manera involucran defectos en el procesamiento de la información... lo que haría pensar que no hay garantías en el discurso psicológico intencional.
13. Otro argumento anti-realista se apoya en la idea de una representacionalidad equívoca: que la psicología ordinaria hace referencia a estados y procesos cuya naturaleza no puede reconciliarse con la (supuesta) naturaleza física del mundo.
14. Ahora, consideremos las opciones de una metafísica anti-realista. Aceptar los argumentos que acabamos de exponer, significa aceptar también que las ascripciones de la psicología ordinaria no se refieren a nada real y que las explicaciones de la psicología ordinaria no merecen ninguna seriedad. Esto nos llevaría a una disyuntiva, por un lado, ver al discurso de la psicología ordinaria como

una teoría del flogisto o cualquier otra teoría desacreditada empíricamente y sin ninguna esperanza. Como lo ve el eliminativista, que considera que la psicología ordinaria es masivamente falsa. Por el otro lado, una respuesta conservativa, semejante al expresivismo en la ética y al ficcionalismo de los filósofos de la ciencia y las matemáticas, que consiste en tratar de hacer la consideración de que el discurso ordinario de la psicología intencional es aceptable, aún cuando se conceda que no representa nada real (o fáctico), al tiempo que se le encuentra alguna validez heurística o algún uso instrumental de valor (supuestamente apto para una situación donde las explicaciones reales de la conducta de ciertos 'agentes', resultaran tan complejas como para ser útiles con propósitos prácticos).

15. El eliminativismo y el ficcionalismo concuerdan respecto a la falsedad literal de la gran mayoría de enunciados de la psicología ordinaria y, un enfoque expresivista no aceptaría que semejantes 'enunciados' fueran lo suficientemente verazmente-aptos como para ser unos enunciados genuinos... Aunque, una forma mejor de anti-realismo psicológico no tendría que disputar la aptitud veraz de los enunciados psicológicos o la veracidad misma de muchos de ellos. Una propuesta no-cognitiva sería un enfoque conservador, uno que fuera distinto del ficcionalismo y del expresivismo, permitiendo considerar dichos enunciados, que estarían garantizados por la psicología intencional ordinaria, como genuinos y literalmente verdaderos.
16. De acuerdo con la concepción de verdad y aptitud-verdadera defendida por escritores como Paul Horwich y yo mismo, cualquier sentencia es candidata a ser verdadera, si posee un contenido asertórico y poseer un contenido asertórico, esencialmente es cuestión de reunir ciertas restricciones sintácticas y disciplinarias (en esencia, el contenido asertórico es el que es capaz de una relación significativa con constructor como la negación, la condicional y en los contextos de actitud proposicional y cuya aceptación depende de reconocidos estándares de garantía. Cuando se satisfacen estos estándares, entonces resulta suficiente, manteniendo todo lo demás igual, justificar la afirmación de que el contenido en cuestión es verdadero. Si este tipo de enfoque se acepta, casi

todas las áreas que han provocado un debate realista/anti-realista (la ética, la estética, la psicología intencional, las matemáticas, la ciencia teórica, etc.), cambiarían a transitar en contenidos verazmente evaluables, donde sobretodo, cuando los estándares disciplinarios propios del discurso se satisfagan, estaríamos dispuestos a considerar como verdaderos.

17. De acuerdo con el tipo de enfoque al que yo me inclino, el aspecto más fructífero para ser tomado como el tópico esencial entre realismo y anti-realismo respecto al discurso, no es que tenga que ver con su aptitud verdadera o con qué enunciados se justifican a la luz de los estándares disciplinarios para ser defendidos como verdaderos, sino que clase de verdad es la que representan estos enunciados. La sugerencia, en otras palabras, es que la justificación de los enfoques realista o anti-realista, respecto a una área en particular, deben contemplarse atendiendo a las características locales de la verdad. Existen diversas de estas características relevantes: evidencia-trascendencia, dependencia de respuesta, amplitud de potencial explicativo ("rol cosmológico"), por ejemplo (varias formas en que los aspectos relevantes al realismo sobre lo que implican los enunciados, pueda ser verdadero dependiendo de la región del discurso al que pertenezcan).
18. Permítaseme apropiarme del término minimalismo respecto a un discurso asertórico, pensando que nos permite, cuando se considera correctamente, ninguna aspiración realista; que las aspiraciones que lo conforman son verazmente aptas en forma mínima y que no tienen otras características que refuercen la idea de que se trata de completas representaciones o distorsiones de los aspectos de un mundo objetivo. Este enfoque nos permitiría considerar al discurso psicológico como genuinamente asertórico y pensar que las afirmaciones y negaciones, son predicados veraces. Aunque hay que insistir que nada es verdad en el discurso psicológico como para interpretar sus predicados como correspondientes a la materia objetiva externa, de la manera que lo interpreta un realista, sino solo como una proyección interna de la disciplina.
19. Ahora bien, termino con una nota cautelosa. Si me entienden bien, las consideraciones que he hecho no apoyan al realismo como la verdad metafísica de la psicología



ordinaria... y la creencia que da soporte a la postura minimalista puede entenderse racionalmente solo como un compromiso, para mantener robusto al discurso psicológico.

**Extensa revisión crítica del libro de J. R. Mase "El significado de la Conducta" (1983).**

John J. Furedy & Diane M. Riley  
University of Toronto

1. "... aunque los parámetros conceptuales básicos de estas áreas en disputa (de la psicología) aún necesitan clarificarse, y sobrepasar varios problemas de naturaleza lógica, no meramente empíricos. Desafortunadamente, los psicólogos profesionales, debido a su natural orientación práctica, están en buena medida desinformados... con respecto a estos enfoques y con arrojo se lanzan en el abismo de venerables errores filosóficos..." (p.2)
2. Los "psicólogos profesionales" (investigadores), a quienes el mensaje de este libro va dirigido, es posible que simpatizan poco de los recursos filosóficos que emplea. Ellos son los herederos de la emancipación de la psicología de sus cadenas filosóficas, un aspecto de esto es la suposición de que las cuestiones empíricas en psicología, pueden resolverse solo a través del análisis lógico, sin observaciones controladas. La reacción ante esto ha popularizado un enfoque igualmente extremo, prevaleciente especialmente entre los psicólogos investigadores de Norte América, que afirma que las consideraciones lógicas y filosóficas son totalmente irrelevantes para la ciencia "empírica" y que las suposiciones filosóficas son como las suposiciones religiosas: personales, no abiertas al examen crítico y que son cuestiones en materia de preferencias individuales. De manera que encontramos en varias revistas líderes de la psicología experimental, experimentos diseñados y ejecutados con un considerable rigor metodológico, aunque interpretados con conceptos que exhiben debilidad filosófica.
3. La irrelevancia percibida de la filosofía en la psicología se refuerza por el hecho de que mucho del trabajo en la psicología filosófica tenido aparentemente poca relación lógica con temas que tienen que ver con los psicólogos investigadores. Una notable excepción a esto son los escritos (la mayoría en los años treinta) y las

comunicaciones orales del filósofo realista John Anderson, quien mantuvo la Challis Chair de Filosofía en la Universidad de Sydney de 1927 a 1958. La reputación internacional de Anderson entre los filósofos profesionales fue modesta, debido a que él publicó casi solo en las revistas Australianas y no produjo una formulación sistemática de sus enfoques en la forma de un libro. Sin embargo, se encuentra disponible en una colección de sus documentos (Anderson, 1962), junto con un resumen filosófico de sus posturas realizado por Passmore (1962). Mencionamos a Anderson aquí debido a que su posición tiene implicaciones importantes tanto para el contenido como para los métodos de la ciencia psicológica y es el fondo que permite una mejor comprensión de la contribución filosófica de John Maze a la psicología.

4. Quizá la más importante característica del Andersonismo sea su amplia postura anti-dualista. Esto tanto ontológica (al negar la posibilidad de que existan partes separadas de la existencia, como la mente y el cuerpo) y epistemológica (al negar la posibilidad de que hayan diferentes tipos de conocimientos o de métodos de investigación, unos para las ciencias físicas y otros para las psicológicas). Otra contienda relacionada es la de la negación de la doctrina de las relaciones intrínsecas, que es el enfoque que sostiene que puede haber una relación,  $aRb$ , que al estar en la relación  $aRb$  es intrínseco a, o una propiedad de,  $R$  misma. La importancia de este tema filosófico para la psicología se deja notar cuando la relación a la que se refiere es la del conocimiento. Esta fue una amplia discusión efectuada por Anderson. Nuevamente, la importancia es tanto para el contenido de la psicología (como la actual y así denominada psicología "cognitiva"), como a su forma (si lo que se conoce en psicología -sus datos- se pueden separar de los conocedores o si, como mantienen la mayoría de los investigadores, todos los datos están "atados a la teoría" o condicionados a los psicólogos mismos).
5. De manera más general, sobre el aspecto del "estatus cognitivo" de las teorías (Nagel, 1960), el realismo Andersoniano se ubica en un realismo extremo, junto con filósofos como Popper (1959; 1983) y en oposición al instrumentalismo ejemplificado por Kuhn (1962).

6. Aunque el impacto internacional de Anderson es casi ninguno, su influencia en los psicólogos educados en la Universidad de Sydney fue considerable. De estos psicólogos, el que más sistemáticamente y efectivamente argumentó a favor del enfoque Andersoniano a los temas psicológicos fue John R. Maze. En los primeros años de la década de los 50's, el *Psychological Record* (entonces y ahora la principal revista de la psicología teórica) publicó dos documentos fundamentales. Uno de ellos (Maze, 1953) atacaba el enfoque teleológico e indeterminista que se usaba en el concepto de la homeostasis, mediante el pensamiento anti-dualista, cuyos argumentos provenían de Anderson. El otro documento (Maze, 1954) se refería al debate famoso entre variables interventoras y constructor hipotéticos que recientemente había traído a colación MacCorquodale y Meehl (1948). Utilizando el argumento en contra de las relaciones intrínsecas o constructivas, Maze argumentaba que una variable interventora no podía intervenir o hacer algo más, debido a que, por definición, carece de propiedades. En particular, estar en una relación interventora no constituye una propiedad, por lo que, si queremos inferir las propiedades de los inobservables, estos deben especificarse como constructor hipotéticos. Así pues, el cambiar de constructor hipotéticos a variables interventoras, que MacCorquodale y Meehl consideraban como un signo de progreso explicativo, era, de hecho, un regreso hacia explicaciones vacías.
7. La importancia principal de este libro, está en que representa la primera exposición sistemática del realismo Andersoniano, en su relación con la psicología.
8. La emancipación de la investigación psicológica de la filosofía ha traído suposiciones de fondo, con un examen insuficiente. La función más importante del libro de Maze consiste en proporcionarnos una revisión de muchos de estas suposiciones fundamentales. Esta revisión lo lleva a concluir, con cierta razón, que las suposiciones resultan inconsistentes ya sea con otras suposiciones o con la evidencia. Por solo esta razón, el libro es una lectura necesaria para todo psicólogo que reconozca la necesidad de reflexionar al respecto y que no considere que la producción de reportes de investigación empírica sea suficiente para el progreso científico.

9. Nuestra evaluación general del enfoque de Maze es que resulta correcto en cuanto a su enfoque general realista Andersoniano, pero que sufre de faltas que parecen surgir de no tomar en cuenta ciertos hechos psicológicos. Un aspecto central de su posición es que los eventos mentales son relacionales. Esto posibilita una solución coherente al problema mente-cuerpo y evita tanto el dualismo como las trampas reduccionistas. También resulta evidente un enfoque unificador de todas las ciencias, que se ilustra con una línea determinista consistente, así como la clara exposición, al tiempo que su evitación, de las trampas teleológicas para la explicación de la conducta. Los dos puntos específicos, que a nuestro juicio son los más débiles, son concepción de los eventos mentales como puramente cognitivos (proposicionales) y su casi exclusiva confianza en el enfoque Freudiano para explicar la actividad mental.
10. El extremo cognoscitivismo de su visión de los eventos mentales, afirmando que toda mentalización es proposicional, resulta consistente con la evidencia de mentalizaciones no-proposicionales. Un grupo importante de ejemplos de procesos mentales no-proposicionales es el de los procesos de aprendizaje de hábitos S-R, que son eventos psicológicos, aún cuando la variable dependiente (por ejemplo, la respuesta galvánica de la piel) que se mida en los experimentos sea frecuentemente fisiológica. La exclusión implícita de Maze de estos procesos S-R de la psicología es paralelo al intento de los conductistas radicales, como Watson, de ubicar a los procesos cognitivos fuera de la psicología, y es justamente tan "imperialista" como inconsistente con los hechos.
11. El hecho de que cualquier explicación de la actividad mental deba tomar a los factores motivacionales en cuenta, no significa que la explicación obtenida necesite exclusivamente resultar Freudiana. La confianza casi total de Maze en la teoría Freudiana es particularmente desafortunada, debido a que en su libro hallamos indicadores de que él es más que competente para formular su propia teoría de la vida psicológica humana. Su confianza y casi incuestionable aceptación de la teoría Freudiana socava la coherencia de mucho de su argumentación sobre la naturaleza de la mente humana. Esta limitación resulta particularmente aparente cuando

dice que todo lo que hace el organismo son actos consumatorios (p.163). Esta afirmación es demasiado extrema para ser plausible. Maze dedica la última parte de su libro defendiéndola, pero con poco éxito. Quizá la menos convincente parte de esta línea de pensamiento, emerge cuando Maze defiende el enfoque Freudiano de que la cultura se basa en actos consumatorios básicos (hambre, sed, copulación, evitación del dolor y regulación de la temperatura), de tal manera que en actividades como el arte, la filosofía, el trabajo, etc., "lo que en realidad hacemos es ejecutar uno o más actos consumatorios" (p.165).

## **El Transformismo Instrumental y las irrealidades del Realismo.**

J. R. Kantor  
University of Chicago

1. La sobresaliente crítica de la actitud instrumental, efectuada tanto por los idealistas como por los nuevos realistas, puede resumirse en dos proposiciones coordinadas. La primera afirma que el instrumentalismo carece de lógica, ya que se interesa únicamente en la satisfacción de necesidades prácticas. El segundo aspecto del que se le acusa, es que el instrumentalismo no deja lugar para la solidez, que su mundo es completamente elusivo y arbitrario. Así que, como el asunto se pinta como definitivo, este documento se propone revisar algunas de las características sobresalientes de la lógica instrumentalista, a manera de poder aclarar algunos puntos que han provocado acuerdos, así como desacuerdos, entre los instrumentalistas y sus críticos. La ruta de esta tarea queda indicada por el hecho de que para los instrumentalistas como para los realistas, la lógica es la esencia de la filosofía.
2. El instrumentalismo considera que su logro mayor es el de tener la capacidad de traer orden y sistematización a un mundo de ocurrencias cambiantes. Es la necesidad de relacionar las cosas lo que hace necesaria a la lógica y en el hecho de que la lógica instrumental es capaz de hacer esto, radica su significado fundamental. La lógica instrumental no es una actividad auto-suficiente que se justifique a sí misma; por el contrario, es una actividad propositiva que se esfuerza en conseguir cierta reconstrucción, de hecho, frente a la emergencia de algún problema actual. Su función es conducirnos de un evento al otro, haciendo a nuestro mundo significativo, para que nuestras acciones con respecto a él resulten posibles y valiosas. La esencia de la lógica está en proporcionar significado a los objetos y los sucesos, mediante la evaluación de los mismos y esto quiere decir, conectarlos con nuestra experiencia previa y actual. Esta clase de lógica le da alas al pensamiento; de ninguna manera es una

lógica de relaciones absolutas. Y tomando prestada una excelente descripción de Russell, la lógica instrumental "trae consigo -como siempre lo hace un nuevo y poderoso método de investigación- una sensación de poder y una esperanza de progreso, más confiable y mejor cimentada que cualquier otra que se base en generalizaciones falaces, que apelen a la naturaleza de la totalidad del universo".

3. El proceso de otorgarle significado a los objetos y a sus relaciones es el trabajo de la función de categorización durante el análisis científico y la generalización sintética. Este último proceso se refiere a la forma en que empezamos con un acontecimiento específico, digamos la explosión de una sustancia química que en el momento confunde nuestro mundo de realidad, y que termina con una solución que define nuestro problema y que consecuentemente engrandece nuestra realidad (aporta a ella). Es aquí donde el instrumentalista, sin ningún recato, afirma que él constantemente crea o recrea el mundo. Y esto es porque debido a él el mundo es un término denotativo para las personas, los metales, la electricidad, la energía y todas las otras cosas, fuerzas y procesos con los que él actualmente trata. No es absurdo esperar que la gente crea que el hombre pueda transformar su mundo con objeto de impulsar su actividad, ya que cualquiera puede ver que así sucede. Negar esta posibilidad es negar la función y el progreso de la ciencia y el conocimiento. Ponemos nuestro dedo sobre el nervio de la crítica absolutista del instrumentalismo, cuando indicamos que el asunto principal radica en hablar del mundo del instrumentalista. La actitud pragmática consiste en descalificar todo comercio con el conocimiento de las palabras eternas del idealismo y del realismo; en tanto que el instrumentalista obsecadamente quiere arrancarles cualquier poder que estas pudieran tener.
4. Aunque surge la cuestión de qué tanto la insistencia del instrumentalista, de que él está constantemente transformando su mundo, significa que lleva a cabo una construcción arbitraria de éste. Semejante cuestión es imposible si recordamos que los valores o las determinaciones, que el científico otorga a los objetos con los que trata, son herramientas forjadas durante el contacto actual con cosas y que tienen el propósito de incrementar las posibilidades de tales contactos. Las



categorías del instrumentalismo agrandan y alientan la experiencia, mediante el descubrimiento de diversas implicaciones de los hechos. No es suficiente decir que, a pesar de todo, nada se crea y que debemos ver a los nuevos objetos de la ciencia como algo que ha existido siempre. El instrumentalista insiste que el mundo fue remodelado considerablemente cuando Faraday descubrió que "las cargas y fuerzas de la electricidad estática, dependían de las características de la sustancia material en la que estaban inmersos los cuerpos electrificados", y que aún se remodeló otra vez cuando Hertz mostró experimentalmente que la energía electro-magnética atravesaba el espacio vacío y que ésta energía radiante era indudablemente del mismo tipo que la luz y el calor. En este punto, debemos asegurarnos de nuestros fundamentos e insistir que es precisamente debido a que el instrumentalista está pensando en términos de las acciones humanas y la posibilidad de aumentar el rango de estas acciones y las capacidades para efectuarlas, es que esta recategorización del mundo en la coyuntura de problemas específicos, significa una transformación mediante el descubrimiento creativo del mundo.

5. Además de las críticas a las que nos hemos referido, relacionadas con la idea de que el trabajo de la ciencia no es el de transformar al mundo "real", existe otro tipo de críticas que hacen reclamos que dicen ser más científicos y que afirman que aunque estas transformaciones son posibles y ocurren, sucede así debido a que esto es consecuencia de un conjunto de leyes absolutas. Estos pensadores parten de premisas científicas, esto es, los nuevos realistas intentan discutir sobre la lógica y su funcionamiento, en el dominio de los hechos científicos, aunque más pronto que tarde, se alejan de esta posición. El insistir que nuestro conocimiento es como es, debido a que existen leyes y relaciones absolutas, que han existido eternamente en el mundo, es una actitud completamente anti-científica, ya que el trabajo de la ciencia es precisamente determinar la existencia de leyes, relaciones y cosas. El realista sugiere que la realidad significa que si nos apegamos al ideal de la existencia de semejantes leyes absolutas, no podremos maldecir a la naturaleza por los errores que encontremos, sino solo a nosotros mismos. En esta

expresión es donde radica el pensamiento falaz de que el trabajo de evaluar objetos y relaciones es una ocupación trivial y que es solo una promesa vacía la que nos mantiene laborando. Este enfoque descuida completamente el hecho de que nuestra tarea de evaluación es un proceso que implica un camino de dificultades para alcanzar los hechos, mismos que constantemente nos presentan problemas nuevos y más complejos. Al realista se le olvida que es el instrumentalista quien desarrolla una lógica para los objetos y sobretodo, una lógica para los objetos genuinos. Por esta razón el instrumentalista no tiene problemas para explicar su éxito; lo obtiene porque no se dispone ante sí problemas falsos, sino que trabaja celosamente con situaciones naturales que él y cualquiera interesado en la naturaleza, reconoce como una ocupación que no deja tiempo para plantearse misterios sobrenaturales a resolver. Y al mismo tiempo, la lógica de las relaciones absolutas siempre los estará persiguiendo, sin alcanzarlos nunca, ya que provienen de la suposición de que las cosas reales son metafísicas.

6. El nuevo realista condena a todos los que no creen que exista una realidad en la experiencia, que en la ciencia haya leyes eternas e inmutables. "Las leyes del espacio, el número, la materia y la energía no han cambiado desde los tiempos de Euclides, Pitágoras y Arquímedes; las leyes de las máquinas de gasolina son ahora las mismas que eran en los días de la vieja Atenas. Nosotros las conocemos, aún cuando ellos no". Y Montague debió haber añadido que esas leyes eran exactamente las mismas años y años o siglos atrás, antes de Atenas. Queriendo entender algo de estas afirmaciones, debemos empezar por preguntarnos si los nuevos realistas quieren decir que ellos creen a tontas y a ciegas que deben existir leyes inmutables del espacio, del número, etc., a lo largo de todo el espectro de la ciencia. Esta cuestión se sugiere por el hecho de que Montague menciona a Euclides en relación a las leyes del espacio y, por supuesto, Montague difícilmente se preocuparía en decir que a ley de Euclides es una ley inmutable del espacio. Él también probablemente estaría poco dispuesto a decir que la ley de Lobatchewsky es una ley absoluta del espacio, y si es así, el resultado es que Montague apuesta a leyes absolutas que

meramente "son", pero que nadie conoce y que no tienen nada que ver con la ciencia.

7. El realista parece creer que cualquier cosa que suceda, sucede debido a la existencia de las leyes inmutables y no que, como suceden las cosas de esta y esta manera, mediante la inducción podemos enmarcar varias leyes.
8. El instrumentalismo simpatiza completamente con el nuevo realista al asegurar la existencia de leyes definitivas en la ciencia. El primero está completamente al tanto de la brutal contundencia de los hechos y la falta de arbitrariedad en las cosas, pero esto no lo conduce a creer en leyes desconocidas ininteligibles que siempre impliquen una metafísica carente de significado y que no nos proporciona nada. El instrumentalista, trabajando siempre con problemas concretos, anda en búsqueda de leyes científicas en forma de evaluaciones amplias y generales, derivadas de una larga experiencia con las cosas actuales. Ya que todo el proceso de conocer consiste en comprender y controlar los fenómenos, resulta obvio que el hombre no puede crear los hechos crudos que le son dados. Todos los datos crudos sobre la enfermedad, la organización y descomposición de la materia, los cambios en la estructura geológica y en todo lo largo de miríadas de acontecimientos, con lo que los científicos trabajan, no lo hace él. No dependen de él para tener su cruda existencia o sus crudas leyes. Aún cuando no tomemos en cuenta el trabajo de Wolf, Mirbel, Von Baer y otros, debemos afirmar que los datos crudos de la biología celular les fueron dados y no fueron confeccionados por Schwann y Schleiden, aunque ¿sería posible no darse cuenta de la diferencia entre la realidad biológica, antes y después de su trabajo? Igualmente, Newton no confeccionó los datos crudos de la gravitación, ni Darwin aquellos de la transformación de las especies, por lo que, si estos personajes son tomados como ejemplos de lo que son los científicos, su aportación a la transformación del mundo es inequívoca. Esto nos trae inmediatamente a enfrentar cara a cara el problema de la relación de la ciencia con los datos crudos. En forma general, este es el problema de las relaciones entre las cosas y lo que ya conocemos de las cosas. Toda ciencia y filosofía trata con cosas y relaciones observables. Quizá uno de los primeros hechos sobre las cosas es que las podemos observar de manera

diferente. Nuestro contacto con las cosas depende de nuestras observaciones previas y estas difieren de persona a persona. Con objeto de generalizarlas para nuestros propósitos científicos, tenemos que adoptar estándares de referencia. Estos posteriormente se vuelven leyes de las cosas conocidas y son independientes de los individuos cuyas observaciones llevaron al planteamiento de estas leyes.

9. ... todas las leyes, siendo, después de todo, leyes de las cosas observadas, están sujetas a modificaciones y revisiones. Estas modificaciones son consecuencias naturales de habernos encontrado con fenómenos nuevos en el curso ordinario de la vida humana. Los conflictos de la ciencia son producto de haber descubierto alguna excepción a la regla (ley), que fue formulada sobre la base de ciertos hechos observados. En tales casos, las leyes son expandidas para poder incluir al fenómeno nuevo. Es debido a que el realista falla en apreciar la verdadera naturaleza de una ley científica, que llega a asumir que existen conflictos entre las leyes inmutables y los hechos percibidos o entre la razón y los sentidos.
10. El instrumentalista está muy lejos de poder negar la independencia de la realidad, pero cuando esta independencia significa cualquier cosa que él considere como una concepción limitante, en el mismo sentido que la ley de la conservación de la materia o energía es una concepción limitante. Es una formulación de eventos relacionados, producto de la libertad y de una variedad de acciones y una diversidad de conocimientos. No hay nada arbitrario o artificial respecto a estas leyes, ya que el científico está tratando con cosas actuales, acertadamente llamadas por Poincarè como hechos crudos; estos hechos crudos estimulan al científico a evaluarlos como hechos científicos y a formularlos dentro de las leyes científicas. Por supuesto que Poincarè se equivoca seriamente al pensar que todo lo que los científicos hacen es crear el lenguaje en el que se enuncian los hechos. Las evaluaciones de los científicos consisten en trabajar sobre específicos hechos crudos y probarlos como hechos científicos, lo que hace por engrandecer el dominio de la ciencia, dentro de la cual los hechos crudos no se pierden, sino se integran, y esta es la razón por la cual las manipulaciones de los científicos genuinamente

transforman la realidad. El mundo completo de la ciencia, si es genuino y crítico, constituye el mundo completo de las cosas y sus relaciones. Los hechos de la ciencia deben verse como hechos crudos de una experiencia ingenua estandarizada, criticada e interpretada.

- 11.El rango de categorías para el instrumentalista consecuentemente cubre todas las fases del fenómeno, ya sean los datos crudos de nuestra vida cotidiana o las más abstractas determinaciones de la ciencia y la filosofía. El punto es que, cada categoría representa, en su análisis final, alguna clase de contacto de un ser humano con objetos o eventos. En los estados más bajos de este procedimiento interpretativo, las categorías únicamente denotan los contactos particulares, mientras que en la ciencia y en la filosofía, las categorías representan el significado más íntimo de tales contactos. En estos últimos casos, no es importante saber que estos contactos han ocurrido, sino comprenderlos e incrementar sus posibilidades.
- 12.El instrumentalista considera a las categorías como el tiempo, el espacio, el movimiento, la causalidad y la fuerza, como valores abstraídos a partir de fenómenos empíricos actuales, con el propósito de controlarlos. La causalidad es una categoría que nos ayuda en la tarea de organizar hechos sucesivos, en un mundo de experiencias rápidamente cambiantes. Nos posibilita el relacionar de maneras específicas las experiencias antiguas y las nuevas, proporcionándonos una servicial continuidad, ante un mundo cambiante. La categoría de sustancia, por ejemplo, es una evaluación científica diseñada para rescatar ciertas características o condiciones específicas de las cosas. El carácter instrumental de las categorías radica en el hecho de que, aunque no se trata de cosas concretas, nos permiten manejar esas cosas concretas. Dependiendo del valor funcional de esas categorías para los propósitos específicos de la ciencia, la sustancia, por ejemplo, podría ser caracterizada como materia, energía o electricidad, y como ha señalado Brown es de lo más útil, en la ciencia actual, no separar o distinguir entre las categorías de materia y energía.
- 13.... los conceptos abstractos de la ciencia se proponen como un intento de controlar las caídas y fracturas, los

movimientos y la quietud de las cosas actuales, ahora, en el tiempo pasado y en las horas que se aproximan.

14. El instrumentalista es la última persona en la tierra que podría calificarse de nihilista o de nominalista, ya que el primero, parte y culmina con la única clase de realidad que está ahí. Así es que, el instrumentalista tiene en común con el ficcionista y el contingentista la idea de que la ciencia y sus categorías son instrumentos al servicio del hombre. Pero, al contrario que el ficcionista, el instrumentalista deriva sus categorías de los eventos actuales y los evalúa con esos eventos; consecuentemente sus categorías son realidades y esta característica se aplica a todas las evaluaciones, ya sea de las ciencias física biológica o social. El instrumentalista difiere del contingentista en que las categorías para el primero son justamente realidades para la acción. El instrumentalista no reconoce otra realidad que la del mundo de los fenómenos ingenuos, posiblemente descritos efímeramente como las intuiciones, conocidos mediante categorías filosóficas o como la realidad extremadamente mediata de los neo-kantianos, que nunca se llega a conocer completamente. Y así, mientras el instrumentalista es un realista, difiere amplia mente de de los realistas nuevos y representativos, porque ya hemos observado que su realidad viene a ser una serie de entidades desconocidas muy lejanas de las cosas actuales.
15. Las categorías de nuestras experiencias perceptuales no resultan ser elementos de nuestro conocimiento, en ningún sentido. Nuestras categorías primarias son reacciones o modos de respuesta ante los objetos. Lo que las cosas significan es meramente la forma en que reaccionamos ante ellas. Durante el curso de nuestra experiencia con estas cosas, encontramos que con la capacidad de controlar nuestras respuestas está correlacionado el proceso de otorgar significados, más allá del campo de las ocurrencias actuales de los fenómenos, esto es, las cosas son primero identificadas, luego interactuamos con ellas y como resultado, llegamos a conocerlas. La función primordial de los conceptos o categorías científicas es el de proporcionarnos una forma de control sobre nuestras experiencias. Consecuentemente, resulta esencial que estas categorías deban tener la más amplia identidad con y referirse a, los acontecimientos originales.

16. La cuestión que surge es ¿cuál es la función específica de las categorías filosóficas? Y es la falta de pronunciamientos explícitos a este respecto lo que resulta ser uno de los más flagrantes pecados de omisión de los instrumentalistas. Por supuesto, las categorías de la filosofía son un continuo con las categorías de la ciencia y las de la vida cotidiana. De ninguna manera es una muestra de debilidad en la filosofía el que ésta use las mismas categorías de la ciencia, más bien es una muestra de progreso y expansión, un indicador de la filosofía se compromete con algo y tiene algún significado. Los idealistas que andan detrás de otras categorías completamente diferentes para la filosofía y que se sienten muy ufanos de hacerlo, andan tras algo que los llevará fuera del mundo actual, hacia una dimensión trascendente. Como resultado, el idealista crítica al instrumentalista por pensar en términos de organismo y ambiente, porque él equivocadamente considera que mantenerse en este mundo concreto de nosotros, le impide una vida espiritual genuina. Aunque queda claro que la vida espiritual a la que aspira el idealista no tiene nada que ver con la vida y que más bien contribuye a su inhabilidad para pensar en sí mismo como un organismo biológico.
17. El instrumentalista debe ver a la filosofía como si esta fuera una ciencia teórica. Su materia prima es precisamente la ciencia, pero su actitud es más amplia. La ciencia tiene dos fases de actividad íntimamente relacionadas, pero que aún así son diferentes. En primer lugar se interesa en la solución de problemas prácticos inmediatos. En conformidad con este interés evalúa las cosas con precisión para sus propósitos concretos, sin descuidar las implicaciones más allá de ello. La fase teórica de la ciencia, se interesa por un control y entendimiento más amplio de los fenómenos y es más crítica en sus determinaciones... De manera que las determinaciones teóricas o filosóficas, son en cierto modo, últimas completas y finales, es decir, se mantienen sin cambios, dependiendo de que se descubra algún hecho nuevo.
18. Una implicación importante que surge de la discusión de la doctrina instrumentalista de las categorías, es sobre el lugar significativo que juegan la consistencia y la

correspondencia, en el uso de estas. En primer lugar debido a la actitud pragmática, se trata de evaluar las cosas actuales, misma que debe corresponder con las cosas concretas evaluadas. Por supuesto, no es una correspondencia entre elementos mutuamente exclusivos, pero en la manipulación práctica de la ciencia, las categorías están ancladas a las cosas concretas. En segundo lugar, ya que los valores son principalmente instrumentos para incrementar nuestros contactos con el mundo de las cosas, debe haber consistencia en nuestras actitudes. Si nuestro interés es meramente el de controlar un fenómeno específico, solo será necesario que las categorías específicas que se refieran a él estén en congruencia. Así que, podemos tener un número indefinido de sistemas de categorización. Pero si nuestro interés es teórico, y queremos, por ejemplo, poner a prueba nuestra evaluación de la sustancia de las cosas, como la energía o la electricidad, entonces no debe haber dentro de este dominio ninguna contradicción. Por el otro lado, como no nos interesa ningún mundo absoluto que se presuponga anterior a la experiencia, bien podemos considerar a nuestras evaluaciones como mutuamente incompatibles. Y como puede que no todas nuestras actividades de evaluación se interesen en problemas específicos, sino en la continuidad y el significado de nuestro conocimiento general de las cosas, podemos llevar a nuestras categorías de un dominio de la ciencia a otro y hacerlas coherentes con una funcionalidad general.

19. Es un completo malentendido decir que el instrumentalista aborrece los sistemas. Lo que aborrecemos son los sistemas absolutos que no tienen relevancia ni significado alguno.
20. Para resumir, el movimiento instrumentalista representa uno de los tipos específicos de reacción en contra del absolutismo, mismo que lenta pero persistentemente se va viendo forzado a quedar fuera de la filosofía.



## ¿Es el Instrumentalismo el Método correcto para la Ciencia Psicológica?

John J. Furedy  
University of Toronto

1. La afirmación de Green de que "el modelo de la computadora constata el realismo de los estados mentales, mientras que el conductismo nos anima a pensar en un instrumentalismo mental", es consistente con la mayoría de los enfoques actuales de la revolución cognitiva en la psicología, aunque yo cuestiono esta situación. Un enfoque realista requeriría de una teoría computacional y no solo de un modelo computacional para la mente (en el enfoque instrumentalista, no hay una distinción clara entre teorías y modelos), y semejante teoría no ha sido propuesta todavía, porque sería obviamente falsa. Esto no solo fracasa en darnos una explicación de la mentalidad, misma que al menos parcialmente está influenciada por factores afectivos y conativos, sino que ignora todas las cogniciones que no son computacionales (parecidas a lo que hace la computadora). Por ejemplo, aún cuando ahora las computadoras pueden jugar ajedrez al nivel de los grandes maestros, la mentalización involucrada en el ajedrez de una computadora no se parece nada a la que queda involucrada en el ajedrecista humano. La primera es puramente algorítmica, mientras que la segunda abarca una combinación de operaciones, percepción e intuición, así como bastantes factores no-cognitivos como el afecto (sentimientos respecto a las posiciones de las fichas, que pueden mostrar diversos grados de belleza, sentimientos sobre uno mismo -miedo al fracaso, inadecuación-, sentimientos respecto al oponente -hostilidad, etc.- y diferentes grados de conación (niveles variados de esfuerzo puesto en el juego dependientes del acondicionamiento físico de uno y la importancia del juego). Aún más, para continuar con este ejemplo relativamente trivial, para ilustrar la tarea de cualquier explicación psicológica adecuada, ésta debe de contener una explicación de todos los fenómenos cognitivos y no-

- cognitivos, si uno quiere desarrollar una ciencia de la psicología, en lugar de otro modelo computacional de la mente más.
2. Contrario a los enfoques actuales de la revolución cognitiva, de la que Green parece hacer eco, el cambio del enfoque (S-R) conductista al (S-S) cognoscitivo en psicología, no fue, principalmente, en términos de la evidencia relevante (lo que le daría un sustento realista), sino en términos de lo fructífero de las teorías (que es un sustento instrumentalista). Cognoscitivistas contemporáneos como Segal y Lachman (1972) proporcionan un enfoque instrumentalista de este tipo (aunque no utilizan ese nombre), para explicar el triunfo de este enfoque cognitivo moderno, aunque el aspecto instrumentalista de este fue sistemáticamente desechado por décadas por Kendler (1952), quien entonces aún defendía la entonces dominante postura S-R de Hull-Spence.
  3. El contexto de Kendler (1952) era el de la teoría del aprendizaje, que ocupaba tremenda posición prominente en la psicología experimental, que a veces se dudaba en considerarla equivalente a la teoría conductual (es decir, la teoría de la psicología). Y la cuestión más fundamental de ese periodo era aquello de ¿qué es lo que se aprende?. La respuesta de los teóricos S-R, de la escuela de Hull-Spence a la pregunta era que todo aprendizaje era aprendizaje S-R, aunque los conceptos S-R de la explicación incluían entidades hipotéticas como la respuesta fraccional anticipatoria de meta (Spence, 1956), la que no solo no era directamente observable, sino que a veces se le trataba como "incorpórea". El enfoque contrario S-S de Tolman y sus alumnos, decía que se aprendían los significados de los signos, que la conducta era propositiva y que había un aprendizaje S-S (como "mapas cognitivos, por ejemplo) y ellos empezaron a buscar evidencia de esta visión cognitiva al efectuar experimentos que mostraban fenómenos como el aprendizaje latente. Es importante notar que estos teóricos cognitivos aún eran conductistas, ya que estaban de acuerdo con sus oponentes S-R que la forma de decidir sobre cuestiones de esta tipo era mediante la observación de la conducta, frecuentemente en el "blanco y pequeño tubo de ensayo" (Osgood, 1953), que era una forma de referirse a la rata

blanca de laboratorio. Y, por supuesto, la respuesta fraccional anticipatorio de meta y los mapas cognitivos eran igualmente "insustanciales", aunque la diferencia era que estos últimos, constructor S-S, eran proposicionales o cognitivos.

4. El documento de Kendler (1952), como su título sugería, argumentaba que por el estándar de la "metodología moderna" (que era en realidad un enfoque instrumentalista), el debate S-R vs. S-S no era al respecto de un tema empírico y que lo fructífero de la teoría era lo que debería de decidir la cuestión (que en ese tiempo favorecía al bando S-R). Ritchie (1953), que fue estudiante de Tolman, proporcionó el argumento para reducir al absurdo la posición retórica de Kendler (1952). El aspecto central de este documento era la defensa de del punto de vista cognitivo S-S, pero el modo de argumentar empleado claramente lo marcaba como una refutación realista del instrumentalismo de Kendler. El documento escrito por Ritchie era un texto humorístico (el único artículo chistoso en esa revista y una posible razón de porque Ritchie perdió el debate: los científicos serios no hacen chistes) y su implicación era que los aspectos fundamentales de la psicología deberían de decidirse (aunque nunca con certeza absoluta, ya que cualquier afirmación empírica está abierta al error) con bases empíricas, más específicamente, en términos del comportamiento observable en experimentos controlados diseñados para obtener un arbitraje empírico entre teorías en conflicto. Tolman y otros cognoscitivistas como Ritchie eran conductistas, aunque su rama del conductismo era una cognitiva o S-S, en contraste con el conductismo S-R de la escuela de Hull-Spence.
5. Aunque Kendler (1952) proporcionó la espada del instrumentalismo (a lo que él denominó como los principios de la "metodología moderna") para cortar el nudo Gordiano de "¿qué es lo que se aprende?", el enfoque aceptado por los conductistas S-R y S-S era el realismo. Esto es, que este y otros temas de la psicología reconsideraban como tópicos empíricos, relativos a qué tipo de teoría genuina debería construirse (y no solo un modelo o una analogía). Y, consistente con su instrumentalismo (implícito) de su artículo de 1952, Kendler posteriormente adoptó el "cambio paradigmático" cognitivo que, caracterizado por Segal y

Lachman (1972), era un cambio basado en lo fructífero de la teoría (principalmente la analogía computacional de la mente) y no en la evidencia. Por el otro lado, el realista cognoscitivista Ritchie desapareció de la psicología experimental y no compartió de los "frutos" del nuevo cognoscitvismo. De manera que Kendler y no Ritchie, ganó los "corazones y las mentes" de muchos psicólogos experimentales, no digamos respecto al tema psicológico S-R vs. S-S, sino respecto a tópicos de la filosofía de la ciencia sobre los enfoques instrumentalista y realista.

6. Es la adopción del enfoque instrumentalista, la sustitución de las teorías por modelos, lo que condujo a poner los problemas de la psicología dentro de una "caja negra". Esto es, aunque no se mencione la caja para nada (como recomendó Skinner) o se le mencione solo en términos de modelos, analogías y metáforas, pero nunca en términos de procesos hipotéticos que se asuman como teóricos y que ocurran realmente. Por lo que no es la táctica "conductista" (Green), sino el instrumentalismo lo que constituye la raíz del problema. Y no es simplemente que la inteligencia artificial (AI) (que es una versión particular del instrumentalismo cognitivo), sino el enfoque instrumentalista mismo el que no constituye el método correcto para la ciencia cognitiva (aunque no estoy muy seguro si esta área tiene un referente claro), sino que tampoco para la ciencia psicológica toda.

**Simbiosis Científica: el beneficio mutuo de adoptar reiteradamente la perspectiva realista e instrumentalista.**

John T. Cacioppo, Gary G. Berntson & Gün R. Semin  
American Psychologist (2005) May-Jun, 347-348

1. Hace poco escribimos el artículo "Realism, Instrumentalism, and Scientific Symbiosis: Psychological Theory as a Search for Truth and the Discovery of Solutions" (Cacioppo, Semin & Berntson, 2004) desde el punto de vista de los practicantes de la ciencia que creemos que la perspectiva del realismo científico, que muchos psicólogos contemporáneos simplemente han heredado, ahora nos puede producir restricciones innecesarias para el desarrollo teórico de la psicología. En esa creencia, quedamos claramente en contra de Haig (2005), quien argumenta que "el realismo solo puede servir como una filosofía suficiente para la psicología" (p.344). Haig califica a nuestra caracterización del realismo como incomprensible. Por supuesto, nuestra intención no era la de proporcionar una revisión extensiva de las variantes del realismo científico, sino describir algunas de sus principales características y considerar sus implicaciones sobre cómo es que los psicólogos conceptualizan, formulan y evalúan la teoría psicológica.
2. Estamos de acuerdo en que las personas razonables pueden estar en desacuerdo respecto a qué perspectiva filosófica es de su preferencia. También creemos que la teoría y la investigación en psicología se verían beneficiadas al considerar explícitamente esta cuestión, en lugar de, como actualmente sucede, aceptar el realismo sin considerar las alternativas.
3. Haig (2005) critica la propuesta de simbiosis que hacemos debido a que la perspectiva sugerida "confundirá a los psicólogos en lugar de proporcionarles comprensión y guía" (p.345). Por mucho tiempo los psicólogos se han hecho cargo de problemas complejos con inteligencia, sofisticación y claridad. Consecuente y respetuosamente, entonces, estamos en desacuerdo en calificar nuestra perspectiva como tendiente a confundir a los psicólogos que escojan considerar seriamente estos temas.

4. La diferencia entre nuestra proposición y la que hace Lau (2005) o la de Ramey & Chrysikou (2005) es menos dramática. Ya anticipábamos que íbamos a tener alguna controversia. Lo que no esperábamos es que algunos lectores concluyeran que nos estábamos encomendando al realismo científico (Ramey & Chrysikou, 2005), mientras que otros concluían que nos apegábamos al instrumentalismo científico (Lau, 2005). Debiendo aclarar que no nos inclinábamos exclusivamente por ninguno de los dos.
5. Nosotros sugerimos que entre las fortalezas del realismo científico está su tendencia a forzar a un rigor, verificabilidad, parsimonia y debate teórico, al mismo tiempo que entre las fortalezas del instrumentalismo están su tendencia a promover la innovación teórica, la síntesis, la fecundidad y el alcance. Así que propusimos que los beneficios de los dos enfoques deberían de conseguirse mediante una aplicación cuidadosa de cada uno, cuando se piense sobre la formulación y la evaluación de la teoría psicológica. A esta perspectiva le dimos el nombre de *simbiosis científica*.
6. La simbiosis entre los organismos no implica un promedio que mutuamente se anule. Tampoco la simbiosis implica el modelado caprichoso de un organismo (la emergencia de uno nuevo) o un enfoque relativista. La simbiosis se refiere a una interacción entre dos organismos diferentes para la conveniencia de ambos, es decir, una relación o asociación mutuamente ventajosa. Una simbiosis entre dos enfoques no requiere de la emergencia o el surgimiento de otro enfoque que sea fundamentalmente diferente a sus predecesores. Las críticas de Ramey y Chrysikou (2005) y de Lau (2005), consecuentemente, resultarían más apropiadas si hubiéramos propuesto una síntesis o una unificación del realismo y el instrumentalismo, en lugar de una simbiosis.
7. Como una analogía, los científicos se benefician por aplicar apropiadamente tanto el razonamiento inductivo como el deductivo al asunto de la búsqueda científica. La apropiada y reiterativa aplicación de la inducción y la deducción en la ciencia podría describirse razonablemente como una simbiosis... De la misma manera, nosotros propusimos que los psicólogos deberían tomar la perspectiva realista e instrumentalista al teorizar sobre la ciencia para alcanzar una simbiosis científica dentro

del dominio teórico. Nuestra intención al hacer esta propuesta, no era la de adoptar el realismo científico o el instrumentalismo científico, imponiendo uno sobre el otro, sino proponer nada más de lo que el método científico aduce del razonamiento inductivo o deductivo, cuando se mueve en el dominio conceptual y empírico. Habiendo dicho esto, estamos de acuerdo con Lau (2005) en que nuestra propuesta solo constituye un inicio y que un estudio adicional de los supuestos ontológicos y epistémicos puede producir otras alternativas, quizá mejores, de simbiosis científica. El estimular o contribuir en tal empresa es todo lo que uno puede aspirar a lograr.

8. Finalmente, Ramey y Chrysikou (2005) afirman que "la política pública y la práctica científica no pueden devaluar o ignorar el concepto del ser humano. Aunque al apelar al realismo científico pueda dar soporte a nuestra ansiedad y deseo de legitimar a la disciplina de la psicología, impone la aceptación de reduccionismo y la medición de los seres humanos, cuando el ser humano es un concepto que no puede ser medido" (p.348). Nosotros, como científicos, no podríamos negar o devaluar el concepto del ser humano. Es cierto que buscamos cómo dimensionarlo y medirlo, siendo esto un prerrequisito de la ciencia empírica. Como sucede con todos los conceptos científicos, uno los mide y operacionaliza, como sucede con todos los conceptos complejos de la ciencia, esta medida y operacionalización múltiple puede ser requerida. Quizá, la medición, no sea necesaria para la totalidad del entendimiento humano, pero sí lo es para una ciencia empírica. Si, como afirman Ramey y Chrysikou, el concepto de ser humano no puede operacionalizarse y medirse, entonces queda afuera del dominio de la ciencia empírica y no es un tema para la teorización científica. No obstante, muchas dimensiones de la existencia humana y del comportamiento humano pueden ser medidas, y en esa extensión, el concepto de ser humano queda sujeto a la investigación científica.
9. En resumen, apreciamos los sesudos comentarios y esperamos que los lectores estén de acuerdo que estos plantean cuestiones serias e importantes que apuntan a una literatura que rebasa la que pudimos cubrir. También esperamos que estos comentarios le resten importancia,

especialmente para los estudiantes que sostienen el futuro de la psicología en sus manos, de tomarse el tiempo para considerar los efectos de la perspectiva filosófica que ellos inevitablemente traen a sus reflexiones científicas y quizá se den el tiempo para revisar sus preferencias periódicamente, a fin de asegurar la optimización de su actividad teórica.



## **El Realismo acerca de la Conducta.**

José E. Burgos  
Behavior and Philosophy (2004) 32, 69-95

1. La descripción de la División 25 de la Asociación Psicológica Americana (APA) se inicia con la siguiente declaración: "Entre las divisiones de la APA que consideran a la psicología como una ciencia natural, la División del Análisis Conductual es posiblemente única en su énfasis sobre la conducta como objeto de estudio en sí misma". El propósito de este documento es el de proporcionar un fundamento metafísico para tal énfasis.
2. La justificación para buscar un fundamento metafísico es que con mucho, el conductismo radical, que es la filosofía que guía al análisis de la conducta, ha sido predominantemente epistemológico... (aunque) su faceta metafísica... permanece poco desarrollada. Esta situación necesita atenderse ya que resulta insostenible una filosofía de la ciencia sin metafísica, que sea puramente epistemológica (y lingüística), como lo demuestra el fallecimiento del positivismo lógico, que era el mayor intento en esa dirección.
3. ... un subdesarrollo de la faceta metafísica, resulta ser una seria debilidad para una filosofía de la ciencia, incluyendo al conductismo radical. El punto inicial idealmente para enmendar esta situación consiste en buscar un fundamento metafísico para la consideración de la conducta como objeto de estudio, por derecho propio... Si el conductismo radical no puede ser la guía metafísica en semejante aspecto primordial, entonces no puede guiar nada.
4. Dentro del conductismo radical, la única tesis que puede proporcionar el fundamento en cuestión está en su rechazo al papel causal de los eventos físicos privados sobre la conducta y que se deriva de su igual rechazo de los supuestos eventos privados no-físicos.
5. Skinner correctamente apunta que ignorar, negar, soslayar o descalificar tales cuestiones, como tradicionalmente se ha hecho en el conductismo, no es la forma correcta de tratarlas. Entonces él propone lo que considera como una

- forma radicalmente diferente de conductismo (de ahí el nombre de "conductismo radical"), en el que lo interno (o lo encubierto o como el lo llamaba: lo "privado" o "el mundo dentro de la piel") fuera abarcado, pero como algo corporal y por ende físico.
6. Al menos desde Descartes (1642), lo privado ha sido considerado coextensivo con lo no-físico. De manera que, al tomar a lo privado como algo físico, Skinner, con mucho, rechaza al mismo tiempo la existencia de lo no-físico. ¿Exactamente cómo es que esto otorga un fundamento metafísico al énfasis de la conducta como objeto de estudio en sí misma? El conductismo radical no ha proporcionado una respuesta explícita, pero una respuesta obvia podría ser la siguiente. Solo existe lo que es físico y solo eso que existe se puede llegar a conocer científicamente; luego entonces, solo lo físico es científicamente cognoscible. Como lo mental no es físico, no existe; mientras que la conducta sí es algo físico y, entonces, existe. Consecuentemente, lo que no es físico no puede conocerse científicamente, pero la conducta sí.
  7. Dado que la psicología tradicionalmente ha sido una disciplina dedicada al estudio de las relaciones entre la mente y la conducta, el rechazo de la existencia de la mente solo deja a la conducta como objeto de estudio para la psicología. Sin embargo, este argumento, tan válido y contundente como pareciera ser, solo sirve para emancipar metafísicamente el estudio de la conducta del estudio de lo privado no físico, pero no de lo privado *fisiológico*. El conductismo radical trata de lograr esta posterior emancipación negándole a lo privado cualquier papel causal sobre la conducta.
  8. No obstante, presumiblemente los eventos privados pueden ejercer un control discriminativo sobre la conducta, por lo que no queda claro en qué sentido no son causantes de comportamiento. Rechazar la causalidad a favor de las relaciones funcionales, no resuelve el problema... Si los eventos privados pueden ejercer tal control, entonces son funcionales y, en esa medida, científicamente relevantes para la conducta, tanto como los eventos del ambiente externo.
  9. Entonces, negar el papel causal de los eventos privados, no garantiza el énfasis en la conducta como objeto de estudio por su propio interés, solo garantiza un énfasis

- en la conducta y lo privado, como es el estudio de la psicofisiología.
10. Podría argumentarse que los eventos privados también cuentan como comportamientos y que un énfasis sobre la conducta como objeto de estudio por su propio interés, significa que también ahí se incluye la conducta encubierta. No obstante, semejante afirmación no se acompaña de una explicación metafísica de cuál es exactamente la diferencia entre conducta abierta y encubierta y cómo es que se puede hacer la separación entre el análisis de la conducta y la fisiología. Si acaso, ésta réplica le da sustento a la psicofisiología y no a una ciencia del comportamiento abierto. Así que, con todo y todo, el énfasis sobre la conducta como objeto de estudio por sí misma se encuentra en espera de una apropiada fundamentación metafísica.
  11. (Al respecto) Mi principal propuesta es la siguiente: Un énfasis sobre la conducta como objeto de estudio por derecho propio puede aterrizar metafísicamente en una de dos tesis que, por razones que quedarán claras en breve, yo denomino colectivamente como "realismo acerca de la conducta" (de ahí el título de este documento). Una tesis proporciona un fundamento metafísico para elegir a la conducta como objeto de estudio en sí misma, sin rechazar la existencia de lo no-físico o incluso su papel causal en el comportamiento. La otra tesis hace lo mismo sin rechazar el papel causal de la fisiología.
  12. Estas dos tesis, entonces, son mutuamente exclusivas, lo que trae el problema de cómo escoger entre ellas. No obstante, este asunto va más allá del presente análisis.
  13. ...la formulación del realismo acerca de la conducta se bifurca en las dos tesis ya mencionadas, las que surgen de filosofías de la mente opuestas (el dualismo y el fisicalismo reduccionista). Las dos tesis se formulan con más precisión... en términos de una existencia independiente que apela a un realismo modal.
  14. Consideraciones preliminares.- De acuerdo con la formulación general tradicional, el realismo acerca de  $x$  es la afirmación de que  $x$  existe objetivamente, donde "objetivamente" típicamente significa "independientemente de la mente" (este es un sentido metafísico de "objetividad", que es diferente del sentido epistemológico que se refiere al acuerdo intersubjetivo). Esta

- formulación puede rastrearse al menos hasta las discusiones medievales del problema de los universales.
15. El realismo puede interpretarse en dos formas generales: trivial y no trivial. La interpretación trivial consiste en negar la existencia de la mente misma, en *cualquier* sentido del término. Si no existe la mente, en ningún sentido de "mente", entonces  $x$  es no-mental y existe independientemente de cualquier mente. No obstante, además de resultar filosóficamente estéril, negar la existencia de lo mental en cualquier sentido del término tira por la borda el campo completo de la filosofía de la mente (y con ella una buena parte del sentido común y del lenguaje natural), a lo que no estoy preparado ni quisiera llegar. La interpretación no-trivial es la típica y presupone la existencia de lo mental en *algún* sentido. Esta es la que yo adopto aquí.
  16. Así surge la primera formulación del realismo acerca de la conducta: **la conducta existe independientemente de la mente**. Esta formulación todavía resulta corta, porque mucho depende de lo se quiera decir con conducta, mente y existencia independiente (de ahí la necesidad de un marco conceptual). Sin embargo, esta formulación puede ser suficiente por el momento, solo para supervisar su presencia en el conductismo. Entonces, permítanme citar a dos de los principales conductistas que aparentemente adoptaron alguna forma de realismo acerca de la conducta.
  17. Tolman (1926) decía que "el propósito es bastante objetivo y una cuestión puramente conductista... se encuentra ahí afuera en la conducta" (p.51). El término "objetivo", además de decir "ahí afuera", podrían expresar un realismo acerca de la conducta. No obstante, Tolman nunca elaboró exactamente qué quería decir... Claramente, las afirmaciones de Tolman necesitan de mayor elaboración.
  18. Skinner (1938) nos habla de "las líneas naturales de fractura a lo largo de las cuales la conducta y el ambiente *efectivamente* se fracturan" (p.33), de "los aspectos *reales* de la conducta" (p.35), y de las clases de respuesta que "cobran una *realidad* experimental" (p.35). Todas estas expresiones podrían interpretarse como un realismo acerca de la conducta. Aunque, esta forma de hablar, como la de Tolman necesita una elaboración considerable, pues no se desprende de un estudio

- ontológico completo, por lo que se mantiene mayormente en la metáfora.
19. Puede verse, entonces, que en el conductismo no hay un esfuerzo explícito para proporcionar una formulación no-trivial mínimamente inteligible del realismo acerca de la conducta. Algunos podrían aminorar esta situación (y el presente esfuerzo) adoptando una interpretación Jamesiana del conductismo radical o del de Tolman y tomando al pragmatismo de James como una doctrina anti o no-realista.
  20. El pragmatismo de James es una teoría de la *verdad*... Un pragmatista Jamesiano considera como literalmente cierta a cualquier creencia que sirva para alcanzar cualquier meta. Por el contrario, yo acepto los recursos metafísicos presentes como verdaderos, no porque sean útiles, sino porque los encuentro racionalmente más convincentes que otros (lo cual es una actitud nominalista y un rechazo a los mundos posibles).
  21. Eventos. - Ya al principio empecé asumiendo que lo mental y lo conductual se compone de eventos o de ocurrencias. Así que me enfocaré en el realismo acerca de los eventos conductuales (RBE): **Los eventos conductuales existen independientemente de los eventos mentales**. El realismo acerca de las disposiciones conductuales (cualquier cosa que estas sean) es un tema mucho más complicado, que dejaremos para otra ocasión.
  22. En todo caso ¿qué es un evento? Davidson (1969) y Kim (1971, 1976, 1991) son quienes ha hecho las propuestas acerca de los eventos más ampliamente discutidas en términos metafísicos. Davidson ve a un evento como algo particular, básico y sin estructura. Kim, por su parte, ve al evento como un compuesto con una estructura particular. Aunque el enfoque de Kim es imperfecto, yo encuentro al enfoque de Davidson aún más problemático, especialmente desde una perspectiva realista.
  23. Kim define un evento como una triplete de la forma  $(x, , t)$ , que dice que "el continuo  $x$  ejemplifica la propiedad en la región temporal  $t$ ". En lo que resta de mi análisis me referiré a estos eventos como "Eventos-K".
  24. Un continuo es un objeto que ocurre en el tiempo, pero que no tiene sentido afirmar que esté constituido por fases o trozos temporales. En cualquier momento en que exista, un continuo esta presente en su totalidad. Los continuos típicos existen desde cierto momento, continúan existiendo

- por un periodo de tiempo (de ahí su nombre) y luego dejan de existir. Los cuerpos físicos, incluyendo el de los seres humanos, son ejemplos claros de continuos (Simons, 1987, p.175)... Luego, los Eventos-K no son continuos.
25. Aquí, una cuestión central tiene que ver con las condiciones de identidad de los eventos (por ejemplo, ¿en qué sentido dos términos se refieren al mismo evento?). En el enfoque de Davidson, la identidad de un evento se determina extrínsecamente por sus relaciones causales con otros eventos. Así, los términos  $e$  y  $e'$  nombran al mismo evento, si y solo si, se refieren a una ocurrencia (algo que ocurre) y que tiene exactamente las mismas causas y los mismos efectos. En contraste un Evento-K es intrínsecamente individualizado por sus miembros. Formalmente,  $e$  y  $e'$  nombran al mismo Evento-K ( $e = e'$ ), si y solo si,  $e = (a, , t)$  y  $e' = (a, , t)$ .
  26. Los tipos de Eventos-K que involucran organismos, son especificados por otros tipos de Eventos-K, que involucran esos mismos organismos (esto para evitar cualquier esencialismo biológico).
  27. El mismo continuo puede ejemplificar temporalmente diferentes propiedades, así que diferentes tipos de Eventos-K pueden referirse al mismo continuo (esta rata estaba parada en sus cuatro piernas y ahora se sostiene en sus piernas traseras).
  28. (L)as propiedades que son ejemplificadas por las partes (tokens) de ciertos tipos diferentes de continuos, especifican diferentes propiedades temporalmente ejemplificadas, y, así, diferentes tipos de Eventos-K (en la siguiente sección aplico esta afirmación para diferenciar entre Eventos-K conductuales y Eventos-K neuronales).
  29. Bajo el enfoque de Kim sobre los eventos, surge una formulación más precisa del RBE: **los Eventos-K conductuales existen independientemente de los Eventos-K mentales.**
  30. Eventos-K Mentales y Conductuales.- Las diferentes filosofías de la mente conducen hacia diferentes tipos de realismos. Casi todos los filósofos de la mente modernos rechazan el concepto de sustancia o (en términos más contemporáneos) de dualismo continuado. Ellos, consecuentemente, están a favor del monismo continuado fisicalista (que afirma que todos los continuos son

físicos). A pesar de todo, unos pocos filósofos de la mente modernos se adhieren a un dualismo de *propiedades* o de *tipos* (a veces llamado "fisicalismo no reductivo").

De acuerdo al dualismo de propiedades, las propiedades mentales existen tanto como las físicas y estas primeras resultan distintas e irreducibles a las segundas. Entonces, las propiedades mentales son vistas como *fundamentalmente* no-físicas, aún cuando los continuos que las ejemplifiquen sean físicos. Así es que, la diferencia entre los Eventos-K no-físicos y físicos, se basa en las propiedades, no en los continuos.

31. El dualismo de propiedades es lo opuesto al monismo de propiedades, que subyace a las dos filosofías de la identidad predominantes: la teoría psiconeural de la identidad (conocida también como materialismo reductivo, fisicalismo o fisicalismo de tipos) y la teoría de la identidad psico-conductual (o conductismo de tipos). En ambas teorías todas las propiedades mentales son físicas. En la teoría de la identidad psiconeural todas las propiedades mentales son neuronales. En el conductismo de tipos, todas las propiedades mentales son comportamentales... ¿qué diferencia hay entre propiedades neuronales y conductuales?
32. (Resulta tentador identificar al conductismo de tipos con el conductismo metafísico, pero debemos dejar espacio para diferenciarlos. Negar de tajo la existencia de la mente es diferente que admitir la existencia de propiedades mentales, pero considerar a esta como conductuales por naturaleza...).
33. (...no estoy muy seguro que haya alguien que haya propuesto un conductismo de tipos. Conductistas como Watson (1924), Skinner (1974), y Tolman (1922), no califican como conductistas de tipos, ya que nunca apelaron explícitamente a la distinción entre tipos y ejemplares de estos tipos (token/type). Ellos ciertamente hablaban de propiedades ("tipos" o "atributos"), pero no queda claro que consideren estas expresiones como universales. Ryle (1930) y Quine (1995) también quedan excluidos, dado su rechazo explícito a los conceptos universales. Otro candidato podría ser el neorrealismo (como el de Holt, 1914), al que MacDougall (1929) califica como "conductismo metafísico", pero

- difícilmente calificaría como un conductismo de tipos. Otro proponente potencial sería Weir (1986), pero su enfoque sobre los tipos tampoco es explícito. Yo ofrezco el conductismo de tipos como una posibilidad lógica, que por supuesto, no aminora su importancia. De hecho, dado que en estos días virtualmente ningún filósofo de la mente es un dualista de sustancias, el conductismo de tipos surge como el único contrincante conductista seriamente metafísico en la filosofía moderna de la mente. Sin embargo, al final, yo rechazaré el conductismo de tipos).
34. Regresemos a la cuestión de cuál es la diferencia entre propiedades conductuales y neuronales. No puedo hacer un análisis exhaustivo aquí, pero permítanme algunas reflexiones tentativas.
35. En su sentido más general, la conducta es el *funcionamiento físico abierto*, es decir, la ejemplificación temporal de diferentes propiedades físicas  $1, \dots, n$  por la mínima totalidad del continuo  $x$  donde  $n$  es igual o mayor de 2 (saber si  $n$  es finito o infinito es una cuestión interesante, que no voy a resolver aquí). Al menos algunas de estas propiedades deben ser incompatibles en tiempo si la conducta de  $x$  va a involucrar algún cambio (Mellor, 1998). Entonces, de acuerdo con este enfoque, las propiedades conductuales, en sí y por ellas mismas, no son dinámicas. Solo su ejemplificación es dinámica (ejem.: cuando  $i, j$  son iguales o menores que  $n$ , en el momento  $t$ ,  $x$  ejemplifica  $i$  pero no  $j$ ; en  $t'$ ,  $x$  ejemplifica  $j$  pero no  $i$ , etc.). Así que usaré  $1, \dots, n$  para denotar las propiedades conductuales. Es decir, las propiedades conductuales son propiedades físicas temporalmente ejemplificadas.
36. Así pues, un continuo se comporta, si es capaz de ejemplificar al menos dos propiedades físicas diferentes en el tiempo. Debemos admitir que esta forma de ver la conducta es bastante amplia, ya que no restringe el comportamiento solo a los organismos. Partes de los organismos como el corazón, los riñones y el estómago, también se comportan. Lo mismo se aplica a los continuos neuronales, como las neuronas individuales y todos los diversos circuitos nerviosos (cerebrales o medulares). Aún los continuos inorgánicos se comportan, como los electrones, las nubes, los planetas, los volcanes, las placas tectónicas, los autómatas, las computadoras y los



automóviles, entre otras cosas. No hay nada en la propuesta presente que prohíba esta forma de hablar. No obstante, con el interés de ser específico, me apegaré al uso que se da en psicología y biología y restringiré el término "conducta" a los animales... Este uso incluye, pero no solamente, a la conducta operante, que es lo que el analista conductual y el conductista radical comúnmente interpreta por "conducta". Los eventos conocidos como reflejos incondicionados no son típicamente considerados como conducta operante, pero yo los consideraré como conducta, a pesar de todo.

37. También está el asunto de la distinción abierto-encubierto. Esta distinción presupone una frontera entre lo abierto y lo encubierto. En el caso de los animales, dicha barrera puede identificarse convenientemente... en la piel... Los Eventos-K encubiertos ocurren en su lado interior. Tales continuos son las diversas partes internas del animal (moléculas, células, tejidos, órganos, sistemas). Bajo el concepto general que considera a la conducta como funcionamiento físico, por supuesto que estos Eventos-K califican como conductuales, por lo que yo admito el discurso que habla de la conducta encubierta.
38. La conducta abierta es más difícil de caracterizar... La conducta abierta, a diferencia de la encubierta, es estrictamente un concepto observacional-posicional, como cuando uno dice dorsal o ventral.
39. Vamos a recapitular. Bajo las tres filosofías de la mente que estoy considerando, todos los continuos y todas las propiedades conductuales y neuronales son físicas. En el dualismo de propiedades todas las propiedades mentales son no-físicas. Cualquier Evento-K en el que algún continuo ejemplifique una propiedad no-física, resulta diferente de cualquier Evento-K en el que, el mismo u otro continuo ejemplifique una propiedad física. En contraste, bajo las dos teorías de identidad, todas las propiedades mentales son físicas, pero las dos teorías se refieren a diferentes clases de continuos. La identidad psiconeural se refiere al sistema nervioso, mientras que el conductismo de tipos se refiere a los animales (como un todo). Algunas de las propiedades que son ejemplificadas por animales y neuronales, a su vez, conjuntan diferentes propiedades ejemplificadas temporalmente y, consecuentemente, diferentes tipos de Eventos-K.

40. Más formalmente, digamos que  $(x, , t)$  denote un Evento-K, donde alguna propiedad conductual sea ejemplificada por algún animal  $x$  en cierta región temporal  $t$ . También, dejemos que  $(y, , t')$  sea un Evento-K "mental", en el que la propiedad "mental" sea ejemplificada por algún continuo  $y$ , en alguna región temporal  $t'$ . Aquí, "mental" significa "algo no-físico, neuro-mental o conductual-mental" y  $t=t'$  puede que sea o que no sea el caso.
41. En las tres filosofías de la mente,  $x, y, y$  son aspectos del mundo físico. En el dualismo de propiedades es no-físico, por lo que no es igual a  $y$ , consecuentemente,  $(x, , t)$  no es igual a  $(y, , t')$ , independientemente de que  $x$  y  $y$  sean o no desiguales. En el fisicalismo reductivo,  $y$  es neuronal y es una propiedad neuro-mental, por lo que también  $(x, , t)$  no es igual a  $(y, , t')$  en esta teoría. En el conductismo de tipos,  $y$  es un animal y es una propiedad conductual-mental, por lo que  $(y, , t')$  también es un Evento-K conductual. Consecuentemente, en esta filosofía (y solo en ésta filosofía), es el caso de que  $x = y, =$  , y consecuentemente,  $(x, , t) = (y, , t')$ .
42. Cada filosofía de la mente conduce a una variante del realismo de los eventos conductuales (RBE). El realismo dualista de propiedades (PD-RBE) es la tesis que dice que los Eventos-K conductuales existen independientemente de los Eventos-K no-físicos. El realismo materialista reductivo (RM-RBE) acerca de los Eventos-K conductuales asegura que los Eventos-K conductuales existen independientemente de los Eventos-K neuro-mentales. El realismo conductista de tipos (TB-RBE) respecto a los Eventos-K conductuales es la tesis que dice que los Eventos-K conductuales existen independientemente de los Eventos-K conductuales-mentales. Por supuesto, estas tres tesis son mutuamente excluyentes y conducen a filosofías de la mente opuestas.
43. Existencia Independiente.- El tipo de independencia que usualmente se piensa que se mantiene entre los eventos, es del tipo causal. Sin embargo, la formulación general del realismo que yo he adoptado se afirma en términos de la existencia, que es ontológicamente anterior a la causalidad. Consecuentemente, me enfocaré en la independencia existencial u ontológica entre Eventos-K.

44. La independencia ontológica es lo contrario (la negación) de la dependencia ontológica. Déjeme empezar con esta última. Gruesamente, "la dependencia ontológica de un objeto con otro es una que acentúa la necesidad: el objeto por sí mismo no puede existir, si no existen otros" (Simons, 1987). Entonces, la independencia ontológica de un objeto respecto a otro u otros, es una que acentúa la posibilidad: el objeto por sí mismo podría existir, sin que existiera(n) otro(s).
45. Las nociones de necesidad, posibilidad y otras relacionadas (imposibilidad, contingencia, temporalidad, certeza e incertidumbre) son *modales*, en la medida que especifican el modo o la forma en que algo ocurre. El decir que algo ocurre, es diferente que decir que algo es necesario (o posible, o contingente, o imposible, o pasajero o pertinente). Que el número 3 sea un número primo, difiere de decir que es necesariamente primo. Afirmar que yo existo, es diferente de afirmar que yo posiblemente exista. Que mi coche sea rojo, es diferente de afirmar que sea temporalmente rojo, etc. La modalidad (de re) es acerca de los fenómenos no lingüísticos (como los ejemplos anteriores). La modalidad (de dicto) es sobre los fenómenos lingüísticos (ejem.: "la proposición p es verdadera" vs. "la proposición p es necesariamente verdadera" o "la proposición q es falsa" vs. "la proposición q es posiblemente falsa").
46. La distinción entre "tokens" (particulares o individuos) y "types" (propiedades o universales) se encuentra por todos lados en la metafísica y en el tópico de la dependencia ontológica no es la excepción. Así, la dependencia ontológica puede ser rígida o genérica. Se obtiene una dependencia rígida a nivel de tokens. Mi cara depende rígidamente de mi boca (la última es una parte esencial de la primera). Se obtiene dependencia genérica al nivel de los types. Tokens del type dependen genéricamente de los tokens del type, si ningún token del type puede existir, a menos que (aunque sea uno) exista un token type. La gente depende genéricamente (y no rígidamente) de los átomos de carbono y las caras dependen genéricamente (y no rígidamente) de las bocas.
47. La negación de la dependencia rígida define la independencia rígida, mientras que la negación de la dependencia genérica define la independencia genérica.

- Los átomos de hidrógeno son genéricamente independientes de los átomos de oxígeno, las bocas de las orejas y los objetos esféricos de los objetos cúbicos.
48. Yo me enfocaré en la independencia genérica, ya que, nuevamente, la distinción entre Eventos-K conductuales y "mentales" es una de tipos (types).
  49. PD-RBE se convierte en **G-PD-RBE** (realismo genérico dualista de propiedades acerca de los Eventos-K conductuales), la tesis de que **los Eventos-K conductuales son genéricamente independientes de los Eventos-K no-físicos** (es decir, cualquier Evento-K conductual puede existir sin que tenga que existir cualquier Evento-K no-físico).
  50. RM-RBE se convierte en **G-RM-RBE** (realismo genérico materialista reductivo sobre los Eventos-K conductuales), la tesis de que **los Eventos-K conductuales son genéricamente independientes de los Eventos-K neuro-mentales**.
  51. TB-RBE se convierte en **G-TB-RBE** (realismo genérico del conductismo de tipos acerca de los Eventos-K conductuales), la tesis de que **los Eventos-K conductuales son genéricamente independientes de los Eventos-K conductuales-mentales**.
  52. Una suposición no negociable es que todo es ontológicamente dependiente de sí mismo, lo que hace trivialmente cierta la auto-dependencia ontológica. Con el propósito de evitarla, el que depende y el que ostenta la dependencia del otro, deben ser numéricamente diferentes (que es lo que Simons hace en su definición). Esta condición queda implicada en la independencia genérica, para que nada pueda ser ontológicamente independiente de sí mismo.
  53. Que nada sea ontológicamente independiente de sí mismo hace que G-TB-RBE sea falso. De hecho, según G-TB-RBE cualquier Evento-K conductual podría existir sin ningún Evento-K conductual-mental existente. Sin embargo, si todos los Eventos-K conductuales-mentales son conductuales, entonces al menos algún Evento-K conductual dependería de los Eventos-K conductuales-mentales. Consecuentemente, no cualquier Evento-K conductual sería independiente de cualquier Evento-K conductual-mental. Es decir, todo Evento-K conductual-mental es un Evento-K

- conductual que depende ontológicamente de al menos un Evento-K conductual-mental: él mismo.
54. Ganaremos una precisión necesaria más adelante si explicamos la noción de posibilidad. La interpretación estándar de la modalidad radica en la doctrina de los *mundos posibles*, como inicialmente fue desarrollada por Hintikka (1962) y Kripke (1963). Bajo esta doctrina la necesidad es un cuantificador universal sobre los mundos posibles, mientras que la posibilidad es un cuantificador existencial sobre los mundos posibles. Por ejemplo, "x existe necesariamente" significa que "al menos existe un mundo posible, en el que x existe" ... "x posiblemente existe" significa que "existe al menos un mundo posible en el que x existe".
55. Las dos opciones con respecto a la existencia de los mundos posibles son el realismo vs. El no-realismo (ficcionalismo o instrumentalismo). Un realista acerca de los mundos posible los considera literalmente existentes, tanto como el mundo actual, mientras que el ficcionalista los ve como ficciones inexistentes (aunque útiles). Yo encuentro más convincente el realismo acerca de los mundos posibles, por lo cual lo adopto aquí.
56. Dentro del realismo sobre los mundos posibles está el realismo modal propuesto por Lewis (1973, 1986), de acuerdo con el que existen otros mundos posibles, diferentes al actual. Los mundos posibles no-actuales existen tanto como el mundo actual. El mundo actual es el mundo en que vivimos. Es máximamente inclusivo en espacio y tiempo. El mundo actual califica como un mundo posible, para el que todo lo que existe y tiene sus propiedades actuales, también existe y esas propiedades son posibles. No obstante, el mundo actual es solo uno entre diversos mundos posibles diferentes. En los mundos posibles no-actuales, todos o algunos de los continuos, las propiedades y los eventos actuales son diferentes: "siempre hay tantas formas que un mundo puede tener y una de esas formas es la forma en que el mundo es" (Lewis, 1986, pp.1-2).
57. (El porqué Lewis cree en la realidad de los mundos posibles no-actuales podría mal interpretarse y considerarse como una forma de pragmatismo Jamesiano - sobre todo cuando dice que- "la filosofía sistemática discurriría más fácilmente si presuponemos el realismo

modal en nuestro análisis. Esta es una buena razón para pensar que el realismo modal es cierto" (1986, p.vii). Más explícitamente: "¿Porqué creer en la pluralidad de los mundos? Por que la hipótesis es útil y esta es una razón para pensar que es verdadera" (1986, p.3) ¿está Lewis adoptando la teoría Jamesiana de la verdad? De ninguna manera. Una cosa es tomar lo útil como un *indicador* de veracidad y otra muy diferente es tomar lo útil como un *criterio* de veracidad. Solo esto último resultaría en una teoría Jamesiana de la verdad).

58. Una cuestión dentro de la discusión de los mundos posibles es si se puede o no, que los mismos particulares puedan existir en más de un mundo posible (si hay o no una identidad transmundana de particulares)... Lewis responde negativamente. Él rechaza la identidad transmundana de los particulares y propone la *teoría de la contraparte* (1986, pp.192-263).
59. La idea central de la teoría de la contraparte de Lewis es que los particulares actuales tienen contrapartes en otros mundos posibles y que los particulares en los mundos posibles no-actuales tienen contrapartes en el mundo actual (la relación de contraparte es simétrica). Tales contrapartes se asemejan a los particulares actuales, en que el primero ejemplifica algunas de las propiedades ejemplificadas por el último, pero no otras. Sin embargo, las contrapartes son numéricamente distintas.
60. En las palabras de Lewis: "Yo prefiero decir que tu estas en el mundo actual y no en otro, pero que tienes contrapartes en varios otros mundos. Tus contrapartes se asemejan a ti cercanamente en aspectos importantes de contenido y contexto. Se parecen a ti más cercanamente que cualquier otra cosa en su mundo. Pero no son realmente tú. Cada una de ellas esta en su propio mundo y solo tú estas aquí, en el mundo actual... tus contrapartes son la persona que tú podrías haber sido, si el mundo hubiera sido de otra manera" (1968. pp.114-115).
61. La **G-PD-RBE** se vuelve la tesis más precisa de que **al menos un mundo posible exista en el que ocurran las contrapartes de todos los Eventos-K conductuales actuales, y no ocurra ninguna contraparte de ningún Evento-K no-físico.**
62. **G-RM-RBE** es ahora la tesis de que **al menos un mundo posible exista en el que ocurran las contrapartes de todos**

- los **Eventos-K conductuales** y no ocurra contraparte de ningún **Evento-K neuro-mental**.
63. **G-TB-RBE** se vuelve la tesis de que **al menos un mundo posible exista en el que ocurran las contrapartes de todos los Eventos-K conductuales actuales y no ocurra ninguna contraparte de ni ningún Evento-K conductual-mental**, lo que permanece como falso.
64. **Señalamientos Concluyentes.**- Dado mi compromiso con los recursos metafísicos que he aplicado a través del presente análisis, considero a la falsedad de **G-TB-RBE** como una buena razón para rechazar al conductismo de tipos como una filosofía de la mente... no lo rechazo por encontrarlo menos convincente, comparado con el dualismo de propiedades o la identidad psiconeural. La razón es más general: el conductismo de tipos no permite un realismo genérico sobre la conducta, dentro de un enfoque realista-modal de posibles **Eventos-K**. ¿Será un precio muy alto para el conductismo radical? De ninguna manera. Por un lado, el conductismo de tipos no es una parte del conductismo radical en ningún sentido, por lo que su rechazo no significa nada. Por el otro lado, el fundamento metafísico para un énfasis en la conducta como objeto de estudio por sí misma, sal menos con respecto a lo "mental", puede plantearse únicamente en términos de **G-PD-RBE** o de **G-RM-RBE**.
65. La idea clave aquí es que ambas tesis son *contrafactuales* (counterfactual) debido a que aseguran que una forma en que el mundo actual podría ser diferente, es que todos los **Eventos-K conductuales** de la actualidad pudieran haber ocurrido sin la ocurrencia de ningún **Evento-K "mental"** (actual). Dado mi rechazo al conductismo de tipos, "mental" ahora se refiere ya sea a lo "no-físico" o a lo "neuro-mental". La conducta, como conducta, es ahora la conducta como habría ocurrido, dado que los **Eventos-K "mentales"** no hubieran ocurrido (la conducta como conducta es contrafactual).
66. Esta caracterización es compatible con la idea general de que los *contrafactuales* son centrales en varios aspectos de cualquier ciencia natural, incluido su objeto de estudio (Armstrong, 1983; Giere, 1988; Lewis, 1973; von Wright, 1974; Salmon, 1994). Una propuesta que se basa fuertemente en esta idea es la así denominada "concepción semántica de las teorías" (Suppe, 1989), que

es una concepción postpositivista, como la concepción estructuralista (Balzer, Moulines & Sneed, 1987), surgiendo como un rechazo del enfoque lógico-positivista de las teorías. De acuerdo a la concepción semántica, las teorías científicas son idealizaciones abstractas, en la medida en que no tratan directamente con los fenómenos naturales y la extensión de sus complejidades. En lugar de ello, el objeto de estudio inmediato de las teorías científicas son los *sistemas físicos*, sistemas altamente simplificados involucrando unas pocas variables que el científico selecciona como críticas para el fenómeno natural de su interés. Puesto sencillamente, un sistema físico es un conjunto de "fenómenos causales posibles" (Suppe, 1989, p.83).

67. Bajo la concepción semántica de las teorías, el objeto de estudio de la ciencia de la conducta como conducta, también puede caracterizarse como consistente de sistemas físicos que involucran estrictamente variables conductuales definidas en referencia a continuos animales. Estos sistemas están *contrafactualmente aislados de lo "mental"*, en la medida en que son descritos como si no fueran causados por Eventos-K "mentales" (como si solo el ambiente externo fuera causalmente relevante). El análisis conductual puede considerarse como teórico, precisamente en ese sentido, que es compatible con (aunque quizá no equivalente) la idea de que una teoría es una "representación formal de los datos, reducida a un número mínimo de términos" (Skinner, 1950, p.216).
68. Ambas tesis admiten la existencia de lo "mental" y ninguna proscribire la causación "mental" -> conductual en el mundo actual. (¿cómo puede ser que los Eventos-K conductuales sean ontológicamente independientes de, pero causalmente dependientes de los Eventos-K "mentales"? Una respuesta está en considerar a los Eventos-K "mentales" como condición suficiente y no como condición necesaria para los Eventos-K conductuales. Moralmente, una condición suficiente es una que ocurre en solo algunos mundos posibles en donde se presenta el efecto (en contraste, una condición necesaria ocurre en todos los mundos posibles en los que se presenta el efecto).
69. Entonces, el estudio científico de la conducta por sí misma, no está peleado con el estudio científico de la conducta y lo "mental". El primero es contrafactual,



mientras que el segundo es factual, pero ambos son igualmente reales. G-PD-RBE posibilita la causalidad no-físico -> conductual, dejando el camino libre para el tipo de investigación que encontrarías, digamos, en la psicología cognitiva. G-RM-RBE permite la causalidad neuromental -> conductual, lo que posibilita el tipo de investigación que encontramos en la ciencia neuroconductual. Así, ambas tesis proporcionan un fundamento metafísico para enfatizar a la conducta como objeto de estudio por su propio derecho, al menos respecto a lo "mental".

70. Finalmente, quiero relacionar el realismo acerca de la conducta, ya sea la forma G-PD-RBE o la G-RM-RBE, con el concepto general de supeditación (supervenience). Este concepto fue oficialmente introducido en la filosofía de la mente por Davidson (1970) y expandido por Kim (1993). Generalmente un grupo de propiedades se dice que están supeditadas a otro grupo de propiedades, , si y solo si los objetos - indiscernibles también resultan - indiscernibles... En las palabras de Lewis (1983, p.217) no puede haber una diferencia- sin una diferencia-. Caracterizado de esta manera, la supeditación es solo una relación de covarianza. Se puede dar la covariación sin dependencia ontológica, pero no viceversa... si las propiedades dependen ontológicamente de las propiedades , entonces las propiedades están supeditadas a las propiedades F. Entonces, la ausencia de supeditación implica la ausencia de dependencia ontológica. Ambas implicaciones proporcionan premisas para argumentar a favor de cada forma de realismo acerca de la conducta.

71. El argumento para G-PD-RBE es el siguiente:

Premisa 1: Si los Eventos-K conductuales dependen ontológicamente de los Eventos-K no-físicos, entonces las propiedades conductuales estarían supeditadas a las propiedades no-físicas.

Premisa 2: Las propiedades conductuales no están supeditadas a las propiedades no-físicas.

Luego, los Eventos-K conductuales no dependen ontológicamente de los Eventos-K no-físicos

El argumento para G-RM-RBE sería como sigue:

Premisa 1: Si los Eventos-K conductuales dependen ontológicamente de los Eventos-K neuromentales, entonces las propiedades conductuales estarían supeditadas a las propiedades neuromentales.

Premisa 2: Las propiedades conductuales no están supeditadas a las propiedades neuromentales.

Luego, los Eventos-K conductuales no dependen ontológicamente de los eventos neuromentales.

Ambos argumentos son válidos.