

## 28 enero Aula Luis Villoro

**11:20-12:40** Cristian Alejandro Gutiérrez Ramírez | “¿Es el teorema de la recursión transfinita un teorema fundamental en teoría de conjuntos?”

**12:40-14:00** Erick Gabriel Jiménez Rodríguez | “Externismo e internismo en semántica: Algunas consideraciones a favor del externismo en filosofía del lenguaje”

**16:00-17:20** Juan Miguel López Munive | “Sobre la pluralidad de lógicas”

**17:20-18:40** Axel Tovar Carmona | "Sobre las explicaciones reductivas y no-reductivas de la conciencia"

**18:40-20:00** Lenin Eduardo Vázquez Toledo | 'Una solución al problema de las inferencias mixtas del pluralismo ontológico'

## 29 enero Aula Fernando Salmerón

**10:00-11:20** Oscar Antonio Monroy Pérez | “Un principio de parsimonia ideológica para argumentar en metafísica”

**11:20-12:40** Luis Gerardo Vargas Villalobos | "Objeciones al marco bidimensional".

**12:40-14:00** Luis Fernando Taboada Hernández | "Razones normativas en el constructivismo kantiano"

**16:00-17:20** Miguel Ángel Téllez Campos | "Flagrancia: un caso práctico de indeterminación en el Derecho".

**17:20-18:40** Alberto García Hernández | "La Analogía Darwiniana de Popper".

## ¿Es el teorema de la recursión transfinita un teorema fundamental en teoría de conjuntos?

Cristian Alejandro Gutiérrez Ramírez

Resumen: En distintas ramas de las matemáticas existen teoremas que por su importancia son llamados teoremas fundamentales; sin embargo, en la teoría de conjuntos no existe un teorema fundamental. Este texto tiene como objetivo principal argumentar a favor de que el teorema de la recursión transfinita es el mejor candidato para ser llamado el teorema fundamental de la teoría de conjuntos, esto debido a su lugar central en la teoría de conjuntos y por sus implicaciones dentro de la teoría. En primer lugar, se estudiarán algunos teoremas fundamentales de otras ramas de las matemáticas con el fin de clarificar qué es lo que hace a un teorema un teorema fundamental en una disciplina matemática. En segundo lugar, se expondrán algunos resultados relacionados con el teorema de la recursión transfinita y se mostrará que cumple con todos los requisitos para ser considerado un teorema fundamental. Finalmente, se argumentará que está mejor calificado que otros teoremas, como el teorema del buen orden, para ser llamado el teorema fundamental de la teoría de conjuntos.

## **Externismo e internismo en semántica:**

### **Algunas consideraciones a favor del externismo en filosofía del lenguaje**

Erick Gabriel Jiménez Rodríguez

El debate entre extremismo e internismo quizá sea uno de los debates más populares en filosofía del lenguaje. Muchos grandes filósofos, tales como Frege, Kripke, Block o Putnam, han escrito acerca del significado, el externismo y el internismo. En filosofía del lenguaje, concretamente, el debate entre externismo e internismo habla acerca de cómo es que el sujeto individúa el significado de sus expresiones. Si crees que la vida mental del hablante es suficiente para individuar el significado de sus expresiones entonces estás del lado del internismo. Si crees, por el contrario, que la vida mental del hablante no es suficiente para individuar el significado de sus expresiones entonces estás del lado del externismo.

El resultado del debate no es trivial, por supuesto, con él se encuentran relacionadas estrechamente nociones tan importantes para la filosofía como las de referencia y verdad. Si el externismo resulta ser el vencedor, por ejemplo, entonces resulta que la referencia de algunas de nuestras expresiones también es su significado y que la verdad ya no puede ayudar en la individualización de nuestras proposiciones. El debate entre externismo e internismo también resulta de importancia para algunas otras áreas de la filosofía, particularmente para filosofía de la mente y meta-ética. Durante mi trabajo me inclino a pensar que el externismo ha producido mejores resultados que el internismo de tal modo que debería de considerarse que la individuación del significado de nuestras expresiones ocurre de modo externista.

Con el objetivo de brindar algunas consideraciones a favor del externismo en filosofía del lenguaje mi trabajo se divide en cuatro secciones distintas. Durante la introducción expongo los conceptos que serán necesarios para comprender lo presentado en las secciones posteriores. Durante el capítulo primero y segundo expongo algunas de las principales propuestas externistas e internistas en filosofía del lenguaje. Finalmente, durante el capítulo tercero expongo cuatro de los principales problemas que le han planteado al externismo, las respuestas que ha dado a tales problemas y ofrezco una defensa a favor de una respuesta en particular. Los problemas mencionados contra el externismo son: De causalidad, de racionalidad, de acceso introspectivo y de intensionalidad fenoménica. Yo propongo, sirviéndome de la teoría de las implicaciones de Grice, que la respuesta sugerida por Perry al segundo problema es una buena respuesta.

## **Sobre la pluralidad de lógicas**

Juan Miguel López Munive

El pluralismo lógico de casos es una postura respecto a la consecuencia lógica sostenida por J.C. Beall y Greg Restall en *Defending Logical Pluralism* (1999) y *Logical Pluralism* (2005). Esta postura está compuesta por dos tesis principales. La primera es una generalización de la Tesis de Tarski (GTT): Un argumento es válido si y solo si, en todo caso, en el que las premisas son verdaderas, la conclusión también es verdadera. La segunda es la tesis de que la expresión 'caso' en GTT puede precisarse en al menos dos maneras igualmente aceptables, de esto se obtendrán diferentes extensiones de 'válido'.

Diferentes elecciones para la interpretación de ‘caso’ tendrán como resultado diferentes versiones de la

GTT, lo cual a su vez resulta en diferentes relaciones de consecuencia lógica. Sin embargo, no toda especificación concebible de GTT define una relación de consecuencia — únicamente las relaciones que son necesarias, normativas, y formales son admisibles (Beall & Restall, 2005, pp. 26–35). Así, una vez que se ha aceptado que hay más de un sentido admisible de ‘validez’, no tiene sentido preguntarse por cuál es el sentido “correcto”, ni por la lógica correcta.

(Priest, 2001, 2006) y (Read, 2006) (entre otros) rechazan esta postura, defendiendo un monismo lógico — la tesis de que existe una única lógica correcta. Ambos realizan críticas importantes al pluralismo de casos, sin embargo, me parece que ninguno logra su objetivo. Un intento llamativo es el realizado por Read a partir de la crítica de Priest. Según éste, el pluralismo podría ser inconsistente, pues parece que nada podría impedir que cierta lógica (correcta) afirmara que la inferencia de  $\neg B$  a partir de  $A$  es válida, y que la lógica clásica (u otra lógica aceptada por Beall y Restall como correcta) afirmara que la inferencia de  $B$  a partir de  $A$  es válida. Si sucede que las premisas de  $A$  son verdaderas, el pluralismo nos permite inferir tanto  $B$  como  $\neg B$ , pues ambas lógicas son correctas. Según Read, esto es lo que de hecho sucede entre la lógica abeliana y la lógica clásica. Además, afirma que si (Routley & Meyer, 1976) no están equivocados y toda lógica proposicional tiene una semántica de mundos bivaluada, entonces la relación de consecuencia de la lógica abeliana puede verse como un caso particular de la GTT, y por lo tanto, una lógica correcta según el pluralismo de casos. Si Read tiene razón, este tipo de pluralismo es inconsistente (Read, 2006, p. 198). Sin embargo, creo que Read en realidad no logra probar esto, pues no logra probar que la lógica abeliana es correcta, es decir, que su sentido de ‘validez’ es admisible. Únicamente menciona que su relación de consecuencia puede verse como un caso de la GTT, pero esto solo es una condición necesaria, más no suficiente. Así, Read tendría que probar que la relación de consecuencia de la lógica abeliana es necesaria, normativa y formal. Eso es lo que este proyecto busca determinar (claro, la lógica abeliana no es un caso especial, podría ser cualquier otra que entrara en conflicto en la manera descrita con una lógica que Beall y Restall toman por correcta. Otra opción sería crear una lógica y mostrar que entra en tal conflicto y cumple con las características deseadas. Aún otra opción sería responder la pregunta general: ¿es posible que haya una relación de consecuencia lógica necesaria, normativa y formal, y que entre en conflicto en la manera relevante con una lógica reconocida como correcta?).

A la pregunta de si la consecuencia lógica de la lógica abeliana es necesaria, formal, y normativa, como puede verse en la bitácora, aún no puedo responder completamente. La lógica abeliana es una lógica relevante que se obtiene eliminando la regla estructural de contracción y liberalizando el siguiente teorema de la lógica clásica:  $((A \rightarrow \perp) \rightarrow \perp) \rightarrow A$  a este:  $((A \rightarrow B) \rightarrow B) \rightarrow A$ .<sup>1</sup> Sin embargo, esta lógica no es una sub-lógica de la lógica clásica — contiene teoremas que no son teoremas de la lógica clásica (Cook, 2009). Beall y Restall de hecho argumentan que la relación de consecuencia de la lógica relevante cumple con las características mencionadas. Sin embargo, parece que no toman en cuenta casos como el de la lógica abeliana, sino solo casos en los que la lógica relevante es una sub-lógica de la lógica clásica, es decir, casos en los que todo argumento válido en lógica relevante es un argumento válido en lógica clásica. Esto puede verse en su discusión acerca de la necesidad de la consecuencia lógica relevante. El argumento es, a grandes rasgos: los juicios de la lógica clásica acerca de la validez son necesarios; todo argumento válido en lógica relevante es válido en lógica clásica, así que los

---

<sup>1</sup> Contracción es la regla estructural que permite eliminar múltiples premisas o conclusiones. Es decir, si tenemos:  $\Delta, A, A \Rightarrow B, \Gamma$ , podemos pasar a  $\Delta, A \Rightarrow B, \Gamma$  y si tenemos  $\Delta, A \Rightarrow B, B, \Gamma$  podemos pasar a  $\Delta, A \Rightarrow B, \Gamma$ .

juicios de la lógica relevante acerca de la validez son necesarios justo en el mismo sentido en el que los juicios de la lógica clásica lo son (2005, p. 54). Esto claramente no aplica en el caso de la lógica abeliana. Es necesario analizarla por separado y determinar si cumple con propiedades en cuestión. Creo que es plausible que de hecho posea tales propiedades, en especial formalidad y normatividad. El caso de la necesidad es un poco distinto y más interesante, pero pienso que también es probable que la posea. En todo caso, si el resultado es negativo creo que esto podría señalar un aspecto interesante acerca de las maneras en la que se pueden relacionar las lógicas y las propiedades de sus relaciones de consecuencia.

### **Sobre las explicaciones reductivas y no reductivas de la conciencia fenoménica**

Axel Tovar Carmona

Lo que presentaré en la sesión es gran parte de mi tesis de licenciatura. El problema al que me enfrento es acerca de la posibilidad de explicar reductivamente (en términos físicos) la presencia de la conciencia fenoménica, inclinándome por una respuesta negativa.

Después de presentar y motivar cómo considero que es una explicación reductiva (partiendo del modelo ND más algunos requisitos), y otras nociones centrales (Conciencia fenoménica, términos físicos, etc.) expondré un par de argumentos que apuntan a la imposibilidad de satisfacer los requisitos necesarios para las explicaciones reductivas de la conciencia, particularmente la tesis de la implicación a priori.

Finalmente, hablaré también de algunos problemas que encuentro en estos argumentos y de otros modelos alternativos de explicaciones reductivas (aunque aún dentro del modelo ND) disponibles en la literatura y porque me parece que no deben considerarse como reductivas.

### **Una solución al problema de las inferencias mixtas del pluralismo ontológico**

Lenin Eduardo Vázquez Toledo

En mi artículo, defiendo que hay una solución al problema de las inferencias mixtas. Mi solución consiste en mostrar que el cuantificado irrestricto, el cual denota existencia genérica, es fundamental. Primero, argumento que una solución a este problema depende de una solución al problema de las oraciones mixtas. Segundo, defiendo que hay una relación de determinación en ser, donde el modo de ser genérico es un determinable y el modo de ser específico es un determinado. Tercero, presento un argumento de Jessica Wilson a favor de que los determinables son por lo menos tan fundamentales que sus determinados asociados. Finalmente, respondo a las objeciones más prometedoras en contra de mi argumento.

## **Un principio de parsimonia ideológica para argumentar en metafísica**

Oscar Antonio Monroy Pérez

La ideología de una teoría es la colección de los términos de esa teoría que no están definidos. El principio de parsimonia ideológica (PPI) nos recomienda que nos deshagamos de los términos sin definir que no son indispensables para la teoría. Pero no es claro cómo deberíamos redactarlo. Entre otras cosas, el principio podría ser cuantitativo o cualitativo. Si elegimos un PPI cuantitativo, resultará que a veces tendremos que preferir teorías cuya ideología ha sido elegida arbitrariamente. Esto es preocupante si estamos comprometidos con que la ideología de nuestras mejores teorías nos revela cómo es la estructura fundamental del mundo. Es poco creíble que una decisión arbitraria sea relevante para saber cómo es el mundo en su nivel fundamental. El PPI cualitativo no tiene este problema, pero sí tiene otros: no es perfectamente claro cómo aplicarlo e implica que hay redundancia en la estructura fundamental del mundo. Esbozaré respuestas tentativas a estos problemas. La idea es concluir que el PPI debe ser cualitativo, no cuantitativo.

## **Razones normativas en el constructivismo kantiano**

Luis Fernando Taboada Hernández

Una de las tareas de una teoría metaética es explicar por qué aquello que consideramos normativo tiene un efecto sobre nuestras acciones. En esta línea, el constructivismo metaético kantiano, sostengo, afirma que las razones normativas tienen una conexión muy fuerte con las motivaciones de los agentes al grado de ser dependientes de ellas. Expondré la teoría de la motivación moral del constructivismo metaético kantiano y explicaré por qué considero que es una postura internista sobre las razones; finalmente, exploraré la idea de si tal teoría puede ser constructivista de un modo esencial o si puede ser compatible con otra teoría metaética.

## **Flagrancia: un caso práctico de indeterminación en el Derecho**

Miguel Ángel Téllez Campos

En este trabajo señalaré que parte de la figura de la flagrancia –en el sistema jurídico mexicano– representa un problema de indeterminación en el Derecho. Mi interés es, principalmente, exponer un dilema que es consecuencia de la indeterminación de una de las condiciones de la flagrancia. De manera secundaria, otro propósito es expresar que este dilema conlleva a asumir la redundancia que puede implicar la flagrancia o, en su defecto, su no redundancia a cambio de una carga contraintuitiva acerca de la justicia. Para conseguir estos objetivos, iniciaré con la presentación del problema de indeterminación en el Derecho y la exposición de un tipo específico de indeterminación que es central para el ensayo. Enseguida, diré en qué consiste la figura de la flagrancia en el sistema jurídico mexicano y, además, el porqué considero que es instancia de un caso de indeterminación. Luego, presentaré las soluciones que las autoridades han intentando dar a las problemáticas que suscita la flagrancia –causadas, por cierto, por indeterminación. Posteriormente, expongo el dilema de la flagrancia. Como conclusión, retomaré las consecuencias del dilema: esto es, su redundancia o su no redundancia en pos de resultados contraintuitivos acerca de la justicia.

## **La Analogía Darwiniana de Popper: Un Lugar para la Lógica en el Descubrimiento Científico**

Alberto García Hernández

La epistemología evolutiva es una teoría que pretende explicar el progreso de la ciencia usando la teoría Neo-darwiniana de la evolución. En mi tesis voy a discutir que una de las críticas desarrolladas contra la epistemología evolutiva (la crítica de Paul Thagard) puede ser usada como un argumento en favor de la existencia de una lógica del descubrimiento.

Para conectar la crítica de Thagard con el capítulo central de mi tesis comenzaré asumiendo que no existe una lógica del descubrimiento. Y si tal lógica no existe, entonces debemos de encontrar alguna manera de explicar cómo es que los científicos generan hipótesis. Hay varias teorías que tratan de explicar la generación de hipótesis en la ciencia. La más popular de estas teorías niega la existencia de una lógica del descubrimiento y afirma que la producción de hipótesis es estocástica. Esta es una de las posturas adoptadas por los defensores de la epistemología evolutiva.

Tengo planeado usar la crítica de Thagard para argumentar que no podemos aceptar que la generación de hipótesis es al azar. Iniciaré explicando que si las hipótesis se generan al azar desde un espacio de posibilidades abiertas, entonces la probabilidad de generar una hipótesis exitosa es sumamente pequeña. Como señala la crítica de Thagard, el espacio de hipótesis posibles es infinito. En otras palabras, la probabilidad de elegir al azar una hipótesis exitosa es casi nula. Sin embargo, los científicos y la comunidad científica eligen hipótesis exitosas todo el tiempo.

Por lo tanto, si los defensores del azar están en lo correcto, entonces el éxito de la ciencia no es nada menos que un milagro. Y si uno rechaza las explicaciones milagrosas, entonces el éxito de la ciencia implica la existencia de una lógica del descubrimiento.