

CONOCIMIENTO LÓGICO Y RAZONAMIENTO ORDINARIO: MÁS QUE CONSIDERAR, MENOS QUE CREER*

LOGICAL KNOWLEDGE AND ORDINARY REASONING: MORE THAN CONSIDERING, LESS THAN BELIEVING

Diego Tajer

<https://orcid.org/0000-0002-4998-2290>

diegotajer@gmail.com

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas CONICET, Buenos Aires, Argentina

RESUMEN *En su artículo “Logical knowledge and ordinary reasoning”, Besson (2012) argumenta que el enfoque disposicional del conocimiento lógico está condenado al fracaso. Como respuesta, Steinberger y Murzi (2013) sugieren un nuevo criterio de conocimiento lógico que parece evitar las objeciones de Besson. En este artículo, argumento que este nuevo enfoque es erróneo, porque las demandas que impone sobre el agente son demasiado débiles. Luego, elaboro un criterio modificado que no es afectado por la mayor parte de las objeciones.*

Palabras clave *Conocimiento lógico. Consecuencia lógica. Disposicionalismo. Constantes lógicas. Normas epistémicas.*

ABSTRACT *In her article “Logical knowledge and ordinary reasoning”, Besson (2012) argued that the dispositional notion of logical knowledge is*

* Artículo enviado el: 11/05/2023. Aceptado el: 09-06-2024.

doomed to failure. As a response, Steinberger and Murzi (2013) suggested a new criterion of logical knowledge, which seems to avoid Besson's objections. In this paper, I argue that this new approach is mistaken, for the demands that it imposes over the agent are too weak. Then, I develop a modified criterion that is not affected by most of the objections.

Keywords *Logical knowledge. Logical consequence. Dispositionalism. Logical constants. Epistemic norms.*

1. El disposicionalismo de Boghossian y las preocupaciones de Besson

Algunas personas tienen conocimiento histórico: pueden narrar, comprender o explicar diferentes fenómenos de la historia. Otras tienen conocimiento matemático: pueden resolver ecuaciones complicadas y seguir razonamientos largos. ¿Pero qué significa tener conocimiento lógico? O más precisamente, ¿qué significa conocer una regla lógica?¹

Ante esto, hay al menos dos respuestas posibles. Por un lado, uno puede tener un enfoque de conocimiento *explícito*. Por ejemplo, puedo decir que sólo las personas que tomaron cursos en lógica conocen el Modus Ponens. Un problema visible del enfoque explícito es que ignora la posibilidad de razonar lógicamente sin tener una formación específica sobre el tema. Nos veríamos obligados a afirmar que, previo al desarrollo de la lógica como disciplina, muchos individuos razonaban de modo lógicamente correcto, pero sin tener el más mínimo conocimiento sobre el asunto. La destreza lógica se debía a algún tipo de buena suerte general, no al conocimiento.

Otra opción es adoptar un enfoque de conocimiento *implícito*, y sostener que las personas que razonan correctamente de acuerdo con el Modus Ponens de hecho saben la regla, aunque a veces no explícitamente. Un caso extremo de la teoría *implícita* del conocimiento lógico podría afirmar que la lógica como disciplina logra “explicitar” nuestro modo de razonamiento lógicamente correcto.² Otra posibilidad, dentro de las teorías implícitas, es afirmar que el conocimiento lógico funciona como un tipo de saber práctico (*know how*),

1 Vale aclarar que aquí hablamos de lógica en un sentido muy estrecho: como una teoría formal y general preservadora de verdad (por ejemplo, la lógica clásica). Dentro de la lógica en sentido más amplio, hay muchas teorías sobre la racionalidad y el razonamiento (por ejemplo, lógicas no-monotónicas), y esas teorías tienen obviamente una relación más directa con las normas epistémicas.

2 De algún modo u otro, esa posición suele atribuirse al inferencialismo, representado por autores como Robert Brandom. Por razones de espacio, es imposible explicar la posición de Brandom con detalle aquí.

similar a saber andar en bicicleta (que rara vez incluye el conocimiento mecánico o físico de cómo las bicicletas funcionan), o para dar un caso más similar, al uso de reglas lingüísticas.

El disposicionalismo lógico, desarrollado principalmente por Boghossian (2000; 2001; 2003) está incluido en este segundo grupo. Para Boghossian, el conocimiento lógico es mayormente implícito. Boghossian sostiene que no sólo los educados en la universidad tienen conocimiento lógico, sino también cualquier persona que razona de acuerdo con la lógica. Por ejemplo, una teoría disposicional del conocimiento lógico típicamente dice algo como esto:

(Disposición a Inferir - DI) *S* conoce el Modus Ponens si y sólo si *S* tiene la disposición a creer “*Q*” cuando *S* cree “*P*” y “si *P* entonces *Q*”.³

Boghossian está especialmente preocupado por problemas de epistemología de la lógica. Su principal afirmación es que conocer el significado de un conectivo implica tener las disposiciones correspondientes a inferir (por ejemplo, con las reglas de introducción y eliminación de esos conectivos). Esto permite también dar una justificación “analítica” a los principios lógicos: las inferencias que generalmente consideramos válidas son simplemente explicitaciones del significado de los conectivos.

En su artículo “Logical Knowledge and Ordinary Reasoning”, Corine Besson (2012) argumenta en contra del disposicionalismo; según la autora, no hay ninguna forma realmente sólida de darle sentido al disposicionalismo lógico. Para empezar, el conocimiento lógico no puede explicarse por medio de la disposición a creer la conclusión una vez que se creen las premisas. Besson ofrece el siguiente contraejemplo para mostrar que “Disposición a Inferir” (de ahora en más, DI) no puede explicar el razonamiento ordinario (Besson, 2012, p. 60):

(Helado) Es una calurosa tarde de verano y se te ocurre tomar algo frío. Formas el proyecto de comprar un helado, y llegas a creer que comprarás uno. Sin embargo, al mirar a tu reloj, llegas a creer que si compras un helado, perderás el tren. Pero no quieres perder el tren. Entonces, en vez de inferir que vas a perder tu tren, cambias de opinión: decides no comprar helado, y en vez de eso tomar tu tren.⁴

3 Como es usual en estas discusiones, voy a usar de ejemplo paradigmático la regla Modus Ponens. En principio, los ejemplos en el texto podrían aplicarse a cualquier otra regla. Vale señalar que la regla Modus Ponens no es una regla sobre creencias, sino sobre preservación de verdad. Por lo cual un principio como DI debe “reinterpretar” Modus Ponens de un modo epistémico, y aquí discutimos cuál es la mejor manera de hacerlo.

4 [(Ice-Cream) It is a hot summer afternoon and you fancy something cool. You form the project of having an ice-cream, and come to believe that you'll buy one. However, looking at your watch, you then come to believe that if you buy an ice-cream, you will miss your train. But you do not want to miss your train. So rather than

En este ejemplo, hay un momento en que el agente cree “P” y “si P entonces Q”. Entonces, intuitivamente el agente ejercita su conocimiento del Modus Ponens, cuando pone en consideración la idea de Q (perder el tren). Pero no llega a creer Q, porque no quiere que Q sea verdadera. Esto muestra que intuitivamente su ejercicio del conocimiento de Modus Ponens no consiste (como diría el teórico disposicional) en la disposición a *creer* la conclusión cuando cree las premisas. Por ese motivo, Besson argumenta que este ejemplo refuta el disposicionalismo representado por el principio DI.

Un defensor de DI podría decir que el agente de (Helado) llega a *creer* que va a perder su tren, y luego llega a una contradicción, a partir de la cual razona con una introducción de la negación y llega a creer que *no* va a tener un helado. Sin embargo, según Besson (2012, pp. 66-67), esta salida es *ad hoc*. En el ejemplo en cuestión, el razonamiento por absurdo no parece reflejar lo que sucede. Esto no significa que no existan razonamientos por absurdo, sino simplemente que no es eso lo que sucede en este caso en particular.

Otra respuesta posible que analiza Besson es modificar DI y afirmar, por ejemplo, que un agente no tiene por qué creer el consecuente, salvo en condiciones “normales” o “ideales” (2012, p. 69). Sin embargo, esto implicaría que el Modus Ponens no es puesto en práctica en este ejemplo. Y como argumenta Besson, el caso (Helado) es *de hecho* un caso de razonamiento de acuerdo con Modus Ponens. Por eso, apelar a “condiciones normales” no resuelve el problema que le genera el ejemplo al disposicionalismo.

De algún modo, también podemos ver este caso como un ejemplo de un razonamiento no-monotónico⁵ (Strasser; Antonelli, 2019). En una lógica no-monotónica, el agente puede “remover” supuestos al obtener nueva información. Y aquí sucede algo parecido: el agente asume una premisa (“tomaré un helado”) pero luego la abandona al aceptar nueva información que la derrota (“si tomo el helado, perderé el tren” y “no quiero perder el tren”). De hecho, mucho de lo que reconstruyo en este artículo podría también reconstruirse utilizando herramientas de la lógica no-monotónica. Aunque el enfoque que propongo es distinto, y más ceñido al estilo “informal” de la discusión original.

Vale la pena señalar que el ejemplo (Helado) no tiene de hecho nada de especial. Se trata de un caso donde uno cree las premisas, considera la conclusión, pero se da cuenta que la conclusión es falsa o insostenible, y a partir de eso revisa las premisas. En ese sentido, el ejemplo debería poder aplicarse a

inferring that you will miss your train, you change your mind: you decide not to buy the ice-cream, and to catch your train instead.]

5 Agradezco a un evaluador anónimo por esta observación.

cualquier otra regla y esencialmente a cualquier contexto ordinario. No se trata de un experimento mental descabellado o de un contexto filosófico imaginario. Con este argumento, Besson pretende mostrar que el conocimiento lógico no puede explicarse de forma disposicional.

2. La propuesta de Murzi y Steinberger

En su artículo “Is Logical Knowledge Dispositional?”, Murzi y Steinberger (2013) argumentan, en contra de Besson, que el conocimiento lógico sí puede explicarse de modo disposicional. Esto no significa que, si uno conoce la regla y cree las premisas, necesariamente cree la conclusión. Para ellos, es necesario apelar a una condición ligeramente más débil, que no exige creer la conclusión. Los autores (Murzi; Steinberger, 2013, p. 14) sugieren el siguiente principio, basado en DI de Boghossian:

(MS) S conoce Modus Ponens si y sólo si cuando S toma en consideración (*entertains*)⁶ o supone “P” y “si P entonces Q”, S considera “Q” (suponiendo que no hay razones prácticas prioritarias)⁷.

En términos generales, los autores reemplazan la noción de creencia por nociones más débiles como *suponer*, *tomar en consideración* (*entertain*) o *considerar*. Si adoptamos este criterio, evitamos los problemas del enfoque disposicionalista respecto al ejemplo problemático de Corine Besson.

En particular, siguiendo el criterio MS, la creencia de “P” y “si P entonces Q” *no* va a comprometernos con la creencia “Q”. Solo se pide “considerar” la conclusión, no creerla. Considerar una proposición no implica ningún tipo de inclinación a creerla. Entonces, el ejemplo de (Helado) se revela como un caso de ejercicio de conocimiento lógico del agente, porque el agente realmente considera la conclusión “Q” (incluso si decide no creerla).

En este artículo voy a argumentar que, si bien el criterio de Murzi y Steinberger es más prometedor que DI, también se ve afectado por algunos problemas importantes. En las próximas secciones, voy a proponer un criterio alternativo.

6 El concepto de “entertain” lo traducimos aquí como “tomar en consideración”. Los autores definen “to entertain” como “un término genérico para todas las actitudes con dirección de ajuste similar a la creencia” (p. 13). En el diccionario Merriam-Webster la acepción correspondiente de “to entertain” es “recibir y tomar en consideración”. El diccionario Cambridge lo define como “tener algo en la mente o estar dispuesto a considerarlo o aceptarlo”.

7 Las “razones prácticas prioritarias” incluyen, por ejemplo, la disponibilidad de tiempo, concentración y atención. Esta cláusula podría entenderse como equivalente al *ceteris paribus* en las leyes científicas.

El problema principal del principio MS es que se sigue basando en la *consideración* de la conclusión que, como veremos, es un concepto demasiado débil para recoger la noción de conocimiento lógico. Afirmar que el conocimiento del Modus Ponens *no nos compromete* con “Q” cuando creemos “P” y “si P entonces Q” puede funcionar como solución al ejemplo problemático que propone Corine Besson, pero no puede funcionar en general.

Véase el siguiente ejemplo:

(**Curioso**) Juan entra por equivocación a un curso de lógica. Escucha a la profesora decir: “Alumnos, cuando tienen P y $P \rightarrow Q$, deben considerar Q”. Pero Juan abandona la sala luego de escuchar eso. No tiene idea de la relación entre lo que escuchó y la validez, o la preservación de verdad. Más adelante, adopta la costumbre de que cuando piensa en “P” y “si P entonces Q”, también considera “Q”. Sin embargo, tiene una actitud arbitraria sobre “Q”. Puede aceptar, rechazar o suspender su creencia en “Q” arbitrariamente, manteniendo su creencia en “P” y en “si P entonces Q”.

En este caso, no podemos intuitivamente decir que Juan conoce Modus Ponens. De hecho, Juan no razona de acuerdo con esta regla. Pero cumple con las condiciones de MS: cada vez que él cree (o supone) “P” y “si P entonces Q”, y no hay razones prácticas prioritarias, él considera “Q” sobre la base de esas creencias. Si siguiéramos MS, cada vez que Juan considera la conclusión, aunque usualmente la rechace, contaría como una aplicación de Modus Ponens.

Lo que muestra este ejemplo es sencillo: no alcanza con solamente *considerar* la conclusión. Si no existe algún tipo de disposición a aceptarla, no podemos hablar de un verdadero conocimiento lógico. Es necesario encontrar una actitud intermedia entre la “consideración” y la simple aceptación de la conclusión.

3. Disposición a razonar, otra vez

Como mostré en la primera sección, el argumento principal de Besson contra el principio DI de Boghossian nos muestra un caso donde el agente *no acepta* la conclusión sobre la base de las premisas, sino que considera la conclusión para luego rechazarla. Sin embargo, algunos autores han ofrecido alternativas a esa idea general.

En el caso de Boghossian, su criterio modificado es el siguiente (2000, p. 29):

(**Disposición a Razonar o DR**) S sabe Modus Ponens si y sólo si:
Cuando S cree P y cree “si P entonces Q”, entonces S está dispuesto a creer Q o a rechazar alguna de las premisas.

El principio DR de Boghossian es una disposición ramificada (*multi-track*), que incluye un solo estímulo (creer las premisas) y un conjunto de posibles respuestas (creer la conclusión o rechazar alguna premisa).⁸

Sin embargo, Besson (2012) sostiene que este disposicionalismo ramificado está condenado al fracaso. En principio (p. 75), porque el principio no debería admitir solo un tipo de estímulo. Naturalmente, uno puede aceptar Q sobre la base de creer P y $P \rightarrow Q$. Pero el mismo estímulo no funciona para las otras respuestas. En particular, sería extraño postular una disposición a *rechazar* P o $P \rightarrow Q$ sobre la base de *aceptar* esas mismas oraciones. Como dice Besson (p. 75): "... lo que te lleva a rechazar P, si algo lo hace, es justamente rechazar Q y creer $P \rightarrow Q$ ".

Por ese motivo, Besson (p. 75) cree que esta disposición ramificada debe ser reducida a una larga *conjunción* de distintas disposiciones que parten de distintos estímulos:

(Disposición a Razonar modificada – DR*) S tiene la disposición de inferir de acuerdo con Modus Ponens si y sólo si:
 S tiene disposición a creer "Q" cuando cree "P" y "si P entonces Q", y...
 S tiene disposición a rechazar "P" cuando rechaza "Q" y cree "si P entonces Q", y...

Esta disposición puede entenderse como una conjunción de disposiciones más pequeñas. Sin embargo, para Besson esta respuesta no es satisfactoria.

La primera observación de Besson (2012, p. 75) es que esta conjunción grande de disposiciones es demasiado exigente para el agente. Por ejemplo, el segundo miembro de la conjunción puede ser entendido como una regla para Modus Tollens. Por lo tanto, no habría forma de saber Modus Ponens sin saber Modus Tollens. Besson admite que para algunos autores esto no es tan problemático (p. 75): "algunos encontrarán esto completamente razonable y otros lo tomarán como razón para rechazar el enfoque". De hecho, una postura propiamente *holista* sobre la lógica nos diría que no tiene nada de malo que conocer Modus Ponens dependa de conocer Modus Tollens.

Un enfoque interesante, aunque más inusual en estas discusiones, es observar la evidencia empírica sobre el tema. Y esta evidencia nos muestra que ambas reglas son muy distintas. De hecho, se demostró que el Modus Ponens es visto como intuitivo por la mayoría de los agentes, pero esto no sucede

8 Besson (2012) distingue entre disposiciones singulares (*single-track*), donde hay un solo estímulo y una sola respuesta, y disposiciones ramificadas (*multi-track*), donde puede haber varios estímulos y varias respuestas. El ejemplo que ella da de una disposición ramificada es la habilidad para hablar un idioma: cuando conozco el francés, si me dicen "bonjour" responderé una cosa, y si me dicen "au revoir" responderé otra.

con el Modus Tollens; según experimentos de Rips (1994, p. 177), el 98% de los agentes aceptan el Modus Ponens como válido, pero el Modus Tollens es aceptado por solo el 52%. De este modo, podríamos decir que, de acuerdo a la psicología del razonamiento, mucha gente tiene disposición a razonar por Modus Ponens sin tener la disposición a razonar por Modus Tollens. También hay lógicas donde vale Modus Ponens pero no Modus Tollens (Priest, 2008, p. 88). Aunque mi posición no dependa de esta observación, más adelante voy a proponer una reformulación del principio disposicionalista donde las reglas son más independientes entre sí.

De todos modos, el principal argumento de Besson (2012, p. 76) contra DR* es que esta conjunción grande no logra explicar el caso de (Helado). En ese ejemplo, el sujeto no aplica su disposición a inferir “Q” a partir de “P” y de “si P entonces Q” (que es el primer miembro de la conjunción grande). Solo aplica el segundo miembro de la conjunción grande (rechazar P a partir de aceptar “si P entonces Q” y rechazar Q). En otras palabras, esta conjunción grande sufre de los mismos problemas que la disposición original DI: asume que el agente infiere la conclusión, y luego la rechaza, cuando eso *no* es lo que ocurre en el ejemplo en cuestión. El agente, que conoce el Modus Ponens, solo parece aplicar una parte de la cláusula de conocimiento, y no la otra; por lo tanto, si seguimos estrictamente el criterio DR*, el agente debería contar como alguien que *ignora* el Modus Ponens. En palabras de Besson (2012, p. 76): “DR* tiene un caso falsificador en el mismo sentido en que DI lo tiene”.

En el criterio que desarrollaremos aquí, adoptaremos un enfoque similar al de las múltiples disposiciones, pero nuestra lectura será *disyuntiva*, no conjuntiva.⁹ De este modo, será posible explicar cómo tanto al aceptar la conclusión sobre la base de aceptar las premisas, o al rechazar alguna premisa sobre la base de rechazar la conclusión, estamos cumpliendo con la misma disposición inferencial.

4. Una disposición mejor a razonar

A pesar de las críticas de las secciones anteriores, en esta sección intentaré dar una nueva versión del disposicionalismo que evite los problemas

9 Besson (2012, p. 76) también considera la posibilidad de tener una lectura disyuntiva, aunque en una formulación muy poco cuidadosa. Ella afirma que si quisiéramos leer disyuntivamente las disposiciones, deberíamos decir algo como esto: “S tiene la disposición a inferir de acuerdo a Modus Ponens sii (acepta Q o rechaza $P \rightarrow Q$ o rechaza P) sobre la base de que (acepta P y $P \rightarrow Q$ o rechaza Q, o ...)”. Resulta obvio que estas disyunciones no logran explicar el funcionamiento del Modus Ponens: por ejemplo, podría rechazar Q sobre la base de aceptar Q.

mencionados. Se tomarán en cuenta las observaciones sobre los criterios anteriores para dar un criterio de conocimiento lógico nuevo y mejorado.

Un elemento importante que incluiremos en nuestro criterio de conocimiento lógico es la *fundamentación*. Puede observarse que los criterios anteriores describen la disposición en esta forma condicional: “si tú crees/consideras X, entonces tú crees/consideras Y”. Sin embargo, como Boghossian (2014) señaló, simplemente *pensar* en la conclusión *luego de* pensar en las premisas no es suficiente para caracterizar las relaciones inferenciales.

Ciertamente, hacer una inferencia no se trata de pensar la conclusión *después* de pensar en la premisa. No basta con una continuidad temporal. Ni siquiera una conexión causal, donde esta asociación es estable, vuelve propiamente inferencial a una relación. Podemos ilustrarlo con un ejemplo de Boghossian (2014): un hombre depresivo puede pensar siempre “hay mucho sufrimiento en el mundo” luego de pensar “la estoy pasando bien”; pero esta relación causal no es inferencial. Obviamente, considerar no es lo mismo que inferir, porque inferir una conclusión a partir de ciertas premisas nos compromete a creer la conclusión. Pero cualquier ejercicio de conocimiento lógico debería ser, al menos, similar a la inferencia. En otras palabras, cuando el agente ejercita su conocimiento lógico considerando Q a partir de “si P entonces Q” y P, considera Q teniendo en cuenta las otras premisas como *fundamentos*. Debería haber algo más que una sucesión temporal de actos mentales o una relación causal.

Otra aclaración es que aquí usaré el concepto de *abandonar una creencia* junto con el de *rechazo*. En ocasiones, los filósofos usan el concepto de “rechazo” de modo ambiguo: rechazar p puede ser aceptar $\neg p$ o simplemente dejar de aceptar p . En este artículo usaremos la noción más tradicional de rechazo: rechazar p significa aceptar $\neg p$, al menos en contextos clásicos.¹⁰ Mientras que *abandonar la creencia* significa dejar de creer p , pero no necesariamente creer $\neg p$. Si lo pensamos en términos de operadores epistémicos, podríamos representar el rechazo de p como $B\neg p$, y el abandono de p como $\neg Bp$.

El enfoque aquí utilizado está inspirado en la teoría de revisión de creencias (Hansson, 1999). En esta teoría, si nuestras creencias Γ incluyen o implican una creencia ϕ , uno puede modificar el conjunto Γ sobre la base del rechazo o abandono eventual de ϕ . La modificación se puede dar de dos formas: si uso una *contracción*, obtendré un subconjunto propio de Γ que no implica ϕ . Por

10 Los lógicos paraconsistentes suelen redefinir la noción de rechazo, de modo tal que podríamos aceptar $\neg p$ sin que eso signifique rechazar p . Esto se debe a que consideran posible aceptar p y $\neg p$ al mismo tiempo, sin rechazar ninguna de las dos. En contextos paracompletos, por el contrario, podría ser posible rechazar p sin aceptar $\neg p$.

ejemplo, en una contracción de $\{p, q, p \wedge q\}$ bajo p (es decir, si abandono la creencia p), podría quedarme con $\{q\}$. Vale aclarar que no puedo quedarme con $\{q, p \wedge q\}$, porque $p \wedge q$ implica p . Justamente la idea de la contracción es no sólo eliminar esa creencia sino también las creencias que la implican.

Si en cambio, uso una *revisión*, puedo obtener un conjunto muy similar a Γ , pero donde la oración ϕ no sólo se abandona, sino que también se rechaza (es decir, se acepta $\neg\phi$). Por ejemplo, si mi conjunto de creencias es $\{p, q, p \wedge q\}$ y *reviso* bajo $\neg p$, podría quedarme con $\{\neg p, q\}$. Usualmente, se adopta la “convención de Levi”, según la cual una revisión consiste en una contracción, seguida de una expansión. En este caso, por ejemplo, $\neg p$.¹¹

Claro que no todo subconjunto propio va a funcionar adecuadamente para una contracción: para esto existen distintos métodos de contracción, basados en la máxima de “mínima mutilación”. Es decir, al contraer un conjunto bajo una oración A , las otras oraciones que abandono deben ser relevantes para la oración A . Si mis creencias son $\{p, q, r\}$ y contraigo el conjunto bajo $p \wedge q$, puedo revisar mis creencias y quedarme con $\{p, r\}$, o con $\{q, r\}$, o incluso solo con $\{r\}$, pero no voy a eliminar la creencia r , porque no cumple un rol para la derivación de $p \wedge q$.¹² Para simplificar, diremos que un agente *revisa* un conjunto de creencias Δ cuando rechaza o abandona algún elemento del conjunto.

Usando estos elementos conceptuales, mi propuesta es la siguiente:

- (Conocimiento lógico disposicional)** S conoce el Modus Ponens si y sólo si Si S supone o toma en consideración P y “si P entonces Q” en un contexto donde Q es relevante (y dado que no hay razones prácticas prioritarias), entonces:
- O bien S cree la base de creer P y creer “si P entonces Q”.
 - O bien S rechaza o abandona la creencia Q, y *revisa* $\{P, P \rightarrow Q\}$, sobre la base de rechazar o abandonar Q.

Esta nueva noción de conocimiento lógico tiene las ventajas de la de Murzi y Steinberger. Por un lado, creer la conclusión no es obligatorio, y de hecho es posible cumplir con Modus Ponens *rechazando o abandonando* la conclusión

11 Esta versión de la teoría de revisión de creencias está muy simplificada. En general, se asume que el conjunto de creencias está cerrado bajo consecuencia lógica, y la “extensión” no solo requiere agregar una oración al conjunto, sino también cerrar el conjunto bajo consecuencia luego de agregar esa oración.

12 En la teoría de revisión de creencias, hay usualmente dos formas de contraer. En la contracción *maxichoice*, me quedo con algún subconjunto propio maximal que no implique la oración a contraer. Por ejemplo, si contraigo $\{p, q, p \wedge q, p \vee q\}$ bajo $p \wedge q$, podría quedarme con $\{q, p \vee q\}$. En la contracción *partial meet*, me quedo con la intersección de los “mejores” subconjuntos propios maximales. Por ejemplo, dado que $\{q, p \vee q\}$ es una opción, y $\{p, p \vee q\}$ es otra opción, me terminaría quedando con su intersección, es decir, $\{p \vee q\}$. De este modo, podríamos decir que el método *maxichoice* elimina menos información pero puede resultar más arbitrario. En general, los que trabajan en el área de la revisión de creencia utilizan métodos del tipo *partial meet*.

(asumiendo que uno va a terminar revisando las premisas). El agente no se compromete a creer la conclusión en casos como (Helado), donde Q es finalmente rechazada. Mi criterio de conocimiento lógico (a diferencia del criterio DI de Boghossian) es compatible con casos como esos.

Esta nueva noción también explica por qué el agente puede *poner en práctica* el conocimiento disposicional de Modus Ponens sin aceptar la conclusión. En el ejemplo (Helado) de Besson, el agente considera “Q” sobre la base de considerar “P” y “si P entonces Q”, y finalmente rechaza P, sobre la base de rechazar Q. Por eso, este ejemplo es (según mi criterio) un caso donde el Modus Ponens se pone en práctica. De este modo, los dos problemas fundamentales que plantea el ejemplo de Besson al disposicionalismo encuentran una respuesta en mi criterio modificado.

Por otro lado, esta noción disyuntiva evita la objeción central al principio de Murzi y Steinberger, basada en (Curioso). Aquí, Juan (quien considera Q cada vez que considera P y si P entonces Q) no está ejercitando realmente el Modus Ponens, porque Juan usualmente rechaza “Q” sin preocuparse por las premisas. Es decir, en esos casos no cumple con la segunda posibilidad de aplicación de Modus Ponens. Incluso cuando acepta la conclusión, no cumple con el criterio, porque no debe solamente aceptar la conclusión sino aceptarla sobre la base de aceptar las premisas. En el ejemplo (Curioso), la aceptación de la conclusión (cuando ocurre) es arbitraria, y no se debe a aceptar las premisas.

Mi propuesta también es distinta a la de Boghossian (DR) en dos sentidos importantes. Recordemos que Boghossian propone lo siguiente:

(DR) S sabe Modus Ponens si y sólo si:
 Cuando S cree P y cree “si P entonces Q”, entonces S está dispuesto a creer Q o a rechazar alguna de las premisas.

Por un lado, mi descripción de la disposición es más detallada, y especifica un proceso particular que debería tomar lugar, donde tiene un lugar importante el concepto de *fundamentación* (es decir, aceptar/rechazar algo *sobre la base de* aceptar/rechazar otra cosa). Este concepto está ausente en el principio DR de Boghossian. Por ejemplo, en mi criterio, el rechazo de las premisas debe venir fundamentado en base al rechazo de la conclusión, para que eso cuente como una aplicación de la regla.

Por otro lado, como observa Besson (2012, p. 75), el principio DR de Boghossian solo habla de aceptación y rechazo. Pero rechazar una premisa (en el sentido de creer su negación) no es la única forma de negarse a inferir la conclusión. Mi criterio cubre esas posibilidades, por eso utilizamos también

el concepto de *abandono*. Por ejemplo, uno puede abandonar la creencia en alguna de las premisas (sin creer la negación), como en el siguiente caso:

(**Agnóstico**) José considera que Dios existe. Sin embargo, empieza a estudiar teología y se convence de que, si Dios existe, entonces toda guerra pasada está moralmente justificada. Dado que José no puede aceptar tan fácilmente la moralidad de la guerra, decide volverse agnóstico y abandonar su creencia en la existencia de Dios.

En este ejemplo, José abandona su creencia en la conclusión (*toda guerra pasada está moralmente justificada*), y sobre la base de eso también abandona la creencia en una de las premisas (*Dios existe*). Dado que no hay negaciones en juego, no se trata de una aplicación de Modus Tollens, sino de una aplicación “contrapositiva” del Modus Ponens.

La diferencia entre aplicar Modus Ponens contrapositivamente y aplicar Modus Tollens podemos entenderla usando operadores de creencia. Una aplicación de Modus Tollens funcionaría de este modo: $B(p \rightarrow q), B\neg q / B\neg p$. Mientras que una aplicación de Modus Ponens contrapositivo funcionaría así: $B(p \rightarrow q), \neg Bq / \neg Bp$ (o también $Bp, \neg Bq / \neg B(p \rightarrow q)$).

Una observación posible sobre la *revisión* de un conjunto es que, si nos tomamos muy en serio la máxima de mutilación mínima, no debería ser posible abandonar *varias* premisas al mismo tiempo, solo por abandonar la conclusión. Este asunto es problemático en la teoría de revisión de creencias (justamente es lo que diferencia a distintos tipos de revisión, como *partial meet* y *maxichoice*). No vamos a tomar partido al respecto, pero observamos que una modificación posible del principio de conocimiento lógico para Modus Ponens debería pedirnos que, si abandonamos premisas, no abandonemos todas a la vez. Por ejemplo, supongamos que me dispongo a tomar un helado, y sé que, si tomo el helado, perderé el tren; pero no quiero perder el tren, y por ende rechazo la creencia de que tomaré un helado. En este caso, lo natural es abandonar *solo* esa creencia. Por el solo hecho de abandonar “perderé el tren”, no debería también abandonar la afirmación condicional “si tomo un helado, perderé el tren”.

Es difícil saber si este requisito de mutilación mínima es realmente intuitivo en general. Por ejemplo, imaginemos un caso similar al de (Agnóstico), pero donde José no solo abandona su creencia sobre la existencia de Dios, sino también sobre la afirmación condicional “si Dios existe, la guerra está justificada”. En principio, parecería una reacción exagerada ante el mero rechazo de la conclusión. Pero un fenómeno como este podría suceder si el tipo de cuestionamiento es más global (por ejemplo, si José utilizara este caso para cuestionarse todo lo que aprendió sobre religión en el pasado).

Otro aspecto a considerar es si todas las reglas lógicas son “simétricas” al ser entendidas como reglas de razonamiento. Es decir, si en todas las reglas puedo racionalmente rechazar/abandonar una premisa a partir del rechazo/abandono de la conclusión. Esto se discutió especialmente en teorías de la racionalidad (Way, 2011). Por ejemplo, se asume que a partir de mi creencia en que debo ir al gimnasio, puedo tratar de ir al gimnasio. Pero no es igualmente racional razonar al revés: es decir, a partir de mi holgazanería para ir al gimnasio, inferir que no debo ir. ¿Se aplican consideraciones similares para reglas lógicas? En principio, con el Modus Ponens puedo aceptar la conclusión a partir de aceptar las premisas, o rechazar/abandonar las premisas a partir de rechazar/abandonar la conclusión. Pero no es necesariamente obvio que el razonamiento contrapositivo sea legítimo para *todas* las reglas lógicas. Obviamente puedo rechazar A&B sobre la base de rechazar B. Pero la pregunta se vuelve más interesante para reglas con varias premisas. Por ejemplo, a partir de A y de B yo puedo aceptar A&B. ¿Pero puedo rechazar A solo por mi rechazo de A&B? Un caso extremo de este fenómeno es la Paradoja del Prefacio, ¿puedo rechazar una oración de un libro por la mera afirmación de que el libro tiene errores?¹³

Por último, vale la pena observar que mi propuesta no es completamente determinista. En particular, el modo específico de revisar las premisas no está explicado en el criterio. Por ejemplo, uno puede revisar $\{P, P \rightarrow Q\}$ rechazando ambas oraciones, abandonando ambas, rechazando una y no la otra, etc. Pero esto no tiene por qué ser problemático. No todas las disposiciones deben ser tan finas. Por ejemplo, cuando uno dice “ x es frágil si y sólo si x se rompe cuando uno lo golpea con fuerza” (el típico ejemplo de una propiedad disposicional), uno no necesita especificar cuánto debe romperse el objeto, o qué nivel de fuerza uno debería aplicar. De modo análogo, aquí hablamos de una disposición a revisar las premisas, en caso de que la conclusión sea rechazada o abandonada, pero no necesitamos especificar en qué modo esa revisión va a proceder. Uno tiene la disposición a gritar cuando se golpea el dedo del pie contra una pata de la mesa, pero esa disposición no especifica qué va a gritar exactamente, o en cuántos decibeles.

13 Naturalmente, el razonamiento contrapositivo es válido para todas las reglas lógicas, pero la pregunta aquí es si funciona legítimamente como regla de inferencia para todos los casos. Del mismo modo, remover la idea de que debo ir al gimnasio por el hecho de que no voy es una forma válida de mantener la *enkrasía*, pero no es una forma legítima de razonar.

5. Razonamiento y normatividad

En esta última sección intentaré hacer dialogar mi propuesta con el problema de la normatividad de la lógica. En las últimas décadas, distintos autores han discutido sobre qué compromisos u obligaciones nos debería dar la lógica para las creencias y razonamientos.

Siguiendo el aporte fundamental de MacFarlane (2004), muchos autores explicitan la normatividad de la lógica por medio de los “principios puente”, es decir, principios de este tipo: “Si A implica B, entonces [demanda epistémica]”. Por ejemplo, “Si A implica B, entonces no puedes aceptar A y rechazar B”. Distintos autores han propuesto una variedad de principios puente: MacFarlane (2004) propuso que “no puedes creer A y descreer B”, Steinberger (2017) dice que “tienes razones para no creer A y descreer B al mismo tiempo”, etc. No existe un acuerdo respecto a qué principio puente es el correcto, aunque este desacuerdo es propio de cualquier problema filosófico.

Un aspecto interesante a tener en cuenta en este contexto es que no hay una relación directa entre principios puente y reglas de razonamiento. Por ejemplo, una cosa es decir que “no puedes aceptar P y rechazar $P \vee Q$ al mismo tiempo”, y otra cosa es decir que “a partir de P, puedes inferir $P \vee Q$ ”. Son dos afirmaciones conceptualmente distintas, aunque uno pensaría que de cierto modo una implica la otra. El criterio de conocimiento lógico disposicional ofrecido en la sección anterior puede ayudarnos a entender esta compleja relación entre lógica, normatividad y razonamiento.

El principal crítico de la normatividad de la lógica fue Gilbert Harman (1986). En particular, Harman desarrolló algunas objeciones (luego reorganizadas por Steinberger (2017)):

1. **Objeción de Demandas Excesivas.** La lógica no toma en cuenta la dificultad. En ocasiones, A implica B aunque la inferencia sólo puedan entenderla expertos. Entonces, no podemos asumir que la lógica es normativa para todos.
2. **Objeción de Evitar Acumulaciones.** La lógica no toma en cuenta la relevancia de las conclusiones. La oración “ $2+2=4$ ” implica “ $2+2=4$ o la luna está hecha de queso”, “ $2+2=4$ o María es extraterrestre”, “ $2+2=4$ o mi primo José es un soldado medieval”, etc. Sin embargo, no tiene sentido pedirles a los agentes llenar sus mentes con estas creencias irrelevantes. Por eso, la lógica no es normativa para todos.
3. **Objeción de Revisar Creencias.** La lógica va hacia adelante, no hacia atrás. Por ejemplo, $P \rightarrow Q$ y P implican Q, pero en ocasiones en vez de aceptar la conclusión debo revisar las premisas. Por eso la lógica no puede ser normativa.

En esta sección voy a argumentar que el concepto de conocimiento lógico disposicional defendido en este artículo puede responder a estas observaciones de Harman, y esclarecer así el rol normativo de la lógica.

Respecto a la Objeción de Evitar Acumulaciones, puede observarse que no logra refutar nuestra noción de conocimiento disposicional. Esto se debe a que nuestra noción de conocimiento lógico asume que la conclusión Q es relevante en el contexto. Por esto, no es necesario que el agente crea todas las disyunciones irrelevantes que se siguen de sus creencias.

Veamos ahora la Objeción de Demandas Excesivas. Según nuestra noción de conocimiento lógico disposicional, si el agente conoce la regla y considera las premisas, debería considerar la conclusión (y eventualmente aceptarla, si corresponde). Pero debe observarse que nuestro principio solo requiere *una* aplicación de la regla. Por ejemplo, el principio solo pide que los agentes puedan inferir de acuerdo a Modus Ponens. El principio de conocimiento lógico disposicional no se refiere al concepto de *validez* de modo general; solo se enfoca en casos donde consideramos las premisas de *una* aplicación de una regla sencilla como Modus Ponens. En otras palabras, nuestra noción de conocimiento lógico no pide que los agentes sepan reconocer las consecuencias más complejas de sus propias creencias. Por eso no se ve afectada por el problema de las Demandas Excesivas.

Por último, podemos responder a la Objeción de Revisar Creencias. Esto resulta fundamental en el contexto de este artículo. Porque justamente lo que aporta nuestro concepto de conocimiento lógico disposicional, a diferencia de otros, es la posibilidad de entender el abandono de premisas sobre la base del cuestionamiento de la conclusión. Nuestro concepto de Conocimiento Lógico, en la cláusula (b), nos indica cómo podríamos abandonar premisas sobre la base de rechazar o abandonar la conclusión. En este sentido, el concepto de conocimiento lógico disposicional aquí desarrollado puede responder adecuadamente a la Objeción de Revisar Creencias.

En resumen, nuestra noción disposicional de Conocimiento Lógico puede evitar las objeciones desarrolladas por Harman. No es nuestra intención desarrollar aquí una teoría completa sobre la normatividad de la lógica, sino mostrar que nuestra noción de conocimiento no choca con las teorías posibles, y ayuda a esclarecer el problema. Hemos visto que el principio logra responder adecuadamente a los problemas de Demandas Excesivas, Revisión de Creencias y Evitar Acumulaciones.

6. Conclusión

El disposicionalismo lógico es problemático, pero no está condenado al fracaso. Los argumentos de Besson contra el disposicionalismo mostraron, como mucho, que las versiones actuales de ese enfoque no pueden funcionar.

Pero existe la posibilidad de encontrar un mejor criterio disposicionalista del conocimiento lógico.

En este artículo, propuse un criterio que mejora los anteriores. El criterio hace uso del concepto de “abandono”, que es más amplio que el de rechazo. Además, se trata de un punto intermedio entre los criterios que piden creer la conclusión y los que piden simplemente considerarla. Aquí, exigimos formar una actitud sobre la conclusión, sea aceptación, abandono o rechazo. Asimismo, si la conclusión no es aceptada, debemos abandonar alguna de las premisas. En cualquiera de los casos, no basta con una sucesión temporal, sino que queremos tomar una actitud sobre la base de las otras.

Bibliografía

- BESSON, C. “Logical Knowledge and Ordinary Reasoning”. *Philosophical Studies*, 158, pp. 59- 82, 2012.
- BOGHOSSIAN, P. “Knowledge of Logic”. In: P. Boghossian; C. Peacocke. *New Essays on the A Priori*. 2000.
- BOGHOSSIAN, P. “How are objective reasons possible?” *Philosophical Studies*, 106, pp. 1-40, 2001.
- BOGHOSSIAN, P. “Blind Reasoning”. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 77, pp. 225-248, 2003.
- BOGHOSSIAN, P. “What is inference”. *Philosophical Studies*, 169, pp. 1-18, 2014.
- HANSSON, S. O. “A textbook on belief dynamics”. Springer, 1999.
- HARMAN, G. “Change in View”. The MIT Press, 1986.
- MACFARLANE, J. “In what sense (if any) is logic normative for thought?”. 2004, April 21.
- MURZI, J.; STEINBERGER, F. “Is logical knowledge dispositional?”. *Philosophical Studies*, 166, pp. 165-183, 2013.
- PRIEST, G. “An introduction to non-classical logics”. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- RIPS, L. “The Psychology of Proof”. MIT Press, 1994.
- STEINBERGER, F. “Consequence and Normative Guidance”. *Philosophy and Phenomenological Research*, 98(2), pp. 306-328, 2017.
- STRASSER, C.; ANTONELLI, A. “Non-monotonic logic”. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2019.
- WAY, J. “The symmetry of rational requirements”. *Philosophical Studies*, 155, pp. 227-239, 2011.

