

Leyes *ceteris paribus* y esquemas de argumentación*

[Versión en español]

Ceteris Paribus Laws and Argumentation Schemes

Leis *ceteris paribus* e esquemas de argumentação

Recibido el 27/02/2024. Aceptado el 13/02/2025

› Cómo citar:

Fonseca, M. (2026). Leyes *ceteris paribus* y esquemas de argumentación. *Ánfora*, 33(60), 248-264. <https://doi.org/10.30854/cnmq5v77>
Universidad Autónoma de Manizales. L-ISSN 0121-6538.
E-ISSN 2248-6941.
CC BY-NC-SA 4.0

Miguel Antonio Fonseca Martínez**

<https://orcid.org/0000-0003-4398-7346>

CvLAC https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000774758

Colombia

Resumen

Objetivo: en el presente artículo se examina la base epistemológica de los esquemas de argumentación a través de la teoría del razonamiento refutable.

El objetivo es modelar un esquema general de razonamiento aplicable a cualquier esquema de argumentación, fundamentado en el modelo de condiciones *ceteris paribus*. **Metodología:** la propuesta de Spohn sobre una forma general de leyes de normalidad *ceteris paribus* puede ser utilizada como modelo *a priori* para diversos tipos de normatividad del razonamiento refutable, incluyendo esquemas de argumentación en el ámbito de la lógica informal. **Resultados:** el hallazgo principal consiste en la estructura de un esquema general de razonamiento aplicable a cualquier esquema de argumentación: 1. A constituye una razón necesaria y suficiente para creer en B si y solo si, bajo la condición de que creer en $(B/A) > 0 \geq$ creer en $(B/-A)$ y creer en $(B/A) \geq 0 >$ creer en $(B/-A)$, cumpliendo con el *ceteris paribus*. 2. A es el caso. 3. Por lo tanto, B debe ser creído. **Conclusiones:** la normalidad de las condiciones se encuentra vinculada a un agente epistémico en un contexto específico. Se considera refutable *a priori* la hipótesis *ceteris paribus* y, a partir de ello, se usa el mecanismo del esquema de argumentación.

* Universidad La Gran Colombia, grupo de investigación en Educación y Pedagogía, código: COL0041239. Financiación: Universidad La Gran Colombia. Declaración de intereses: el autor declara que no existe ningún conflicto de interés. Disponibilidad de datos: todos los datos relevantes están en el artículo.

** PhD en Filosofía. Universidad La Gran Colombia. Correo electrónico: miguel.fonseca@ugc.edu.co

Palabras clave: leyes *ceteris paribus*; esquemas de argumentación; teoría de la clasificación; razonamiento refutable; lógica informal; normatividad epistémica; normalidad de las condiciones (obtenidos del tesoro de la UNESCO).

Abstract

Objective: The present paper discusses an account on the epistemological foundation of argumentation schemes through the defeasible reasoning theory of ranking beliefs and the *ceteris paribus* defeasible approach of Wolfgang Spohn (2012). Hence, the purpose is to model a general scheme of reasoning for any argumentation scheme given Spohn's *ceteris paribus* conditions model. **Methodology:** Spohn's proposal of a general form of normality *ceteris paribus* laws is capable of being used as an a priori model to every kind of defeasible reasoning normativity, including argumentation schemes in the field of the informal logic. **Results:** The main result is the structure of a general scheme of reasoning for any argumentation scheme: 1. A is a necessary and sufficient reason to believe in B, iff given that believe in $(B/A) > 0 \geq$ believe in $(B/-A)$ and believe in $(B/A) \geq 0 >$ believe in $(B/-A)$, that is to say, *Ceteris paribus*; 2. A is the case; 3. therefore, B must be believed. **Conclusions:** Normality of conditions is related to a centered epistemic agent in a given background. We believe defeasible a priori the *ceteris paribus* hypothesis and then we start the use of the mechanism of argumentation scheme. Argumentation schemes are either stereotypical pattern of defeasible reasoning, when the premises only support with likelihood and other things being normal, the acceptance of the conclusion. Practical reasoning is, then, defeasible in essence.

Key words: *Ceteris paribus* laws; argumentation schemes; ranking theory; defeasible reasoning; informal logic; epistemic normativity; normality of conditions (obtained from the UNESCO Thesaurus).

Resumo

Objetivo: este artigo discute os fundamentos epistemológicos dos esquemas de argumentação por meio da teoria do raciocínio defeasible baseada no ranqueamento de crenças e na abordagem ceteris paribus defeasible de Wolfgang Spohn (2012). O objetivo é, portanto, modelar um esquema geral de raciocínio aplicável a qualquer esquema de argumentação, com base no modelo de condições ceteris paribus de Spohn.

Metodologia: a proposta de Spohn sobre uma forma geral de leis de normalidade ceteris paribus pode ser utilizada como um modelo a priori para todo tipo de normatividade do raciocínio defeasible, incluindo os esquemas de argumentação no campo da lógica informal. **Resultados:** o principal resultado é a estrutura de um esquema geral de raciocínio para qualquer esquema de argumentação: 1. A é uma razão necessária e suficiente para acreditar em B, se, e somente se, dada a crença de que $(B/A) > 0 \geq$ crença em $(B/-A)$ e crença em $(B/A) \geq 0 >$ crença em $(B/-A)$, ou seja, ceteris paribus. 2. A é o caso. 3. Portanto, deve-se acreditar em B. **Conclusões:** a normalidade das condições está relacionada a um agente epistêmico centrado em um determinado contexto de fundo. Acreditamos defeasivelmente, a priori, na hipótese ceteris paribus, e a partir daí utilizamos o mecanismo do esquema de argumentação. Esquemas de argumentação são padrões estereotipados de raciocínio defeasible, nos quais as premissas sustentam a conclusão apenas com probabilidade e sob condições normais. O raciocínio prático é, portanto, defeasible por essência.

Palavras-chave: leis ceteris paribus; esquemas de argumentação; teoria do ranqueamento; raciocínio defeasible; lógica informal; normatividade epistêmica; normalidade das condições (obtidos do tesouro da UNESCO).

Introducción

Las denominadas leyes de la naturaleza se conciben como afirmaciones universales de verdad que sustentan las relaciones entre los fenómenos. Este paradigma, asociado a las ciencias naturales, define el significado estándar de «ley» en el ámbito científico. Sin embargo, en otros campos como las ciencias sociales, existen diversas generalizaciones o modelos que difieren de dicha definición. Algunos ejemplos son:

1. La Ley de la demanda
2. Las Leyes de Mendel

Estas generalizaciones no constituyen afirmaciones universales que respalden la verdad, sino que, de hecho, son leyes útiles dentro de las ciencias sociales (Fonseca, 2023). Este tipo de generalizaciones requiere una cláusula *ceteris paribus*, que significa «manteniéndose las demás cosas iguales». Así, las leyes *ceteris paribus* son enunciados universales con ciertas excepciones. John Stuart Mill utilizó adecuadamente este concepto en su análisis de los factores perturbadores en economía. Según Mill (1843), existen excepciones o factores perturbadores en las teorías que con frecuencia alteran el significado de las leyes, debido a que estas no siempre se ajustan a los fenómenos.

Otra definición que esclarece el sentido de la cláusula *ceteris paribus* es la descripción de la economía política propuesta por Cairnes (1888). Con respecto a las teorías económicas, Cairnes afirma: «Los principios de la economía política deben entenderse como afirmaciones, no de lo que ocurrirá, sino de lo que ocurriría o tendería a ocurrir; y solo en este sentido son verdaderos» (p. 103). Desde esta perspectiva, las cláusulas *ceteris paribus* expresan tendencias de aquello que probablemente sucede.

En la filosofía contemporánea de la ciencia, desde el positivismo lógico hasta la actualidad, las definiciones de este tema se relacionan con la exclusión de los factores perturbadores en las teorías y los procedimientos científicos. Solo mediante dicha exclusión —la cláusula *ceteris paribus*— las ciencias podrían afirmar relaciones de necesidad y suficiencia entre los fenómenos (Nagel, 1961; Hempel, 1965). Sin embargo, este argumento resulta muy problemático cuando se aplica a las ciencias sociales y a otras disciplinas científicas específicas. En ciertos modelos y teorías de estas disciplinas, los fenómenos adyacentes no son irrelevantes ni fijos. Por lo tanto, las leyes *ceteris paribus* requieren un enfoque analítico sólido que permita definir su naturaleza y función.

En primer lugar, siguiendo el enfoque de Reutlinger *et al.* (2015), se puede diferenciar entre leyes *ceteris paribus* comparativas y exclusivas. Las comparativas indican que si el valor de una variable aumenta, entonces el aumento de otra variable es directamente proporcional y equivalente; es decir, se mantienen las demás condiciones iguales. Por ejemplo, un aumento en la temperatura de un gas produce un incremento en su volumen. Por su parte, las leyes *ceteris paribus* exclusivas exigen que el valor de las variables permanezca constante y, además, requieren la exclusión de los factores perturbadores.

Las comparativas pueden ser restrictivas cuando se aplican a una clase específica de circunstancias, o no restrictivas cuando afirman una causa probabilística válida para todas las circunstancias (Reutlinger *et al.*, 2015).

De manera análoga, es posible distinguir entre leyes *ceteris paribus* exclusivas definidas e indefinidas. Las definidas especifican los factores perturbadores excluidos de la ley. Las indefinidas consisten en una «[...] condición universal de segundo orden, que excluye de la ley todo tipo de factores perturbadores, sean cuales sean» (Reutlinger *et al.*, 2015). El problema de las leyes *ceteris paribus* exclusivas radica en que pueden incurrir en trivialización, ya que resulta extremadamente difícil contabilizar todos los factores excluidos.

La clave para resolver los problemas de la perspectiva exclusiva consiste, según la llamada «concepción semántica», en añadir las condiciones faltantes a las leyes (Fodor, 1991). Esto conduce al siguiente esquema de solución plausible:

- Un factor **C** es un completador con respecto a un realizador **R** de **A** y a un predicado consecuente **B** si y solo si:
- R y C son conjuntamente suficientes para B.
- R, por sí solo, no es estrictamente suficiente para B.
- C, por sí solo, no es estrictamente suficiente para B. (p. 23).

Asimismo, para resolver el problema en relación con los estados mentales múltiples, Fodor (1991) añade que:

Cp (A entonces B) es verdadero si y solo si: (1) para todo realizador R de A existe un completador C tal que A y C implican B; o bien (2) si no existe tal completador para una realización R_1 de A, deben existir muchas otras leyes en la red de A para las cuales R_1 tenga completadores. (p. 27).

Otra perspectiva para resolver el problema es la denominada «epistémica». En este enfoque, la completitud tiene una función explicativa y solo se requiere de manera *post facto*. Esta propuesta responde a la pregunta: ¿por qué la ley no se instanció? Para ello, es necesario aportar evidencia sobre la existencia del factor perturbador (Pietroski y Rey, 1995). El esquema correspondiente a esta tesis es el siguiente:

$Cp (A \text{ entonces } B)$ es verdadero no vacuamente si y solo si:

1. A y B son, de otro modo, nomológicos.
2. Para todo x, si Ax, entonces (o bien Bx, o existe un factor independientemente verificable que explique por qué $\neg Bx$).
3. $Cp (A \text{ entonces } B)$ explica al menos algo, según lo asumido en el punto 2. (p. 92).

Una teoría alternativa para abordar el problema es la teoría de la normalidad, y, en este caso, la interpretación de Spohn (2012) sobre las leyes *ceteris paribus* resulta especialmente pertinente y plausible. En esta teoría puede afirmarse que la cláusula *ceteris paribus* significa «manteniéndose las demás cosas normales». En este sentido, Spohn (2012) sostiene:

El objetivo aquí será más bien explicar cómo la noción de una condición *ceteris paribus* se deriva directamente de la lógica del razonamiento refutable no probabilístico, tal como se expone en la teoría de clasificación (*Ranking Theory*). Si el razonamiento refutable constituye realmente la base del fenómeno, no sorprende que sea ubicuo en las ciencias, incluida la física. (p. 305).

Las leyes *ceteris paribus* se aplican cuando es posible obtener condiciones normales dentro de una región ontológica, es decir, cuando dichas condiciones son altamente probables en ese ámbito ontológico. Otra forma de concebirlo es mediante la noción de condiciones altamente probables en un determinado mundo posible.

Spohn enfatiza además que la «normalidad» es una noción índexica o egocéntrica, que se refiere a lo que es normal para nosotros en nuestro entorno. Separada de dicho contexto, la normalidad carece de sentido. Así, descontextualizada, solo se podría afirmar que todo en nuestro entorno es extremadamente excepcional, dado que la Tierra es un lugar extraordinario en el universo (Spohn, 2012, p. 335).

Por tanto, en la interpretación de Spohn, las condiciones normales constituyen una cuestión epistémica, puesto que un agente epistémico cree algo acerca de la normalidad de las condiciones. La dimensión epistémica se vincula con la dimensión ontológica, en la medida en que un agente doxástico puede creer en ciertas relaciones *a priori* y refutables entre fenómenos, dadas ciertas condiciones de fondo estables.

Los sujetos doxásticos esperan que las condiciones sean normales. Por tanto, las condiciones normales son relativas al sujeto y requieren una lectura epistémica. En contraste con la lectura existencial de las condiciones —vinculada con un concepto fuerte de las cláusulas como hipótesis verdaderas o con la interpretación del proviso *ceteris paribus* como una lista de condiciones para una hipótesis dada—, el enfoque de Spohn conduce a una perspectiva contrafáctica basada en la normatividad de la creencia. La definición de tal condición *a priori* refutable es la siguiente:

La creencia en la oración de reducción $H = S$ entonces (D si y solo si R) es refutable *a priori*; o, de manera equivalente, es refutable *a priori* que, dado S , D constituye una razón necesaria y suficiente para R . (Spohn, 2012, p. 323).

Las condiciones normales son, por tanto, condiciones epistémicas resultantes de un trasfondo fijo. Spohn señala que la normalidad de dicho trasfondo es un proceso de aprendizaje, en el cual nuestra experiencia genera un proceso de revisión confirmatoria de las creencias, más que un conjunto de expectativas sobre ese trasfondo. Sin embargo, lo que permanece fijo es la creencia en el *proviso*.

No es posible esclarecer todas las condiciones, ya que su aplicación exigiría certificar su cumplimiento desde una perspectiva ontológica y metafísica amplia —como pretenden las teorías *ceteris paribus* exclusivas—, lo cual es imposible. Por ello, es necesario explicar este fenómeno mediante el razonamiento refutable. Las leyes *ceteris paribus*, desde una perspectiva epistemológica, entendidas como hipótesis o cláusulas de razonamiento refutables *a priori*, constituyen herramientas poderosas del conocimiento humano, que establecen leyes fijas sustentadas en la creencia en cierta normatividad previamente refutable sobre el conocimiento de los fenómenos.

Leyes *ceteris paribus* y razonamiento no monótono

Como se observó en la sección anterior, las leyes *ceteris paribus* son, en efecto, un tipo de creencias normativas propias del razonamiento refutable. Por lo tanto,

son no monótonas, ya que la incorporación de nueva información puede afectar su validez. Las leyes *ceteris paribus* suelen formularse mediante un condicional no estricto o un *Modus Ponens* no monótono por defecto.

Siguiendo a Reutlinger *et al.* (2015), pueden identificarse dos criterios semánticos aplicables a las leyes no monótonas:

1. **Semántica de alta probabilidad:** una inferencia de una conclusión condicional a partir de un conjunto de premisas condicionales se considera válida, bajo esta semántica, si y solo si la incertidumbre de la conclusión condicional no es mayor que la suma de las incertidumbres de las premisas.
2. **Semántica de normalidad:** un condicional se considera verdadero en un modelo de mundos ordenados (*Ranked-World Model*) si y solo si todos los mundos-A de rango más bajo son mundos-B. Una inferencia se considera válida en esta semántica si y solo si todos los modelos de mundos ordenados que verifican todas las premisas condicionales verifican también la conclusión condicional (Reutlinger *et al.*, 2015).

Por su parte, la interpretación de Spohn se adscribe a la semántica de la normalidad. El esquema general de las estructuras normativas de Spohn se comprende mejor a partir de la siguiente explicación:

Creemos *a priori* de forma refutable en la hipótesis o ley *ceteris paribus*, del mismo modo que creemos que, dada una variable S, D constituye una razón necesaria y suficiente para R, y viceversa. Por ejemplo, creemos *ceteris paribus* que, si x se coloca en agua, entonces x es soluble si y solo si x se disuelve.

Las razones necesarias y suficientes corresponden a modelos de mundos ordenados con ciertas propiedades, tal como aclara Spohn (2012, p. 109):

A es una:

Razón sobrerrogatoria para B si y solo si $t(\text{creencia en}) (B/A) > t(B/\neg A) > 0$

Razón suficiente para B si y solo si $t(B/A) > 0 \geq t(B/\neg A)$

Razón necesaria para B si y solo si $t(B/A) \geq 0 > t(B/\neg A)$

Razón insuficiente para B si y solo si $0 > t(B/A) > t(B/\neg A)$

Como se observa, las condiciones necesarias y suficientes no son monótonas ni deductivas, y por tanto no constituyen nociones fijas. Todas son relativas a un determinado cálculo de probabilidades y a los hechos de un mundo posible dado.

Las condiciones necesarias y suficientes establecen el trasfondo al vincular la probabilidad con el primer nivel de clasificación (*ranking 0*). Por ello se consideran leyes, y precisamente por ello son leyes refutables.

Además, como señala Schurz, es posible formular una ley mediante un *Modus Ponens* por defecto, incorporando la cláusula *ceteris paribus* junto con los demás aspectos semánticos.

En consecuencia, la propuesta de Spohn sobre una forma general de leyes de normalidad *ceteris paribus* puede utilizarse como un modelo *a priori* aplicable a todo tipo de normatividad del razonamiento refutable, incluyendo los esquemas de argumentación en el campo de la lógica informal.

Condiciones *ceteris paribus* y esquemas de argumentación

Como seres humanos, estamos inevitablemente obligados a habitar el lenguaje. A veces esto implica las tareas y preocupaciones cotidianas, así como las exigencias profesionales y científicas de revisar la naturaleza del lenguaje como una práctica social que nos revela como seres doxásticos; es decir, sujetos que conocen, actúan y justifican sus acciones mediante el intercambio inferencial de razones. Este intercambio da lugar a la construcción de teorías y modelos lógicos que permiten analizar la forma del lenguaje. Tales herramientas favorecen la comprensión de la argumentación, entendida como el intercambio inferencial de razones explicitado por la lógica.

Los modelos de argumentación se utilizan en diversos tipos de discursos y textos con el fin de persuadir a determinadas audiencias a favor de ciertas afirmaciones, dadas distintas agencias epistémicas. Estos desarrollos pueden entenderse como intentos de crear sistemas para evaluar y analizar argumentos, así como para investigar su impacto en diferentes contextos. Los ámbitos de aplicación de estos modelos argumentativos se relacionan con el intercambio personal no verbal y con la comunicación visual, incluyendo temas como las discusiones orales y escritas, los debates en los medios de comunicación, la interpretación de asuntos jurídicos, las comunicaciones corporativas, la publicidad, el diálogo intercultural, y el ejercicio de la ciencia en tanto investigación, justificación, normalización y difusión del conocimiento disciplinar. En consecuencia, la argumentación constituye un elemento normativo fundamental en la construcción de la realidad social.

Según Blair (2009), el término «lógica informal» se refiere a la crítica de la relevancia y aplicación de los principios y métodos de la lógica formal en el campo del lenguaje natural y el razonamiento práctico (p. 50). De ello se desprende la necesidad de construir nuevos métodos y herramientas para el análisis y la evaluación de los argumentos, puesto que la validez deductiva no es el único criterio para determinar que un argumento está lógicamente bien formulado.

Este problema surge cuando la relación de consecuencia es no monótona, es decir, cuando las premisas solo sustentan con probabilidad, y bajo condiciones normales, la aceptación de la conclusión. No obstante, existen argumentos bien fundamentados que ofrecen buenas razones para su aceptación.

Esto es evidente tanto en el razonamiento cotidiano como en el razonamiento práctico. En el primero, dentro de un contexto de diálogo, el propósito de quien argumenta es respaldar y justificar la aceptabilidad de una afirmación asociada a cierta intencionalidad. De manera similar, el razonamiento práctico es relativo al contexto, al diálogo, a los agentes y a las instituciones; por tanto, es un tipo de razonamiento dinámico y no monótono. El razonamiento práctico es, en esencia, refutable.

La manera en que estos argumentos se relacionan con distintos tipos de razonamiento da lugar a la noción de «esquema de argumentación». Un esquema de argumentación puede instanciarse infinitamente y con contenidos diversos debido a la naturaleza de su forma, es decir, al modo en que se articulan las relaciones entre afirmaciones y argumentos. Así, bajo una «determinada concepción teórica del reino de la razón» (Van Eemeren y Kruiger, 2015, p. 37), los argumentos pueden clasificarse en tipos.

En la lectura de Walton, los esquemas de argumentación son patrones esteotípicos de razonamiento refutable, presentes principalmente en los argumentos cotidianos. Cuando se emplean adecuadamente, crean una presunción a favor de sus conclusiones, desplazando la carga de la prueba hacia quien las objeta. A cada tipo de esquema argumentativo se asocia un conjunto de preguntas críticas, utilizadas para evaluar cada tipo correspondiente de argumento. Estas preguntas críticas funcionan como fusibles del carácter por defecto (*ceteris paribus*) de los esquemas (Walton *et al.*, 2008).

Para la mayoría de los autores del movimiento de la lógica informal, los esquemas de argumentación poseen un estatus normativo. Dicho estatus muestra que ciertos conjuntos de lugares comunes de la argumentación, los topoi aristotélicos (Aristóteles, 2005), vinculan la razón con la posibilidad de una afirmación plausible, siempre que el esquema se cumpla bajo condiciones *ceteris paribus* (Kienpointner, 1992; Van Eemeren, 2015; Walton, 1996; Walton *et al.*, 2008; Govier, 2000; Blair, 2012).

El enfoque epistemológico de los esquemas de argumentación busca ofrecer una comprensión más precisa del concepto, diferenciando los esquemas a partir de la relación entre razonamiento y argumentación. Se deben inferir afirmaciones basadas en el concepto de «creencia» o «conocimiento justificado», y solo entonces comunicar dicho conocimiento a otros; no de forma meramente retórica, sino mediante argumentos sustentados en patrones inferenciales vinculados con el conocimiento y la preservación de la verdad. Los esquemas de argumentación, por tanto, no son solo estructuras dialógicas, sino también estructuras normativas del razonamiento (Blair, 2012; Lumer, 2011).

En este estado de cosas, el gran problema de los esquemas de argumentación radica en su naturaleza teórica, su estructura y sus criterios de clasificación (Lumer, 2011, p. 2). Existen numerosas propuestas al respecto, entre las principales se encuentran las de Walton (1996); Walton *et al.* (2008); Kienpointner (1992); Van Eemeren y Grootendorst (2004); y Lumer (2011), además de diversas críticas, como la formulada por Pinto (2001). El tema permanece abierto y sin resolución definitiva. En consecuencia, las múltiples teorías, difusas, divergentes, paradójicas o contradictorias, no permiten aceptar de manera concluyente que los esquemas argumentativos sean modelos normativos de razonamiento y argumentación. Por ello, esta teoría contemporánea de los esquemas de argumentación requiere un discurso metanormativo que fundamente su desarrollo posterior y permita eventualmente evaluar los enfoques previos sobre los esquemas argumentativos.

Una nueva fundamentación para los esquemas de argumentación

La siguiente propuesta consiste en establecer una fundamentación epistemológica para todo intento de fijar un esquema de argumentación, a partir de la teoría del razonamiento refutable basada en la clasificación de creencias (*Ranking Beliefs*) y en el enfoque de leyes refutables *ceteris paribus* propuesto por Spohn (2012).

En primer lugar, debemos recordar las definiciones y explicaciones desarrolladas en las secciones 1 y 2:

1. La creencia en la oración de reducción **H = S entonces (D si y solo si R)** es refutable *a priori* o, de manera equivalente, es refutable *a priori* que, dado **S**, **D** constituye una razón necesaria y suficiente para **R**. (Spohn, 2012, p. 323).
2. A es una:
Razón sobrerrogatoria para **B** si y solo si $t(\text{creencia en}) (B/A) > t(B/\neg A) > 0$
Razón suficiente para **B** si y solo si $t(B/A) > 0 \geq t(B/\neg A)$

Razón necesaria para **B** si y solo si $t(B/A) \geq 0 > t(B/\neg A)$

Razón insuficiente para **B** si y solo si $0 > t(B/A) > t(B/\neg A)$. (Spohn, 2012, p. 109).

3. **Semántica de la normalidad:** un condicional se considera verdadero en un modelo de mundos ordenados (*Ranked-World Model*), si y solo si todos los mundos-A de rango más bajo son mundos-B. Una inferencia se considera válida en esta semántica, si y solo si todos los modelos de mundos ordenados que verifican todas las premisas condicionales verifican también la conclusión condicional (Reutlinger *et al.*, 2015).
4. Por lo tanto, creemos *ceteris paribus* que, por ejemplo, si x se introduce en agua, entonces x es soluble si y solo si x se disuelve.

A partir de ello, el esquema general para un esquema de argumentación es el siguiente:

Esquema general

1. A es una razón necesaria y suficiente para creer en B, si y solo si se cumple que: creer en $(B/A) > 0 \geq$ creer en $(B/\neg A)$ y creer en $(B/A) \geq 0 >$ creer en $(B/\neg A)$; es decir, *ceteris paribus*.
2. A es el caso.
3. Por lo tanto, B debe ser creído.

Se debe señalar que:

1. Este no es un *Modus Ponens* estándar, sino una proposición condicional refutable *a priori*.
2. Este esquema general no regula una instanciación particular, sino el modelo de toda proposición normativa *ceteris paribus* considerada como refutable.

Por tanto, cada esquema de argumentación debe formularse conforme a este esquema general.

El paso siguiente consiste en utilizar y verificar dicha proposición condicional, *a priori* refutable *ceteris paribus*, en relación con el uso práctico de los argumentos. Y, naturalmente, este tipo de fenómenos está lleno de excepciones a la cláusula *ceteris paribus*. La posibilidad de fijar el trasfondo o contexto del diálogo resulta un trabajo extremadamente complejo. En este sentido, el recurso de las preguntas

críticas constituye el mecanismo más ampliamente utilizado como instrumento de prueba o «fusible» del carácter *ceteris paribus* del modelo.

Sin embargo, el esquema general revela la clave para establecer un mecanismo de control (fuse) de la cláusula *ceteris paribus*, y así determinar la probabilidad de que un argumento particular se ajuste al modelo o esquema. En otras palabras, puede evaluarse si A constituye una razón necesaria y suficiente para creer en B. Sin embargo, como ya se ha indicado, se trata de una condición refutable, y existe un grado o jerarquía de creencia respecto del cumplimiento de dichas condiciones.

Volviendo a la figura de Spohn (2012):

A es una:

- I. Razón sobrerrogatoria para B si y solo si $t(\text{creencia en } (B/A) > t(B/\neg A) > 0$
 - II. Razón suficiente para B si y solo si $t(B/A) > 0 \geq t(B/\neg A)$
 - III. Razón necesaria para B si y solo si $t(B/A) \geq 0 > t(B/\neg A)$
 - IV. Razón insuficiente para B si y solo si $0 > t(B/A) > t(B/\neg A)$
- (p. 109).

Como tipo de razonamiento refutable, el grado de adecuación al modelo —o la plausibilidad de aceptar una afirmación— depende del criterio de probabilidad comprendido entre los niveles II y III. Si se encuentra una razón en el nivel IV, se puede afirmar que se trata de un mal argumento.

Es importante señalar que la probabilidad no constituye únicamente un sistema formal: depende también de la semántica de las proposiciones en un mundo posible determinado. Ese significado se vincula con tipos de hechos, por ejemplo, físicos o institucionales.

Por ello, el papel de las preguntas críticas es heurístico, y se relaciona con la posibilidad de establecer el grado de probabilidad de las razones necesarias y suficientes para aceptar una afirmación.

Finalmente, la argumentación es un proceso comunicativo. No está regida únicamente por este componente epistemológico. La aceptabilidad de una afirmación depende también, por ejemplo, de las máximas de Grice (1975), las cuales forman parte del trasfondo o de las condiciones *ceteris paribus* no explícitamente reguladas.

La tarea de elaborar un compendio de esquemas y de comprobarlos empíricamente a partir de fenómenos argumentativos constituye un trabajo ulterior,

que podría conducir a la verificación de esta hipótesis sobre la naturaleza de los esquemas de argumentación.

Conclusiones

El planteamiento principal de este artículo ha sido que es posible establecer un esquema general de los esquemas de argumentación en la lógica informal, partiendo de la fundamentación epistemológica de las leyes *ceteris paribus*.

Las leyes *ceteris paribus* son estereotipos refutables *a priori* (Putnam, 1975). Las cláusulas *ceteris paribus* constituyen generalizaciones que surgen cuando se obtienen condiciones altamente probables dentro de determinados ámbitos ontológicos; es decir, aquello que es normal en un entorno o trasfondo específico.

El enfoque refutable de Spohn (2012) ofrece una interpretación de las leyes *ceteris paribus* que resulta útil para alcanzar el objetivo de formular un esquema general dentro de la teoría de la argumentación. La teoría de la normalidad de Spohn, según la cual *ceteris paribus* significa «manteniéndose las demás cosas normales», permite resolver dicho problema.

La normalidad de las condiciones se relaciona con un agente epistémico situado en un trasfondo determinado. Se cree, de manera refutable *a priori*, en la hipótesis *ceteris paribus*, y a partir de ella se comienza a emplear el mecanismo del esquema de argumentación. Por ejemplo, las máximas de Grice (1975) constituyen tipos particulares de condiciones *ceteris paribus*. Por consiguiente, el modelo de Spohn puede utilizarse como una norma para el razonamiento inductivo de los esquemas argumentativos.

Los esquemas de argumentación son, por tanto, patrones estereotípicos de razonamiento refutable, en los cuales las premisas solo sustentan con probabilidad, y bajo condiciones normales, la aceptación de la conclusión. El razonamiento práctico es, en consecuencia, refutable en esencia.

Las inferencias y los argumentos son evaluables en términos de verdad, aunque no siempre sean verdaderos o deductivos. La mayoría de los argumentos mostrados son inductivos o refutables. Si se va más allá de la lógica deductiva, argumentar consiste en ofrecer razones que justifiquen un cambio racional de creencia. Se deben inferir afirmaciones basadas en el concepto de «conocimiento», es decir, normativas y no meramente dialógicas.

En este sentido, un argumento es un tipo de condicional que se acepta dentro de un estado epistémico si y solo si AB resulta más plausible o probable

que su falsificación; en otras palabras, si proporciona una razón relevante para la conclusión, tal como lo muestra el esquema general propuesto.

Así, la estructura general de un esquema de razonamiento para cualquier esquema de argumentación es la siguiente:

1. **A** es una razón necesaria y suficiente para creer en **B**, si y solo si se cumple que: creer en $(\mathbf{B}/\mathbf{A}) > 0 \geq$ creer en $(\mathbf{B}/\neg\mathbf{A})$ y creer en $(\mathbf{B}/\mathbf{A}) \geq 0 >$ creer en $(\mathbf{B}/\neg\mathbf{A})$; es decir, *ceteris paribus*.
2. **A** es el caso.
3. Por lo tanto, **B** debe ser creído.

Por lo tanto, para trabajos futuros, resulta necesario demostrar esquemas de argumentación particulares conforme a este enfoque epistemológico del esquema general, basado en las condiciones *ceteris paribus*.

Referencias

- Aristóteles. (2005). *Topics*. New Vision Press.
- Blair, A. (2009). Informal Logic and Logic. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*, 16(29), 47-67. <https://yadda.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element/b7c07f5a-d2fd-371a-bd96-8a3f07215b80>
- Blair, A. (2012). A Theory of Normative Reasoning Schemes. In Tindale, C. (Ed.), *Groundwork in the Theory of Argumentation*, (pp. 147-169). Springer.
- Cairnes, J. (1888). *The Character and Logical Method of Political Economy*. Harper & Brothers.
- Fodor, J. (1991). You Can Fool Some People All of the Time, Everything Else Being Equal, Hedged Laws and Psychological Explanations. *Mind*, 100(397), 19-34. <https://doi.org/10.1093/mind/C.397.19>
- Fonseca, M. (2023). *Belief & Society*. UGC.
- Govier, T. (2000). *A Practical Study of Argument*. Wadsworth.

- Grice, P. (1975). Meaning. *Philosophical Review*, 66(3), 377-388. <https://semantics.uchicago.edu/kennedy/classes/f07/pragmatics/grice57.pdf>
- Hempel, C. (1965). *Aspects of Scientific Explanation and other Essays*. The Free Press.
- Kienpointner, M. (1992). *Alltagslogik. Struktur & Funktion von Argumentationsmustern*. Frommann-Holzboog.
- Lumer, Ch. (2011). *Arguments Schemes. An Epistemological Approach*. Proceedings of the 7th International ISSA Conference on Argumentation.
- Mill, J. (1843). *A System of Logic*. J. W. Parker.
- Nagel, T. (1961). *The Structure of Science. Problems in the Logic of Explanation*. Harcourt, Brace & World, Inc.
- Pietroski, P., & Rey, R. (1995). When Other Things aren't Equal: Saving Ceteris Paribus Laws from Vacuity. *British Journal for the Philosophy of Science*, 46(1), 81-110. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/bjps/46.1.81>
- Pinto, R. (2001). Argument Schemes and the Evaluation of Presumptive Reasoning. In *Argument, Inference and Dialectic*, (pp. 98-104). Kluwer.
- Putnam, H. (1975). The Meaning of "Meaning." In Gunderson, K. (Ed.). *Language, Mind and Knowledge*, (pp. 131-193). University of Minnesota Press.
- Reutlinger, A., Schurz, G., Hüttemann, A., & Jaag, S. (2015). *Ceteris Paribus Laws*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy
- Spohn, W. (2012). *The Laws of Belief*. Oxford University Press.
- van Eemeren, F. & Grootendorst, R. (2004). *A Systematic Theory of Argumentation*. Cambridge University Press.
- van Eemeren, F. (2015). *Reasonableness and Effectiveness. In Argumentative Discourse. Fifty Contributions to the Development of Pragma-Dialectics*. Springer.
- van Eemeren, F. & Kruiger, T. (2015). Identifying Argumentation Schemes. In van Eemeren, F., *Reasonableness and Effectiveness. In Argumentative Discourse. Fifty Contributions to the Development of Pragma-Dialectics* (pp. 703-712). Springer.

Walton, D. (1996). *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*. Erlbaum.

Walton, D., Reed, Ch., & Macagno, F. (2008). *Argumentation Schemes*. Cambridge University Press.