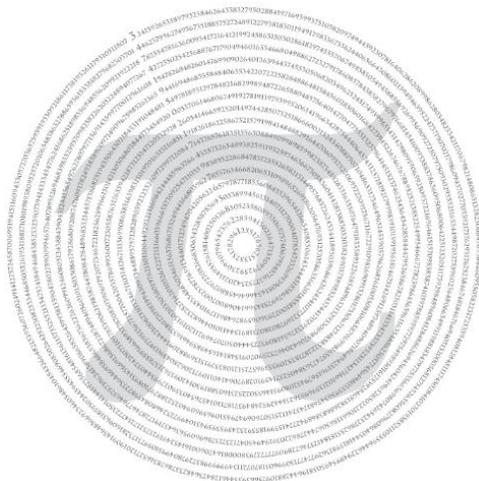


Libro de resúmenes
**XXV Jornadas Rolando
Chuaqui Kettlun**

8, 9 y 10 de octubre, 2025

*Facultad de Ciencias Químicas &
Departamento de Filosofía, Universidad de
Concepción*



Contenido

Nómina de invitados.....	1
Sección 1 – Ponencias.....	2
1.1. ¿Es la semántica de verificadores metafísicamente inocente? José Tomás Alvarado Marambio	2
1.2. La lógica de la verdad como confianza Miguel Álvarez Lisboa	5
1.3. El giro enactivo-simondiano en psiquiatría: estructura, normatividad y afectividad en la conceptualización de los trastornos mentales Juan Ignacio de Dios Castro Baeza.....	8
1.4. ¿Es necesaria la conciencia fenoménica para la inteligencia general artificial? Revisión del panorama teórico actual Ignacio Cea	11
1.5. ¿Son los ácidos una clase natural? Una respuesta desde la teoría de racimos homeostáticos de propiedades Gabriel Ignacio Donoso Umaña	14
1.6. Interpretación de la mecánica cuántica y el estatuto ontológico de los fonones Sebastian Fortin - Matías Pasqualini	17
1.7. Medición extensiva Arquimediana no estándar Adolfo García de la Sierra Guajardo.....	19
1.8. Is There a Metaphysical Distinction between Grounding and Causation? Joaquim Giannotti - Manuel Herrera	22
1.9. Desafíos epistemológicos y normativos para una ética ambiental Pablo Lovera Falcón	24
1.10. Puzzles, graphs, know-how and understanding: towards a theory of content Felipe Morales Carbonell.....	27
1.11. Niveles de error en los procesos de percepción visual: Ilusiones persistentes desde el Procesamiento predictivo Alfredo Sebastián Muñoz Alarcón	29
1.12. Atender conjuntamente a lo que no está “presente” John Anderson P-Duarte.....	33
1.13. Biosemiótica, <i>affordance</i> y abducción: Un giro epistemológico para la comprensión relacional de los organismos biológicos Loreto Francisca Paniagua Valdebenito	36
1.14. No es lenguaje sino estructura: Nuevos fundamentos para la lógica fundamental Carlos Romero	39
1.15. Non-Indexical Cases of Contingent A Priori Truths Marco Ruffino	42

1.16. ¿Innatismo o empirismo, o innatismo y empirismo? Afinidades y límites de las concepciones causales de Leibniz y Hume. Una propuesta revisionista Camilo Silva David Rojas.....	44
1.17. Sobre la validez semántica de los argumentos abductivos: una aproximación lógica Mario Antonio Tapia Ramírez.....	48
1.18. Justificación, normatividad y racionalidad en la ciencia: La epistemología bisagra como alternativa filosófica al fundacionalismo Sebastián Nicolás Vargas Rodríguez.....	51
1.19. Instituciones como Acción Conjunta: Superando la ontología social intencionalista de Searle Ignacio Andrés Vergara Castro.....	55
1.20. Inferenciabilidad surrogativa de las asociaciones creativas en ciencias: ‘buscando a tías’ Sandra Visokolskis	59
1.21. Contenido temporal perceptual en animales no-humanos Mauro Zapata Cárdenas	65
Sección 2 - comunicaciones.....	69
2.1. Wentaculus: La Matriz de Densidad como entidad objetiva y fundamental del universo Paulina Acevedo Meza	69
2.2. Explorando el concepto de ‘significado’ desde la teoría clásica de la autopoiesis hasta la visión enactiva contemporánea Nicolás Albornoz	72
2.3. Teorías conspirativas sobre el cambio climático: racionalidad y akrasia epistémica Felipe Álvarez.....	74
2.4. ¿Qué son las verdades morales objetivas? Parfit, Railton y Gibbard en búsqueda de la unificación meta-ética Cristóbal Andrade	76
2.5. ¿Qué relación existe entre el concepto de productividad económica y la categorización de patologías mentales en la psiquiatría? Jesús Ignacio Astudillo Astudillo	79
2.6. Conexiones entre el debate de valores en ciencia y el análisis costo-beneficio en economía medioambiental Martín Barra-Acuña.....	82
2.7. Límites conceptuales del análisis de la disfunción dañina de Wakefield Vicente Basaure Rodríguez	85
2.8. Ontología tractarina, ¿conjuntista? Angelo Briones	89
2.9. Los silogismos poéticos de al-Farabi. Explicación tentativa de la relación entre ellos Miguel Carmona Tabja	91
2.10. Mindreading, autismo y fenomenología en Dan Zahavi Francisco Castro Richter.....	93

2.11. Incompatibilidad entre el eternalismo proposicional a la luz del principio de equivalencia: ¿puede ser domada por una teoría sólida de fundación? Susana Díaz	96
2.12. Observaciones pragmáticas para la semántica inquisitiva Esteban Echaniz.....	98
2.13. El negacionismo medioambiental de Trump: Desconfianza en la ciencia y arrogancia epistémica Rodrigo Alfonso González Fernández.....	99
2.14. Conflictos morales y semántica de verificadores Martín Gutiérrez Benardos	102
2.15. Rewilding y Cladosporium: El caso del accidente nuclear de Chernóbil Lucas Hinojosa-López	105
2.16. La responsabilidad retrospectiva individual ¿un obstáculo insalvable para la tutela efectiva del medio ambiente? María Soledad Krause Muñoz	108
2.17. Contribución de las idealizaciones científicas en términos de valor epistémico, pragmático y noético Nibaldo Lorca Améstica	111
2.18. Modelando colores: representación científica y ontología del color Piero Magnani Fuica.....	114
2.19. Afecto sin sujeto: el dilema de la subjetividad en el enactivismo Rodrigo Manríquez Gaete.....	116
2.20. La Historia de la Ciencia y las teorías erróneas: su rol en la construcción del conocimiento Vicente Menéndez.....	118
2.21. ¿Por qué la credibilidad de la investigación empírica en economía podría depender de que tenga menos opciones? Lucas Miranda	120
2.22. Desacuerdos profundos, relativismo epistémico y racionalismo moral Rafael Miranda Rojas	123
2.23. Una defensa del descuento exponencial en las preferencias temporales, una coincidencia feliz Felipe Núñez Michea.....	125
2.24. El fin de la Eternidad: Física sin espaciotiempo Rolando Núñez Pradenas	127
2.25. El álgebra y el análisis no-conmutativo (cuántico) y su rol en el modelamiento económico Oscar Orellana E. - Ronald Duran A.	129
2.26. ¿Son compatibles la Hipótesis de la Mente Extendida (HME) y el autoconocimiento psicológico? Francisco José Pedreros Gutiérrez.....	131
2.27. Qué son las sombras ¿no-entidades, pseudocausas u otra cosa? Wilfredo Quezada Pulido - Luis Pavez Flores.....	133

2.28. Eco-Ansiedad y Agencia en un mundo incierto: Filosofía para una crisis climática Amanda Ramírez Cerda - Nicolás Délano Tobar	134
2.29. La concepción austera del <i>sinsentido</i> : dependencia, análisis y expresión	137
2.30. La imaginación y las metáforas en los modelos científicos: Una convergencia relevante para la educación en ciencias Alejandro Andrés Rocha Narváez	139
2.31. Una aproximación a la expansión de conceptos matemáticos Pablo Ruiz Lezcano	142
2.32. Mereologías neoristotélicas: ranuras, ocupantes y el estatus de la estructura Cristian Salgado Orellana	144
2.33. Desafíos Ontológicos y Metodológicos a la Teoría de las Emociones Básicas: Fundamentos para un Enfoque Procesual Mario Felipe Salinas Mejías	146
2.34. ¿Son necesarias las (dis)funciones biológicas? Una propuesta matemática para caracterizar las enfermedades Javier Eduardo Silva Silva	149
2.35. Análisis epistemológico y consideraciones éticas del pensamiento conspirativo: un estudio desde el negacionismo del cambio climático Daniela Sotomayor Suazo.....	151
2.36. Contribución sobre las discusiones actuales en torno al concepto de ‘elemento químico’: ¿entidades teóricas o entidades metafísicas? Rodolfo Vergne - Verónica Félix	153
2.37. Los hechos negativos en el Tractatus de Wittgenstein Javier Vidal.....	155
2.38. Justificación ética de la intervención humana en la naturaleza: actuar en beneficio de los animales salvajes Diego Villegas Aleksov	157
2.39. Lingüística cognitiva: una integración filosófica de semántica de marcos, cognición corporeizada y blending conceptual Annael Benjamín Viveros Moncada.....	161
2.40. ¿Son las propiedades modales libres de “flotar” irreductiblemente? Un asunto de superveniencia y de fundación metafísica Matías Walker Fanjul.....	164
2.41. El Pentalema de Regresividad: estructura, aplicación y límites del esquema de Löwenstein Sebastián Alonso Zúñiga Freire.....	167

Nómina de invitados

Los invitados a la versión XXIV de las Jornadas Rolando Chuaqui Kettlun son:

- Dr. Carlos M. Madrid Casado, Universidad Complutense de Madrid, España.
- Dr. Rodrigo Medel, Universidad de Chile.
- Dra. Laura Gallardo, Universidad de Chile.

Las horas específicas de sus conferencias, los resúmenes y las mesas redondas en que participen serán anunciadas en el horario y libro de resúmenes que puede encontrar en nuestra página oficial.

WWW.JORNADASCHUAQUI.MAT.UC.CL

Sección 1 – Ponencias

1.1. ¿Es la semántica de verificadores metafísicamente inocente?

*José Tomás Alvarado Marambio**
jose.tomas.alvarado@gmail.com

Resumen

Los últimos quince años han visto el surgimiento de una nueva corriente para el tratamiento semántico de diferentes lógicas y diferentes fenómenos lingüísticos. Las semánticas que se han ido desarrollando han recibido el nombre de “semánticas de verificadores” (*truthmaker semantics*) porque su noción primitiva es la de ‘verificación’ (*truthmaking*). Semánticas de este tipo se han propuesto para la lógica intuicionista (cf. Fine, 2014), la lógica relevante (cf. Jago, 2020; Fine y Jago, 2019), los condicionales contrafácticos (cf. Fine, 2012b), los enunciados de fundación ontológica (*grounding*; Fine, 2012a, Fine y deRosset, 2023), la lógica deóntica (cf. Fine, 2018a, 2018b), las atribuciones de estados factivos (cf. Moltmann, 2020), el contenido parcial y ‘aquello de lo que versa’ un enunciado (*aboutness*; Fine, 2017a, 2017b), entre otras áreas. Las semánticas de verificadores presentan una serie de peculiaridades que las destacan respecto de otras semánticas más tradicionales. Estas mismas peculiaridades son las que permitirían las ventajas de este enfoque. Este trabajo tiene por objetivo considerar algunos presupuestos ontológicos de estas semánticas, tal como han sido planteadas. En especial, se hará ver que las semánticas presuponen una armonía no justificada entre la estructura semántica y la estructura metafísica del mundo.

Las semánticas de verificadores se especifican por relación con un espacio de estados S estructurada por una relación de orden parcial \sqsubseteq . La relación \sqsubseteq debe entenderse intuitivamente como la relación de ‘ser parte impropia de’. Es reflexiva, anti-simétrica y transitiva. Se dice que s es la cota superior (*upper bound*) de $T \subseteq S$ si y sólo si para todo $t \in T$, $t \sqsubseteq s$. se dice, luego, que s es una cota superior mínima (*least upper bound*) de T si y sólo si (i) s es una cota superior de T , y (ii) para toda cota superior $s' \in T$, $s \sqsubseteq s'$. El espacio de estados (S, \sqsubseteq) satisface una condición de completitud:

Completitud: todo subconjunto $T \subseteq S$ posee una cota superior mínima.

La cota superior mínima de T es denominada la ‘fusión de T ’, sea $\sqcup T$. Si $T = \{t_1, t_2, \dots\}$ entonces $\sqcup T = t_1 \sqcup t_2 \sqcup \dots$. Para un conjunto $\{s, t\}$ su cota superior mínima es $s \sqcup t$. Un ‘estado’ se entiende aquí de un modo muy general. Señala Fine:

El término ‘estado’, para mí, es un término de arte y es usado para cubrir no sólo estados en el sentido ordinario de la palabra, pero también hechos, eventos, condiciones o *cualquier*

* Universidad de los Andes, Chile.

otra cosa que legítimamente pueda ser considerado como un verificador. (Fine, 2017a, 627; el destacado es mío).

Los estados de S son posibles e imposibles, pero se puede restringir a estados posibles. Se pueden definir estados de mundo o ‘mundos posibles’ en términos de tales estados. La relación de verificación se supone como primitiva, así como la relación de falsificación. Se trata de relaciones ‘exactas’, esto es, nada hay en un verificador (o falsificador) que no sea relevante para verificar (o falsificar) el enunciado que verifica (o falsifica). Es característico de estas semánticas que la proposición que expresa un enunciado A se identifica con la clase de sus verificadores, $\{s: s \Vdash A\}$, y con la clase de sus falsificadores, $\{s: s \dashv A\}$. De acuerdo con el tipo de lógica de que se trate existirá una correlación entre los verificadores y los falsificadores de un enunciado. Es propio de la lógica clásica que no puede suceder que una oración que tenga un verificador, tenga también un falsificador y viceversa (condición de exclusividad), y que cualquier estado posible debe ser compatible, o bien con un verificador, o bien con un falsificador de tal oración (condición de exhaustividad). Otras lógicas relajan estas condiciones. La introducción de verificadores y falsificadores permite diferenciar dos nociones de consecuencia lógica que Kit Fine denomina de “implicación” (*entailment*) y de “contenimiento” (*containment*). Esta distinción permite hacer inteligible las ideas de ‘contenido parcial’ y del *aboutness*. También permite entregar una solución a la paradoja de Ross en lógica deóntica.

Los problemas que se plantearán aquí surgen porque se espera que una semántica formal sea metafísicamente neutral, pero las semánticas de verificadores no lo son por varios aspectos que serán explicados en la presentación:

1. La condición de completitud presupone que hay fusiones irrestrictas, lo que es metafísicamente controvertido. Este es un problema menor, sin embargo, pues las cotas superiores mínimas pueden ser sustituidas por pluralidades.
2. La exactitud de las relaciones de verificación y falsificación presupone que hay partes no-separadas arbitrarias, lo que es también metafísicamente controvertido. Suponer que hay un ajuste perfecto entre la semántica y la estructura mereológica de los estados del mundo es poco verosímil, por lo menos, si uno adopta una perspectiva metafísica general realista.
3. Los proponentes de estas semánticas han sostenido que no se requiere hallar cuáles sean los verificadores metafísicos ‘últimos’ de un enunciado, pues bastan verificadores ‘próximos’ que sean epistemológicamente accesibles. Es metafísicamente controvertido, sin embargo, que existan tales verificadores ‘próximos’ que puedan contrastarse con los últimos.

Referencias

Correia, F. & Schnieder, B. (eds.) (2012), *Metaphysical Grounding. Understanding the Structure of Reality*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Cotnoir A. J. & Varzi, A. (2021), *Mereology*, Oxford: Oxford University Press.
- deRosset, L. (2015), “Better Semantics for the Pure Logic of Ground”, *Analytic Philosophy* 56 (3): 229-252.
- Fine, K. (2012a), “Guide to Ground” en Correia y Schnieder (2012), 37-80.
- Fine, K. (2012b), “Counterfactuals without Possible Worlds”, *The Journal of Philosophy* 109 N° 3: 221-246.
- Fine, K. (2014), “Truth-Maker Semantics for Intuitionistic Logic”, *Journal of Philosophical Logic* 43 N° 2/3: 549-577.
- Fine, K. (2017a), “A Theory of Truthmaker Content I: Conjunction, Disjunction and Negation”, *Journal of Philosophical Logic* 46: 625-674.
- Fine, K. (2017b), “A Theory of Truthmaker Content II: Subject-Matter, Common Content, Remainder and Ground”, *Journal of Philosophical Logic* 46: 675-702.
- Fine, K. (2017c), “Truthmaker Semantics” en Bob Hale, Crispin Wright y Alexander Miller (eds.), *A Companion to the Philosophy of Language*, Oxford: Wiley-Blackwell (2ª edición), 556-577.
- Fine, K. (2018a), “Compliance and Command: Categorical Imperatives”, *The Review of Symbolic Logic* 11 (4): 609-633. DOI: 10.1017/s175502031700020x.
- Fine, K. (2018b), “Compliance and Command: Imperatives and Deontics”, *The Review of Symbolic Logic* 11 (4): 634-664. DOI: 10.1017/s1755020318000059.
- Fine, K. & deRosset, L. (2023), “A Semantics for the Impure Logic of Ground”, *Journal of Philosophical Logic* 52: 415-493. DOI: 10.1007/s10992-022-09676-2.
- Fine, K. & Jago, M. (2019), “Logic for Exact Entailment”, *The Review of Symbolic Logic* 12 (3): 536-556. DOI: 10.1017/S1755020318000151.
- Jago, M. (2020), “Truthmaker Semantics for Relevant Logic”, *Journal of Philosophical Logic* 49: 681-702.
- Moltmann, F. (2020), “Truthmaker Semantics for Natural Language: Attitude Verbs, Modals, and Intensional Transitive Verbs”, *Theoretical Linguistics* 46 (3/4): 159-200. DOI: 10.1515/tl-2020-0010.
- Silva, F. (2024), “What the States of Truthmaker Semantics Could (Not) Be”, *Topoi*. DOI: 10.1007/s11245-024-10106-y.

1.2. La lógica de la verdad como confianza

*Miguel Álvarez Lisboa**
miguel.alvarez@um.uchile.cl

Resumen

La palabra “prueba” en Español traduce dos palabras en Inglés: *proof* y *evidence*. En lógica y matemática, la primera refiere a un argumento o construcción que demuestra la verdad de un teorema; la segunda, a cualquier objeto o contenido mental que respalde la verdad de una afirmación. Aunque ambas, *proof* y *evidence*, tienen un contenido epistémico, el origen y la naturaleza de dicho contenido es diferente.

La lógica intuicionista suele ser presentada como la “lógica de las pruebas”, pero, de acuerdo con su interpretación canónica, estas últimas deben ser entendidas en el sentido preciso de *proof*. En efecto, esta lógica consagra algunos principios (como *ad verum quolibet*) que la delatan como una teoría analítica. Esto no ha impedido, en todo caso, que se haya procurado extender su aplicabilidad a un sentido más sintético, acercándola a la “prueba” como *evidence* (Grzegorzcyk, 1964; Pozza y Carola, 1995), y que sea aún común hallar la opinión de que la lógica intuicionista es, en última instancia, una *lógica epistémica* (Miró Quesada, 1982).

Esta idea es insatisfactoria por varias razones, y ha sido criticada en varios lugares de la literatura (Hintikka, 2001; Raatikainen, 2004; Martino, 2008a; Martino y Usberti, 2008b). La tensión fundamental que explica los problemas con esta interpretación es la que existe entre los conceptos de *prueba* y *verdad* (Dummett, 1991; Dubucs, 2008). Como explica Hintikka, las lógicas epistémicas suelen ser formalizaciones de la idea de *saber que* (*know what*) (Hintikka, 2001). Si la *prueba* es entendida como la justificación de un conocimiento, llegamos a la ecuación:

PRUEBA \subset VERDAD

Es decir: Si *S* conoce *P*, entonces *P* es verdadera; pero *P* puede ser verdadera sin que *S* conozca *P*, y *S* no puede conocer *P* si *P* no es verdadera. Esto concede a la *verdad* (entendida clásicamente) una preeminencia sobre la noción (intuicionista) de *prueba* que vuelve a la segunda, en última instancia, irrelevante.

En esta exposición voy a proponer una imagen fundada en la ecuación:

PRUEBA = VERDAD

* IIF-SADAF-CONICET.

Donde la *verdad* se explica en términos de *confianza* (Fuller, 2018) y la *prueba*, fundamento de dicha confianza, es asimismo *fundamento de la verdad*. En esta imagen, la lógica intuicionista es la lógica de la verdad *simpliciter*; mientras que la lógica clásica es un fragmento distinguido (modal) de la primera; a saber, la lógica de lo *lógicamente posible*. Este resultado es coherente con resultados técnicos bien conocidos en la literatura, como lo es la prueba de la consistencia relativa de la Aritmética clásica respecto de la intuicionista (Gödel, 1933; Friedman, 1978; Dragalin, 1980). Además, rescata algunos aspectos del debate original entre Brouwer y Hilbert, como la cuestión de la existencia de los objetos matemáticos como simple no contradicción (Hilbert, 1925; Brouwer, 1948). También se alinea con la teoría del juicio y la proposición de Martin-Löf, aunque con independencia de su teoría de tipos (Martin-Löf, 1998; Granström, 2011).

Para que esta imagen funcione, es posible que sea necesario transitar desde una comprensión objetivista de la verdad (de fundamentos ontológicos realistas) a una versión subjetivista (de fundamentos ontológicos idealistas). Considero esto un desafío para la propuesta, por lo que en la parte final de mi exposición daré algunas claves preliminares para acomodar esta teoría de la verdad con los lineamientos materialista y existencialista que declaro programáticos de mi filosofía.

Este trabajo es una continuación de una presentación anterior a estas mismas Jornadas, en la que presenté este proyecto desde una perspectiva más especulativa y conceptual. Esta nueva versión se concentra más en los aspectos técnico y lógico-matemático, sin descuidar sus motivaciones filosóficas.

Referencias

- Brouwer, L. E. J. 1948. "Consciousness, Philosophy, and Mathematics." pp. 480–494 en Heyting, A. (Ed.) *The Complete Works of L. E. J. Brouwer, Vol 1: Philosophy and Foundations of Mathematics*, (1975). <https://doi.org/10.1016/B978-0-7204-2076-0.50054-4>
- Dragalin, A. G. 1980. *Mathematical Intuitionism: Introduction to Proof Theory*. Translations of Mathematical Monographs, vol 67. AMS. [Original en Ruso, 1979.]
- Dubucs, J. 2008. "Truth and experience of truth", pp. 50-59 en M. van Atten, P. Boldini, M. Bourdeau y G. Heinzmann, (Eds.) *One Hundred Years of Intuitionism (1907–2007)*, Birkhäuser Basel. http://doi.org/10.1007/978-3-7643-8653-5_4
- Dummett, M. 1991. *The Logical Basis of Metaphysics*. Harvard University Press.
- Friedman, H. 1978. "Classically and Intuitionistically Provably Recursive Functions" en Müller, G.H., y Scott, D.S. (Eds.), *Higher Set Theory*. Lecture Notes in Mathematics, vol 669. Springer.
- Fuller, S. 2018. "What can philosophy teach us about the post-truth condition" *Post-truth, fake news: Viral modernity & higher education*, pp. 13–26.

- Gödel, K. 1933. Zur intuitionistischen Arithmetik und Zahlentheorie. *Ergebnisse eines mathematischen Kolloquiums*, 4, pp. 34–38. [Traducción al inglés: Kurt Gödel *Collected Works*, Vol. I, pp. 286–295.]
- Granström, J. G. 2011. *Treatise on Intuitionistic Type Theory*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-1736-7>
- Grzegorzcyk, A. 1964. “A philosophically plausible formal interpretation of intuitionistic logic.” *Indagationes Mathematicae*, 26, 596–601.
- Hilbert, D. 1925. “On the infinite” (Über das Unendliche). *Mathematische Annalen*, 95 (1), 161–190. <https://doi.org/10.1007/BF01206605> [Traducción al inglés: Benacerraf, P., y Putnam, H. (Eds.), (1983), *Philosophy of Mathematics: Selected Readings* (2nd ed., pp. 183–201). Cambridge University Press.]
- Hintikka, J. 2001. “Intuitionistic logic as epistemic logic.” *Synthese*, 127(1/2), 7–19.
- Martin-Löf, P. 1998. “Truth of a proposition, evidence of a judgment, validity of a proof”, pp. 215–229 en G. Sambin y J. M. Smith (Eds.), *Twenty-Five Years of Constructive Type Theory*. Oxford University Press.
- Martino, E. 2008a. “The Priority of Arithmetical Truth over Arithmetical Provability”, pp. 133–146 en E. Martino, *Intuitionistic Proof Versus Classical Truth*, Springer, Cham. http://doi.org/10.1007/978-3-319-74357-8_13
- Martino, E. y Usberti, G. 2008b. “Temporal and atemporal truth in Intuitionistic Mathematics”, pp. 97–111 en E. Martino, *Intuitionistic Proof Versus Classical Truth*, Springer, Cham. http://doi.org/10.1007/978-3-319-74357-8_11
- Miró Quesada, F. 1982. “El mito de la invalidación intuicionista del tertium non datur”, *Revista de filosofía DIÁNOIA*, 28(28), pp. 117–127.
- Pozza, C. D., y Garola, C. 1995. “A pragmatic interpretation of intuitionistic propositional logic.” *Erkenntnis*, 43(1), 81–109.
- Raatikainen, P. 2004. “Conceptions of truth in intuitionism”, *History and Philosophy of Logic*, 25, 2. pp. 131–145. <https://doi.org/10.1080/014453401625669>

1.3. El giro enactivo-simondiano en psiquiatría: estructura, normatividad y afectividad en la conceptualización de los trastornos mentales

Juan Ignacio de Dios Castro Baeza *
juddcastrob@gmail.com

Resumen

El estudio de los trastornos mentales plantea una serie de dificultades que trascienden la aplicación de métodos empíricos y técnicas de las otras áreas de la medicina. La principal razón de ello es la naturaleza del fenómeno a explicar, el que se articula desde la intersección de lo social con lo natural. Su configuración híbrida implica, por tanto, entender las causas de las enfermedades de la psique, como también comprender por qué se consideran tales conductas como anormales o disfuncionales. Pese a su relativo éxito en la identificación y tratamiento de aquellos trastornos, hoy en día se podría afirmar una crisis de la psiquiatría en sus aspectos clínicos, como también en sus aspectos clasificatorios (Lilenfeld, 2014), cuestión que se sustenta tanto a la ineficacia de parte de los tratamientos, dudas sobre su articulación burocrática, cambios radicales que se han propuesto en periodos de tiempos pequeños en relación con sus sistemas de clasificación, entre otros.

Lo anteriormente expuesto guarda relación directa con el fenómeno que fundamenta esta disciplina y con el problema clásico que enfrenta: el problema mente-cuerpo. La psiquiatría, inevitablemente, ha tenido que abordar la pregunta fundamental: ¿Qué es y qué se entiende por un trastorno psicopatológico? Esta cuestión ontológica no puede ser respondida al margen del campo en el que se plantea. También surgen nuevas interrogantes de carácter epistemológico: ¿Cómo abordar los distintos niveles implicados en las enfermedades mentales? ¿Cómo delimitar las conductas atípicas que podrían señalar un trastorno? De manera consecuente, estas preguntas también implican cuestiones éticas, cuyas respuestas impactan de forma directa en la praxis clínica.

El primer objetivo de esta ponencia es esclarecer el como se ha conceptualizado los trastornos psicopatológicos. Para ello, se utilizará la taxonomía dual de Nielsen (2023) que distingue entre conceptos estructuralmente orientados y conceptos normativamente orientados. Los primeros describen la naturaleza del trastorno mediante sus bases causales - alteraciones neurobiológicas, disfunciones sistémicas, entre otros- apoyándose en distintas formas de realismo (Kendler, 2016). Los segundos se centran en la validez conceptual, esto es, los criterios que legitiman llamar “trastorno” a un patrón de conducta, experiencia, o síntoma (Wakefield, 2014). El examen de los modelos más prometedores dentro de ambos

* Universidad de Chile.

ejes revela limitaciones relevantes: en el eje estructural persiste el denominado problema de la integración entre los modelos pluralistas. Por su parte, en el eje normativo se advierten dos obstáculos: las propuestas que intentan justificar la demarcación con criterios puramente descriptivos se muestran conceptualmente insuficientes, mientras que las que apelan exclusivamente a juicios de valor caen en un relativismo. Estas dificultades motivan la necesidad de una conceptualización psicopatológica que, por un lado, muestre una relación coherente de los distintos niveles de explicación implicados, y por el otro, sean capaces de establecer una relación entre elementos fácticos con los juicios de valor.

El segundo objetivo de esta ponencia es presentar los distintos modelos enactivos en psiquiatría desarrollados hasta la fecha (De Haan, 2020; Maiese, 2022; Nielsen, 2023), los que, a partir de un naturalismo débil y un holismo constreñido, se presentan como una solución a estos problemas. Primero, pretenden resolver el problema de la integración al entender los trastornos como alteraciones del sense-making: el proceso dinámico mediante el cual el organismo articula significados a través de sus dimensiones orgánicas, sensoriomotoras, experienciales y socioculturales. Segundo, ofrecen una vía para cerrar la brecha normativa al naturalizar la teleología: muestran cómo, a partir de las dinámicas vitales orientadas a fines, emergen valores que pueden describirse tanto en primera persona como en tercera persona. Sin embargo, dentro de esta exposición, se mostrarán sus dificultades. Su tratamiento de los fenómenos afectivos y del papel constitutivo de lo social es todavía incipiente: carece de una caracterización precisa de las dinámicas subjetivas -especialmente la afectividad- y de su imbricación con las tensiones colectivas. Por ello, a pesar de las distintas variantes enactivas psicopatológicas subsisten problemas de coherencia al delimitar la frontera entre experiencias psicopatológicas y no psicopatológicas y al explicar cómo surge la normatividad en la vida social y afectiva del sujeto.

Finalmente, esta ponencia mostrará la solución a estos problemas, a partir de una integración de la ontología procesual de Gilbert Simondon (2015) con el marco enactivo en psiquiatría (García, 2022, 2023). Las nociones de individuación continua, metaestabilidad y preindividualidad permiten concebir la afectividad como fenómeno intrínsecamente transindividual, moldeado por tensiones sociales que solo se resuelven relacionamente. Se defenderá que esta síntesis ofrece cuatro ganancias conceptuales: (i) permite redefinir los trastornos en términos genéticos del sense-making, al presentarlos como bloqueos o sobreflexibilidades en el proceso de individuación que actualiza significado; (ii) otorga un rol constitutivo a lo social en los trastornos psiquiátricos, pues las tensiones transindividuales pasan a ser parte de la arquitectura misma del trastorno y no simples moduladores externos; (iii) soluciona la brecha normativa al mostrar cómo los juicios de disfunción emergen del propio sentido que se ve perturbado, de modo que los valores pueden indagarse tanto en primera persona como en tercera persona; y (iv) propone una

taxonomía fenomenológica-genética de la afectividad, dando un criterio metametodológico para investigar la demarcación entre lo psicopatológico y lo no psicopatológico.

Referencias

- De Haan, S. (2020). *Enactive Psychiatry*. Cambridge University Press.
- Di Paolo, E. A. (2021). Enactive becoming. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 20(5), 783-809.
- Di Paolo, E. A., Cuffari, E. C., & De Jaegher, H. (2018). *Linguistic bodies: The continuity between life and language*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11244.001.0001>
- Lilienfeld, S. O. (2014). The Research Domain Criteria (RDoC): An analysis of methodological and conceptual challenges. *Behaviour Research and Therapy*, 62, 129-139.
- Maiese, M. (2021). An enactivist reconceptualization of the medical model. *Philosophical Psychology*, 34(1), 1-27. <https://doi.org/10.1080/09515089.2021.1940119>
- Maiese, M. (2022). *Autonomy, enactivism, and mental disorder: A philosophical account*. Routledge. <https://doi.org/h9px>
- Marková, I. S., & Berrios, G. E. (2016). Research in psychiatry: Concepts and conceptual analysis. *Psychopathology*, 49(3), 188-194. <https://doi.org/10.1159/000447596>
- Nielsen, K. (2023). *Embodied, embedded, and enactive psychopathology: Reimagining mental disorder*. Palgrave Studies in the Theory and History of Psychology.
- García, E. (2022). *Participatory sense-making in psychotherapy* [Tesis doctoral, University of the Basque Country]. <http://hdl.handle.net/10810/56213>
- García, E. (2023). Affectivity in mental disorders: An enactive-Simondonian approach. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. <https://doi.org/10.1007/s11097-023-09929-8>
- García, E., & Arandia, I. R. (2022). Enactive and Simondonian reflections on mental disorders. *Frontiers in Psychology*, 13, 938105. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.938105>
- Simondon, G. (2015). *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* (Traducción al español). Editorial Cactus.

1.4. ¿Es necesaria la conciencia fenoménica para la inteligencia general artificial? Revisión del panorama teórico actual

*Ignacio Cea**

igneocj@gmail.com

Resumen

Desarrollar Inteligencia General Artificial (AGI, por sus siglas en inglés) es el principal objetivo tanto de las grandes empresas tecnológicas como de la investigación científica y tecnológica en IA (DeepMind, 2025; Mitchell, 2024; OpenAI, 2025). En otras palabras, la AGI es el “santo grial” del desarrollo de IA (Boden, 2016). Se entiende como una inteligencia artificial que replica la generalidad de la inteligencia humana, abarcando múltiples dominios y capacidades como razonamiento avanzado, creatividad, sentido común, flexibilidad y adaptación a contextos nuevos y cambiantes (McCarthy, 1987; Thórisson et al., 2024; Wang & Goertzel, 2012).

Sin embargo, no existe consenso sobre los requisitos necesarios para alcanzar la AGI, especialmente considerando la versatilidad, riqueza y adaptabilidad de la inteligencia humana (Morris et al., 2023; Shanahan, 2015; Thórisson et al., 2024). Una cuestión clave es si, para lograr tal nivel de inteligencia general, la IA debe poseer conciencia fenoménica, entendida como la experiencia subjetiva o el “cómo se siente” experimentar el mundo desde una perspectiva propia (Block, 2007; Chalmers, 2022; Nagel, 1974). Este problema no es solo ingenieril o computacional, sino también filosófico, pues implica comprender mejor la naturaleza de la inteligencia y la conciencia humanas y su interrelación (Boden, 2016; Montemayor, 2023; Shanahan, 2015).

Explorar la relación entre conciencia fenoménica e inteligencia también es fundamental debido a que la primera se considera condición suficiente para que una IA sea *paciente moral* y deba evitarse su sufrimiento injustificado (Chalmers, 2022; Perry, 2024). Además, una AGI fenoménicamente consciente podría considerarse un *agente moralmente responsable* de sus actos (Shanahan, 2015; Wallach et al., 2020), y, dada su fenomenología y alta cognición, reconocida como persona con derechos y deberes, mereciendo protección legal y valor intrínseco, no solo instrumental (Li, 2025). Adicionalmente, si la conciencia fenoménica fuese un componente necesario de la AGI, la búsqueda de crear AGI quedaría inevitablemente amarrada al desarrollo de conciencia artificial, con todos los desafíos filosóficos, científicos y tecnológicos adicionales que eso conlleva (Prettyman, 2024; Schneider, 2019).

Este trabajo da un primer paso para esclarecer estas problemáticas, ofreciendo una revisión estructurada de las posturas actuales en torno a la pregunta: *¿Es la conciencia fenoménica necesaria para la AGI?* A pesar de su relevancia filosófica, científica, ética y social, esta

* Universidad Católica de Temuco.

cuestión ha recibido escasa atención sistemática y suele abordarse de forma parcial o implícita en distintas disciplinas, sin un debate claramente articulado ni argumentos bien estructurados. Esta contribución busca cubrir este vacío, clarificar el panorama teórico e identificar puntos de convergencia y divergencia en el campo multi/interdisciplinario que reúne la ciencia de la conciencia (neurociencia, psicología empírica y filosofía), la conciencia artificial (ingeniería, computación, neurociencia y filosofía) y la AGI (ingeniería, computación y filosofía).

Comenzaremos examinando teorías agrupadas en torno a lo que llamaremos *disociación entre conciencia fenoménica e inteligencia general*. Estas sostienen que es posible crear AGI sin replicar la conciencia fenoménica. Entre las principales razones, los diferentes trabajos argumentan que: (i) inteligencia y conciencia fenoménica son conceptualmente disociables, la primera se define funcional o conductualmente, la segunda en términos fenoménicos; (ii) metafísica y nomológicamente, la conciencia entendida en términos funcionales (i.e. conciencia funcional o “de acceso”) y la conciencia fenoménica, son propiedades distintas sin asociación necesaria, por lo que incluso si la inteligencia general requiere conciencia funcional, no implica conciencia fenoménica; (iii) la conciencia fenoménica no tiene rol causal en la inteligencia natural y, por tanto, no es necesaria para replicar esta última artificialmente; y (iv) la conciencia fenoménica podría ser sustrato-dependiente, a diferencia de la inteligencia general, que sería sustrato-independiente y múltiplemente realizable.

Luego, contrastaremos estas perspectivas con teorías que defienden lo que llamaré *asociación entre conciencia fenoménica e inteligencia general*. Estas sostienen que no hay inteligencia general artificial sin conciencia fenoménica. Dentro de este grupo, podemos distinguir entre lo que llamaré *perspectivas asociacionistas funcionalistas* y *perspectivas asociacionistas fenoménicas*. Las primeras argumentan que replicar aspectos funcionales de la conciencia (e.g. “acceso cognitivo” como difusión global de la información atendida) es indispensable para la flexibilidad y generalidad de la inteligencia, y estas funciones serían a su vez constitutivas de la experiencia subjetiva. Las perspectivas fenoménicas, en cambio, sostienen que (i) la experiencia consciente es necesaria para la comprensión genuina de significado; (iii) la afectividad fenoménica es constitutiva de un auto-interés necesario para atribuir valor y orientar de forma autónoma y creativa la conducta en contextos cambiantes; o que (iv) el aprendizaje de contingencias sensoriomotrices es constitutivo tanto de una inteligencia flexible y adaptativa, como de un mundo fenoménico.

Finalizaremos recomendando la investigación filosófica futura necesaria para avanzar en torno a la problemática central planteada. Esta consiste principalmente en analizar sistemáticamente las relaciones conceptuales, metafísicas y empíricas entre i) conciencia fenoménica, ii) conciencia funcional, e iii) inteligencia general (con foco en determinar su asociación o disociación); así como analizar la evidencia empírica en torno a la posible función de la conciencia en la conducta inteligente de dominio general en humanos y animales no-humanos.

Referencias

- Block, N. (2007). On a Confusion about a Function of Consciousness. In *Consciousness, Function, and Representation. Collected Papers, Volume 1* (pp. 159–214). MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/2111.003.0012>
- Boden, M. (2016). *AI: Its nature and future*. Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (2022). *Reality+: Virtual worlds and the problems of philosophy*. Penguin UK.
- DeepMind. (2025). *DeepMind - Mission*. <https://Deepmind.Google/About/>.
- Li, O. (2025). Should we develop AGI? Artificial suffering and the moral development of humans. *AI and Ethics*, 5(1), 641–651. <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00411-4>
- McCarthy, J. (1987). Generality in artificial intelligence. *Communications of the ACM*, 1030–1035.
- Mitchell, M. (2024). Debates on the nature of artificial general intelligence. In *Science* (Vol. 383, Issue 6689, p. eado7069). American Association for the Advancement of Science.
- Montemayor, C. (2023). *The prospect of a humanitarian artificial intelligence: agency and value alignment*. Bloomsbury Academic.
- Morris, M. R., Sohl-dickstein, J., Fiedel, N., Warkentin, T., Dafoe, A., Faust, A., Farabet, C., & Legg, S. (2023). Levels of AGI: Operationalizing Progress on the Path to AGI. *ArXiv Preprint ArXiv:2311.02462*.
- Nagel, T. (1974). What is it like to be a bat? *Philosophical Review*, 83(October), 435–450.
- OpenAI. (2025). *OpenAI - About*. <https://Openai.Com/About/>.
- Perry, M. W. (2024). Why Sentience Should be the Only Basis of Moral Status. *The Journal of Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10892-024-09487-4>
- Prettyman, A. (2024). Artificial consciousness. *Inquiry*, 1–18.
- Schneider, S. (2019). *Artificial you: AI and the future of your mind*. Princeton University Press.
- Shanahan, M. (2015). *The technological singularity*. MIT press.
- Thórisson, K., Isaev, P., & Sheikhar, A. (2024). *Artificial General Intelligence, 17th International Conference* (Vol. 14951). Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-65572-2>
- Wallach, W., Allen, C., & Franklin, S. (2020). Consciousness and ethics: artificially conscious moral agents. In *Machine Ethics and Robot Ethics* (pp. 299–314). Routledge.
- Wang, P., & Goertzel, B. (2012). *Theoretical foundations of artificial general intelligence* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.

1.5. ¿Son los ácidos una clase natural? Una respuesta desde la teoría de racimos homeostáticos de propiedades

*Gabriel Ignacio Donoso Umaña**
gabriel.donosos.u@usach.cl

Resumen

La clasificación científica requiere identificar diferencias y semejanzas reales entre entidades, lo cual sostiene la posibilidad de formular generalizaciones explicativas y predictivas. En este contexto, las clases naturales —colecciones de entidades que reflejan divisiones objetivas del mundo— han sido foco de debate filosófico. El dilema clásico gira entre dos posturas: el microesencialismo, que sostiene que las clases naturales se basan en propiedades microestructurales necesarias (Hendry, 2016), y el convencionalismo, que las considera ficciones útiles (Goodman, 1990).

Los ácidos, definidos usualmente de forma funcional, representan un caso problemático para ambas posturas. Mientras el convencionalismo no logra explicar la estabilidad inferencial de sus clasificaciones, el esencialismo no ha identificado una única propiedad microestructural común a todos los ácidos. Thyssen (2024) intenta resolver este problema proponiendo que los ácidos comparten una propiedad común: la presencia de un orbital molecular no ocupado de menor energía (LUMO), permitiendo una definición microestructural unificada basada en interacciones HOMO–LUMO. En esta ponencia, propongo una tercera vía, la *Teoría de Racimos Homeostáticos de Propiedades* (TRHP) (Wilson et al., 2007), como marco más adecuado para concebir a los ácidos como clase natural; criticando en paralelo la propuesta microesencialista reciente de Pieter Thyssen.

Mi crítica a esta propuesta se desarrolla en cuatro frentes. Primero, destaco una tensión conceptual entre el uso mecanicista-contextual del modelo HOMO–LUMO y su relectura microesencialista: el LUMO varía según la especie química (σ^* , p , π^*), lo que impide postular una microestructura fija e invariante, tal como exige el esencialismo. Segundo, señalo que el LUMO no califica como microestructura empírica, sino como una representación teórica dependiente de modelos computacionales. Tercero, cuestiono la aplicabilidad de la teoría de Lewis como marco unificador: sus definiciones carecen de criterios operacionales uniformes, a diferencia de la teoría de Brønsted-Lowry. Cuarto, apunto a la dependencia de la teoría causal microesencialista de la referencia y su presunción de un bautismo semántico original, algo incompatible con la evolución histórica del concepto de ácido.

Frente a estas dificultades, defiendo la TRHP, según la cual las clases naturales son agrupamientos causalmente sostenidos de propiedades coocurrentes, estabilizados por

* Universidad de Santiago de Chile.

mecanismos homeostáticos (Boyd, 1999). En los ácidos, tales mecanismos incluyen la *disociación protonica en medios acuosos* y la *vacancia electrónica en el centro reactivo*. Los ácidos de Brønsted-Lowry y los ácidos de Lewis constituyen clases funcionales distintas pero legítimas, cuyos miembros comparten racimos de propiedades sostenidos por mecanismos explicativos propios. Este marco explica mejor la realización múltiple de la acidez (Manafu, 2015) y permite la coexistencia de múltiples taxonomías sin caer en arbitrariedad.

Esto evita caer tanto en el reduccionismo microfísico como el relativismo convencionalista, articulando un *realismo débil* (Bird, 2018), basado en la acomodación entre nuestras prácticas científicas y las estructuras causales del mundo (Boyd, 2021). La referencia a clases como “ácido” no se fija por una esencia inmutable, sino por su éxito explicativo en la práctica científica. La TRHP permite articular criterios de identidad de clase en función de patrones de coinstanciación de propiedades relevantes y preservar la objetividad sin sacrificar la complejidad operativa (Sass, 2021). Esto se alinea con la ontología práctica de la química: una disciplina interventora, performativa y orientada a la transformación material (Chamizo, 2021). Con esto, no solo se desactiva la tesis microesencialista de Thyssen, sino que se muestra cómo un enfoque pluralista y naturalista permite preservar la objetividad de las clasificaciones químicas.

Referencias

- Bird, A. (2018). The metaphysics of natural kinds. *Synthese*, 195, 1397–1426.
<https://doi.org/10.1007/s11229-015-0833-y>
- Boyd, R. N. (1999). Homeostasis, species, and higher taxa. In R. A. Wilson (Ed.), *Species. New Interdisciplinary Essays* (pp. 141-185). Cambridge: MIT Press.
- Boyd, R. N. (2021). The Accomodation Theory of Reference. In S. Biggs, & H. Geirsson (Eds.), *The Routledge Handbook of Linguistic Reference* (pp. 345-358). New York: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003111894>
- Chamizo, J. A. (2021). El límite material de la sustancia química. *Diánoia: Anuario de Filosofía*, 66(86), 51-78. <https://doi.org/10.22201/iifs.18704913e.2021.86.1828>
- Goodman, N. (1990). *Maneras de hacer mundos*. (C. Thiebaut, Trad.) Madrid: Visor.
- Hendry, R. F. (2016). Natural kinds in chemistry. In E. Scerri, & G. Fisher (Eds.), *Essays in the Philosophy of Chemistry*. (pp. 253-275). New York: Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780190494599.001.0001>
- Manafu, A. (2015). A Novel Approach to Emergence in Chemistry. In E. Scerri, & L. McIntyre (Eds.), *Philosophy of Chemistry. Growth of the New Discipline* (pp. 39-55). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9364-3_4
- Sass, R. (2021). An ontology of weak entity realism for HPC kinds. *Synthese*, 198, 11961-11880.
<https://doi.org/10.1007/s11229-020-02838-2>

Thyssen, P. (2024). Are Acids Natural Kinds? *Foundations of Chemistry*, 26, 225-253.
<https://doi.org/10.1007/s10698-023-09485-8>

Wilson, R. A., Barker, M. J., & Brigandt, I. (2007). When Traditional Essentialism Fails: Biological Natural Kinds. *Philosophical Topics*, 35(1/2), 189-215.
<https://www.jstor.org/stable/43154503>

1.6. Interpretación de la mecánica cuántica y el estatuto ontológico de los fonones

*Sebastián Fortin; Matías Pasqualini**

sfortin@conicet.gov.ar

Resumen

La filosofía de la ciencia en general y la filosofía de la física en particular han analizado con creciente interés los casos de reducción y emergencia en las últimas décadas (Palacios 2022). Aunque los ejemplos paradigmáticos emergen en el ámbito de la termodinámica y la mecánica estadística clásica, también han surgido casos relevantes en la filosofía de la mecánica cuántica, como el de las cuasipartículas (Batterman 2011, Butterfield 2011). Tradicionalmente, dichas entidades han sido consideradas meras herramientas matemáticas que no participan en la construcción de la ontología cuántica. Sin embargo, recientemente ha sido cuestionada esta postura y se han planteado esquemas en los que algunas de estos objetos adquieren un estatuto ontológico relevante.

Los fenómenos acústicos y térmicos en un cristal se estudian a través de un modelo en que el todo está compuesto de átomos que pueden vibrar alrededor de su posición de equilibrio. Siguiendo la analogía con los fotones, en donde las ondas electromagnéticas pueden entenderse como un conjunto de partículas (fotones) viajando por el espacio. En los cristales, las ondas acústicas pueden entenderse como un conjunto de fonones que viajan por el cristal. Entonces hay dos descripciones equivalentes de los fenómenos acústicos en un cristal: una basada en átomos que pueden vibrar, y otra basada en átomos quietos embebidos en un mar de fonones. Así surge la pregunta acerca del estatus ontológico de los fonones y su relación con los átomos vibrantes. Si bien históricamente la existencia de los fonones ha sido entendida como la de una mera herramienta matemática, en la actualidad hay enfoques donde son considerados un caso de emergencia que puede tener carácter epistémico u ontológico (Accorinti et al. 2023, Franklin & Knox 2018, De Haro 2019).

En trabajos anteriores, se ha señalado que el enfoque de las Estructuras de Producto Tensorial puede ayudar a ordenar la discusión acerca del estatuto ontológico de los fonones (Fortin & Pasqualini 2025a, 2025b). Este enfoque se basa en el hecho de que el espacio de Hilbert utilizado en mecánica cuántica puede factorizarse de diferentes maneras, dando así lugar a distintas particiones del sistema. Cada una de estas particiones toma como sistemas fundamentales a distintas entidades, estableciendo así una paridad epistémica a la hora de estudiar estos sistemas cuánticos. Si se lleva este análisis al plano ontológico queda de manifiesto que en el formalismo matemático no hay ningún elemento que permita seleccionar alguna partición como la privilegiada, dando lugar a una forma de pluralismo ontológico. Al menos que se añada algún elemento externo que permita señalar alguna partición por encima del resto, las distintas particiones quedan en igualdad ontológica.

* CONICET - Universidad de Buenos Aires; CONICET - Universidad Nacional de Rosario.

Aplicado al caso de los fonones, este enfoque establece que átomos vibrantes y fonones se encuentran en paridad ontológica al menos que se introduzca un criterio externo.

Las motivaciones que llevan a descartar el pluralismo y seleccionar un conjunto de entidades fundamentales puede venir de preferencias metafísicas, cuestiones de índole pragmáticas, predilecciones personales, etc. En particular, la amplia aceptación del programa reduccionista impulsa la idea de que no solo se debe seleccionar una partición privilegiada sino que además, las entidades fundamentales resultantes deben ser las mismas que se utilizan en otras áreas de la ciencia. Proveyendo así, una imagen coherente de la naturaleza. En este trabajo complejizamos la discusión señalando que la aplicación del programa reduccionista a este caso no es tan simple. La mecánica cuántica solo fija su referencia a entidades del mundo real a través de una interpretación específica. A cien años del desarrollo de la teoría cuántica, no hay acuerdo acerca de cómo interpretar la teoría y en la actualidad hay varias interpretaciones propuestas. Entonces, dependiendo de que interpretación se elija el resultado puede ser distinto. Basados en esto mostraremos cómo la elección de una interpretación no solo incide en la comprensión conceptual de la mecánica cuántica, sino también en la identificación de sus entidades fundamentales. En particular, mostraremos que, bajo la Interpretación Modal-Hamiltoniana, los fonones adquieren un carácter fundamental, lo que desafía la lectura estándar sobre su emergencia y su relación con la ontología cuántica.

Referencias

- Accorinti, H., Fortin, S., Herrera, M. and Jaimes Arriaga, J. A. (2023). The Case of Phonons: Explanatory or Ontological Priority. In Soto, C. (ed.), *Current Debates in Philosophy of Science: In Honor of Roberto Torretti*, Cham: Synthese Library.
- Batterman, R. W. (2011). Emergence, singularities, and symmetry breaking. *Foundations of Physics* 41(6): 1031-1050.
- Butterfield, J. (2011). Less is different: Emergence and reduction reconciled. *Foundations of Physics* 41: 1065-1135.
- De Haro, S. (2019). Towards a theory of emergence for the physical sciences. *European Journal Philosophy of Science* 9, 38.
- Franklin, A. Knox, E. (2018). Emergence without limits: The case of phonons, *Studies in History and Philosophy of Science Part B: Studies in History and Philosophy of Modern Physics*, 64: 68-78.
- Fortin, S. y Pasqualini, M. (2025a). Emergence-Free Duality: Phonons and Vibrating Atoms in Crystalline Solids, *Foundations of Physics*, en prensa. <https://philsci-archive.pitt.edu/23290/>
- Fortin, S. y Pasqualini, M. (2025b). Ontological perspectives in crystal solids, *Foundations of Science*, en prensa.
- Palacios, P. (2022). *Emergence and Reduction in Physics*. Cambridge: University Press.

1.7. Medición extensiva Arquimediana no estándar

*Adolfo García de la Sienna Guajardo**
 asienrag@gmail.com

Resumen

Otto Hölder (1901; 1996, 1997) demostró con todo rigor la existencia de representaciones numéricas de lo que él llamó ‘cantidades’ o ‘magnitudes’ extensivas que satisfacen el axioma arquimediano estándar usual. El objetivo del presente artículo es demostrar la existencia de representaciones de sistemas de magnitudes extensivas que no satisfacen el axioma arquimediano estándar, pero sí una versión no estándar del mismo. Esto implica la existencia de homomorfismos de sistemas no arquimedianos estándar de magnitudes extensivas en semigrupos de números hiperreales positivos. Hasta donde estoy enterado, no existe ningún otro intento de abordar este problema.

En su obra seminal *Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Mass*, Otto Hölder (1901; 1996, 1997) demostró la existencia de representaciones numéricas para lo que él denominó ‘cantidades’ o ‘magnitudes’ (*Quantitäten oder Grössen*). Un ejemplo paradigmático es la medición de longitudes de intervalos en la recta euclidiana. Al hacerlo, Hölder cumplió con el programa anunciado por Newton en su *Arithmetica Universalis* (1761): a saber, que cualquier par de cantidades del mismo tipo —como las involucradas en las razones entre segmentos— pueden ser representadas mediante números reales positivos. La obra de Hölder constituye el punto de partida de la teoría moderna de la medición, desarrollada posteriormente por Krantz, Luce, Suppes y Tversky (véase KLST 1971, 1989, 1990).

Una formulación mejorada de la teoría clásica de la medición extensiva de Hölder fue propuesta por Suppes (1951). A diferencia de los axiomas de Hölder, que implican la condición arquimediana como consecuencia, Suppes la introdujo como un axioma separado, lógicamente independiente del resto. Los axiomas de Suppes definen el predicado sistema de cantidades extensivas en términos de una relación binaria \leq —interpretada como “menor o igual que”— y una operación binaria \circ , entendida como la concatenación de magnitudes.

Una motivación geométrica para definir el concepto de sistema de magnitudes extensivas arquimedianas no estándar se encuentra en la geometría de la línea de Giuseppe Veronese. La línea recta de Veronese es enteramente geométrica, surge de la intuición espacial y no está inspirada ni definida para ajustarse a ningún sistema numérico no estándar. Como señala Paola Cantù:

La creencia de que la geometría debía distinguirse de alguna manera de las matemáticas puras y, por lo tanto, fundamentarse independientemente de los números, también

* Universidad Veracruzana.

desempeñó un papel relevante en la construcción por parte de Veronese de una nueva teoría geométrica (...) Veronese creía que el continuo geométrico no debía definirse como un sistema de puntos, sino como un sistema de segmentos que no debía ni podía reducirse a un sistema de números. (Cantù 2010: 3, 5)

Después de revisar la axiomatización de Suppes para magnitudes estándar, procedo a definir una operación de concatenación hiperfinita y a formular los axiomas para magnitudes arquimedianas no estándar siguiendo el método de la definición axiomática de un predicado conjuntista (véase Da Costa y Chuaqui 1988). Procedo a demostrar algunas de las consecuencias de los axiomas, las suficientes para proceder a demostrar la existencia de una representación no estándar de magnitudes ‘no arquimedianas’ (i.e. arquimedianas en sentido no estándar). La demostración no utiliza argumentos metamatemáticos, sino los métodos típicos de la teoría de la medición representativa (*representational*) como la que se expone en KLST.

Haciendo uso de una minimalista presentación de conceptos de análisis no estándar en el Apéndice, el artículo procede a demostrar su resultado principal de una manera detallada y completa. No más de diez conceptos de análisis NE son utilizados para el desarrollo del artículo: superestructura o universo constructivo (estándar en teoría de los conjuntos); universo no estándar, mediante una incrustación elemental entre dos superestructuras; mapeo de transferencia; elementos estándar; elementos internos y externos; números ilimitados; hiperenteros; cardinalidad interna de un conjunto; y principio de inducción interno.

Quizá el concepto más controversial de todos sea el de concatenación hiperfinita. Pues las concatenaciones suelen concebirse como una operación entre pares de elementos (colocar dos pesas juntas en el mismo platillo de una balanza, poner dos varillas una a continuación de la otra, etcétera), donde el resultado de esa operación también puede tratarse como un elemento en sí mismo. Es evidente cómo esto se extiende a cualquier número finito de concatenaciones, pero la concatenación debe entenderse como una operación sobre conjuntos de elementos, incluyendo conjuntos hiperfinitos.

Si bien Perry (2024) ha objetado que las concatenaciones de objetos que instancian magnitudes no deben identificarse con meras fusiones mereológicas, y ha distinguido entre composición ontológica y estructura algebraica, la concepción que aquí se defiende admite que puede haber concatenaciones hiperfinitas que den lugar a nuevos elementos, es decir a fusiones mereológicas. Es sugerente el ejemplo de la partición de un segmento en secciones infinitesimales bajo la gráfica de una función para integrarla. Las secciones son segmentos contiguos, están bien ordenados y poseen las mismas propiedades de una partición finita. El segmento del cual son partes puede verse como la concatenación infinita de las secciones.

Referencias

- Cantu, P. (2010), "The Role of Epistemological Models in Veronese's and Bettazzi's Theory of Magnitudes". In M. D'Agostino, G. Giorello, F. Laudisa, T. Pievani & C. Sinigaglia (comps.), *New Essays in Logic and Philosophy of Science*. College Publications; 1-15.
- Da Costa, N. C. A. y R. Chuaqui (1988), "On Suppes' Set-Theoretical Predicates". *Erkenntnis* 29: 95-112.
- Hölder, O. (1901), "Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Mass". *Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, Mathematisch-Physikalische Classe*, 53: 1-64.
- Hölder, O. (1996). "The Axioms of Quantity and the Theory of Measurement I". *Journal of Mathematical Psychology*, 40: 235-252.
- Hölder, O. (1997). "The Axioms of Quantity and the Theory of Measurement II". *Journal of Mathematical Psychology*, 41: 345-356.
- KLST (Krantz, D. H., R. D. Luce, P. Suppes, and A. Tversky) (1971). *Foundations of Measurement, Volume I: Additive and Polynomial Representations*. Nueva York y Londres: Academic Press.}
- KLST (Luce, D. H., R. D. Krantz, P. Suppes, and A. Tversky) (1989). *Foundations of Measurement, Volume II: Geometrical, Threshold, and Probabilistic Representations*. Nueva York y Londres: Academic Press.
- KLST (Suppes, P., D. H. Krantz, R. D. Luce, and A. Tversky) (1990). *Foundations of Measurement, Volume III: Representation, Axiomatization, and Invariance*. Nueva York y Londres: Academic Press.
- Newton, I. (1761). *Arithmetica universalis; sive de compositione et resolutione*. Amsterdam: Marcum Michaellem Rey.
- Perry, Z. R. (2024), "On Mereology and Metricality". *Philosophers' Imprint* 23.
- Suppes, P. (1951). "A Set of Independent Axioms for Extensive Quantities". *Portugaliae Mathematica* 10(4): 163-172.
- Veronese, G. (1891). *Fondamenti di geometria*. Padua: Tipografia del Seminario.

1.8. Is There a Metaphysical Distinction between Grounding and Causation?

*Joaquim Giannotti; Manuel Herrera**
philosophy@joaquimgiannotti.com

Resumen

There is a current debate involving two important dependence relationships: grounding and causation. Each of them is claimed to play a central theoretical role in their respective discipline. As Kit Fine puts it, grounding “stands to philosophy as cause stands to science” (2012, p. 40). However, is there a corresponding real or irreducible metaphysical distinction between grounding and causation? In this work, we argue against a demarcation principle based on the idea that distinct principles mediate grounding and causation. In what follows, we introduce the scope of this project and present its main argumentative strategy.

According to what we call an *autonomist position*, grounding and causation are metaphysically distinct in a robust sense. Grounding is often defined as a non-causal dependency. Contrasting this view, there is a *unificationist position* that holds that grounding is a type of causation (Wilson 2018) or that these dependencies share an underlying unity (e.g., Schaffer 2019, 2019). Although the autonomist view is the most popular, there is no agreement on what exactly distinguishes grounding from causation. In recent work, Alastair Wilson (2020) has defended a new *mediation criterion* that seeks to provide the autonomist camp with the resources to demarcate successfully between grounding and causation.

We set out to argue that the mediation criterion does not establish a robust metaphysical distinction between grounding and causation. Under the eminently plausible assumption, rooted in scholastic metaphysics, that a real distinction between x and y should concern a difference regarding the nature or essence of x and y , we show that Wilson’s demarcation principle is hostage to the interpretation of physical theory. It distinguishes grounding and causation by appeal to extrinsic or independent factors. For example, it is a consequence of Wilson’s view that whether a relationship is mediated by laws of nature or principles of metaphysics is determined by how we interpret the relevant physical theory. While this consequence permits one to maintain a shallow distinction between grounding and causation, we argue that such an outcome is not welcome for the autonomists who wish to secure a real distinction between these relationships.

After defending our argument, we suggest that the autonomist has three other alternatives: (1) appealing to a better criterion, (2) introducing a primitive distinction between grounding

* Universidad Mayor; Pontificia Universidad Católica de Chile.

and causation, and (3) restricting the scope and applicability of grounding. We object that each of these options is problematic.

Option (1) does not help us settle the question and simply postpones the debate. However, on behalf of the autonomist, we suggest that they could invoke an intuitively plausible criterion based on empirical acceptability. Accordingly, one could hold that causation, not grounding, is empirically acceptable. This idea is superficially attractive, since causation can be interpreted in interventionist terms or in terms of physical processes (e.g., Woodward, 2003; Dowe, 2000). However, we argue that this criterion also fails. On the one hand, we reply that grounding can also be interpreted in interventionist terms (Schaffer, 2017; Wilson, 2018). On the other hand, we argue that theories of physical processes of causation are problematic, since there seems to be no notion of cause in fundamental physics.

Option (2), we contend, is *ad hoc* and is methodologically problematic. Primitivism about the distinction between grounding and causation implies that we accept deep, unexplained similarities between these relationships.

Option (3) is also initially appealing since it could be realised by defining grounding as a sentential explanatory connective (e.g., Fine 2012). However, we object that this approach severely curtails grounding's explanatory power and applicability in making sense of worldly dependencies of interest, such as non-causal dependency in physics and the social sciences.

We conclude that the autonomist position emerges weakened from our discussion. Although our considerations do not establish any forms of unificationism, they do pave the way toward a unified understanding of grounding and causation.

Referencias

- Dowe, P. (2000). *Physical Causation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fine, K. (2012). Guide to Ground. In Fabrice Correia & Benjamin Schnieder, *Metaphysical grounding: understanding the structure of reality*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 37--80.
- Schaffer, J. (2017). Grounding in the image of causation. *Philosophical Studies* 173 (1): 49-100.
- Schaffer, J. (2019). Taking causing out of Bennett's Making Things Up. *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy* 63 (7): 722-744.
- Wilson, A. (2018). 'Metaphysical Causation', *Nous*, 52, pp. 723–51.
- Wilson, A. (2020). Classifying dependencies. In Glick, D., Darby, G., & Marmodoro, A. (Eds.). *The foundation of reality: Fundamentality, space and time*, 46-23.
- Woodward, J. (2003). *Making Things Happen: A Theory of Causal Explanation*. New York: Oxford University Press.

1.9. Desafíos epistemológicos y normativos para una ética ambiental

*Pablo Lovera Falcón**
pablo.lovera@uchile.cl

Resumen

Este trabajo explora los desafíos epistemológicos y normativos que enfrenta la construcción de una ética ambiental en el contexto de las sociedades modernas, caracterizadas por una alta complejidad y diferenciación funcional. El análisis se fundamenta en la teoría de sistemas sociales de Niklas Luhmann y en los conceptos de cooperación e intencionalidad compartida desarrollados por Michael Tomasello.

Según Jonas (2004), la ética ambiental se define como un imperativo de responsabilidad orientado a preservar la vida humana y la naturaleza para las generaciones futuras, por lo que su conservación representa un bien en sí mismo y no un valor instrumental. Por otro lado, las perspectivas de la ética ambiental suelen agruparse en dos corrientes principales: (i) una ética antropocéntrica, que concibe la naturaleza como un bien que debe ser conservado como un recurso para el bienestar humano; (ii) una ética biocéntrica, que reconoce el valor intrínseco de los seres vivos y todos los ecosistemas, además del humano (Valdés, 2004). En ambos casos, lo que se busca es una base moral común que reconozca la importancia del cuidado y conservación de la naturaleza, lo que constituye un importante desafío en el contexto de una sociedad compleja y altamente diferenciada.

Luhmann (1998) sostiene que los sistemas sociales modernos presentan una singular paradoja: aunque interactúan con el entorno, operan bajo un principio de clausura operativa. Esto quiere decir que cada sistema de la sociedad reproduce sus propias operaciones de acuerdo con sus propios códigos, seleccionando la información relevante desde esta perspectiva particular y diferenciándose tanto de otros sistemas como de su entorno.

Sin embargo, los sistemas dependen igualmente del entorno para su existencia y reproducción, por lo que, según Luhmann, esta clausura es más bien funcional, pues ello les permite gestionar la complejidad mediante sus propias distinciones y formas de sentido. No obstante, esta diferenciación funcional lleva a que la sociedad se organice en subsistemas autónomos, lo que dificulta la posibilidad de consensos normativos y debilita la integración desde una perspectiva más amplia.

Considérese el ejemplo del sistema jurídico: por un lado, es un sistema dependiente del entorno, pues en él influyen las demandas de la sociedad y el sistema político para crear nuevas leyes o reformar las existentes. Sin embargo, este proceso no es automático, pues debe ser revisado conforme al derecho y a la estructura interna de la institucionalidad judicial. Por lo tanto, es también un sistema cerrado, ya que solo puede considerar como

* Universidad de Chile.

válidos los argumentos reconocidos por el propio sistema jurídico, y no por influencias externas como la moral o la política. Así, el derecho mantiene su identidad y autonomía funcional frente a otros sistemas sociales.

En consecuencia, el desarrollo de una ética ambiental también se ve tensionada por la diferenciación funcional, donde cada sistema tiende a operar con relativa indiferencia respecto a valores más globales. Según Luhmann, la integración social moderna presenta una importante limitación estructural: ya no puede basarse en la internalización de valores compartidos, sino en la compatibilidad mínima de operaciones entre sistemas. Esta fragmentación también conlleva un desafío epistemológico, al cuestionar la posibilidad de un conocimiento unificado y universal.

No obstante, existen otras perspectivas que podrían favorecer el desarrollo de una base moral común. Según Tomasello (2011), la capacidad humana para la cooperación es un rasgo distintivo de nuestra historia evolutiva, caracterizada por una “intencionalidad compartida” que ha permitido la generación de acuerdos y compromisos, así como la motivación e incentivos para ayudar y compartir. Estas “competencias cooperativas” han permitido la creación de los objetos del mundo social, como las instituciones y las normas, que surgen y se mantienen mediante acuerdos cooperativos explícitos y a la presión selectiva para el cumplimiento de los compromisos asumidos colectivamente. A pesar de que el incumplimiento de los acuerdos o la falta de reciprocidad pueden socavar la voluntad de cooperar, la especie humana tendría una predisposición ontogenética a la cooperación (Tomasello et al., 2012), no tanto por razones altruistas como por el beneficio mutuo que estas acciones le han reportado a lo largo de su evolución.

Entonces, ¿bajo qué condiciones sería posible el desarrollo de una ética ambiental en las sociedades modernas? La respuesta requiere reconocer, por un lado, la imposibilidad de fundar tal ética en consensos morales universales o en la internalización de valores homogéneos, como sugiere Luhmann. Por otro lado, y siguiendo a Tomasello, siempre existe la posibilidad de construir compromisos ambientales a partir de procesos de cooperación e intencionalidad compartida, pero esto requiere del desarrollo de prácticas comunicativas, instituciones y normas que logren articular los intereses y motivaciones propias de cada subsistema.

Como propuesta, se argumentará que el desarrollo de una ética ambiental en los sistemas sociales modernos solo puede emerger como resultado de procesos cooperativos entre subsistemas, para lo cual se requiere de una institucionalidad externa más robusta y autónoma que fomente y regule la coordinación de expectativas e intereses entre los distintos entes sociales.

Referencias

- Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Herder Editorial.
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad: De la unidad a la diferencia*. Editorial Trotta.
- Tomasello, M. (2011). *¿Por qué cooperamos?* Katz Editores.
- Tomasello, M., Melis, A. P., Tennie, C., Wyman, E., & Herrmann, E. (2012). Two key steps in the evolution of human cooperation: The interdependence hypothesis. *Current anthropology*, 53(6), 673-692.
- Valdés, M. (Comp.). (2004). *Naturaleza y Valor. Una aproximación a la ética ambiental*. Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica.

1.10. Puzzles, graphs, know-how and understanding: towards a theory of content

*Felipe Morales Carbonell**
ef.em.carbonell@gmail.com

Resumen

Recent work on understanding and know-how has linked them. For example, Bengson & Moffett 2011 have proposed that knowing how to do something is to grasp an accurate conception of an effective way to do it, where both ‘grasp’ and ‘conception’ are to be accounted for in terms of understanding. According to other views, in order to understand one has to be able to (cf. Hills 2015). Either know-how is required for understanding, or know-how is required for understanding. What is the link between them?

In this talk, I outline a view according to which both know-how and understanding are species of a more general kind of epistemic state, which should be characterized in terms of the link between the state and certain structures that can be represented graphically. The view is a generalization of Morales Carbonell (2025), where the idea was developed to account for understanding, and Morales Carbonell (ms), where the idea is adapted to the case of know-how. This kind of account has many advantages, but two are particularly worth mentioning: it offers fine-grained ways to measure the properties of epistemic states, making it possible to account for the gradability of understanding and know-how (Baumberger (2019), Pavese (2017)), and it can account for both individual and collective states of know-how and understanding.

A core component of the view is that (mental) content can be graphical, in the sense that it makes sense to treat its format as if it encoded graphical information (a graph is a structure composed of vertices and edges that connect the vertices). Because of the flexibility of the format, a cognitive system that can handle graphical content is able to handle other kinds of formats (for example, propositional or pictorial) by making use of specialized graphical structures. So a graphical format is in principle a nice candidate for a universal format of thought or, at the very least, as an interchange format in a multi-component architecture.

Despite appearances (graphical content might be described as a kind of S(tructural)-representation, cf. Ramsey (2007), Shea (2018)), adopting a graphical account of content does not force us to adopt a representationalist metaphysics of the mind. Taking a hint from enactivist accounts of cognition, I will argue that positing graphical content can be taken as an instrumentally valuable device that is compatible with dispositional/non-representational metaphysics of the mind (conversely, the radical enactivist idea to do without content is arguably implausible, since content can be deflated).

* Universidad de Chile.

As a further extension to the model, I will sketch a way to account for inquisitive content (Ciardelli, Groenendijk & Roelefsen (2018)) within a graphical framework. This extension allows the account to provide all the required elements for a theory of *inquiry*, where inquiry is understood as a cognitive process that begins by the reaction to problems, and moves on to the rational development of questions, the formulation of answers and the settling of questions.

Referencias

- Bengson, J., & Moffett, M. A. (2011b). Nonpropositional intellectualism. En J. Bengson & M. A. Moffett (eds.), *Knowing How: Essays on Knowledge, Mind, and Action* (pp. 161-195). Oxford University Press USA.
- Baumberger, C. (2019). Explicating objectual understanding: Taking degrees seriously. *Journal for General Philosophy of Science / Zeitschrift für Allgemeine Wissenschaftstheorie*, 50 (3):367-388.
- Ciardelli, I., Groenendijk, J. & Roelofsen, F. (2018). *Inquisitive Semantics*. Oxford: Oxford University Press.
- Hills, Alison (2015). Understanding Why. *Noûs* 49 (2):661-688.
- Morales Carbonell, Felipe (2025). Compressing graphs: A Model for the Content of Understanding. *Erkenntnis*, 90, 187–215.
- Morales Carbonell, Felipe (ms). Individual and collective know-how are understanding-like.
- Pavese, C. (2017). Know-How and Gradability. *Philosophical Review* 126 (3):345-383.
- Ramsey, W. M. (2007). *Representation reconsidered*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shea, N. (2018). *Representation in cognitive science*. Oxford: Oxford University Press

1.11. Niveles de error en los procesos de percepción visual: Ilusiones persistentes desde el Procesamiento predictivo

Alfredo Sebastián Muñoz Alarcón^{*}
almunoz@uahurtado.cl

Resumen

En este trabajo exploramos el papel del modelado de escenarios de percepción visual dentro de la filosofía de la percepción y de las ciencias cognitivas. Se analizan procesos perceptivos tanto exitosos como ilusorios, poniendo especial énfasis en casos de ilusiones ópticas persistentes que problematizan la relación entre *qué* se percibe y *cómo* se percibe. Tradicionalmente, estos fenómenos que revelan discrepancias sistemáticas entre apariencia y realidad se han estudiado por sus consecuencias para el rol epistémico de nuestra percepción y los criterios con que juzgamos su corrección (Calabi, 2012; Schwartz, 2012; Maund, 2012). Desde esta tensión, se revisarán distinciones clásicas en la filosofía de la percepción, como la oposición entre teorías causales e inferenciales, extendiendo este contraste a enfoques que conciben la percepción como un proceso pasivo frente a aquellos que la consideran activa en la construcción de la experiencia visual.

En este marco, se analiza el Procesamiento Predictivo (PP) como una propuesta teórica que modela la percepción visual en términos de generación de hipótesis, predicciones descendentes *top-down* y minimización de errores de predicción ascendentes *bottom-up* (Friston, 2005; 2010; Clark, 2013; 2016; Hohwy, 2013). A diferencia de los modelos conexionistas pasivos (cf. Fodor, 1983), el PP integra información previa sobre el mundo con la evidencia sensorial entrante (Hohwy, 2013; 2016; Parr, Pezzulo & Friston, 2019).

Según este enfoque predictivo, la percepción exitosa consiste en anticipar con precisión la entrada sensorial, gracias a la integración de aprendizajes previos, regularidades contextuales y expectativas adaptativas. Ejemplos como ver una pelota en movimiento; identificar una silueta familiar en el horizonte; o localizar una taza parcialmente oculta sobre una mesa, ilustran cómo la percepción surge de la interacción entre señales predictivas y errores, cuya discrepancia se corrige de forma dinámica mediante ajustes de precisión o acciones exploratorias (Sprevak, 2024).

Sin embargo, autores desde una perspectiva enactivista como Gallagher, Hutto e Hipólito (2022) cuestionan la coherencia del PP, argumentando que ilusiones persistentes como la de Müller-Lyer evidencian límites del mecanismo de minimización de errores de predicción o lo que denominan: "principio de comunicación abierta".

^{*} Universidad Alberto Hurtado.

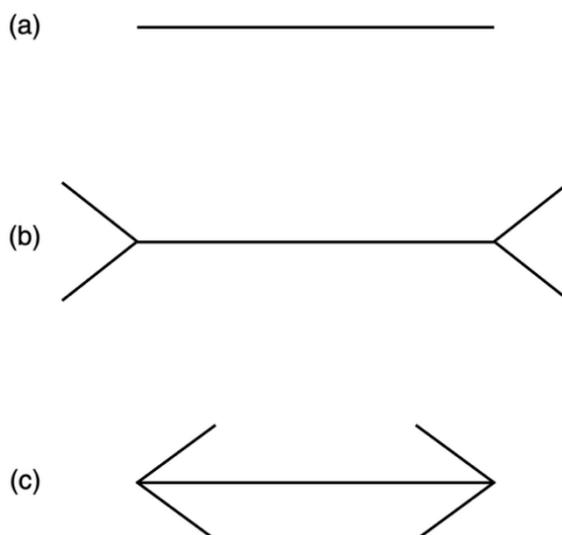


Figura 1: Ilusión Müller-Lyer

De este modo, sostienen que si los niveles superiores del sistema poseen conocimiento confiable, este debería influir directamente en los niveles inferiores. Pero, en el caso de Müller-Lyer, incluso sabiendo que las líneas son iguales, la ilusión persiste: el sistema perceptual parece incapaz de corregir el error sensorial.

“In spite of the open communication principle, where top–down and bottom–up exchanges are said to minimize prediction errors, perceptual illusions seemingly allow prediction errors to rule. Even if our priors include reliable and secure knowledge that the lines in the MLI [Müller-Lyer Illusion] are equal, the system seems unable to correct the sensory errors that form the illusion.” (Gallagher, et al. 2022, p. 1003)

Para aportar a este debate, adoptaremos un enfoque analítico y comparativo que nos permita evidenciar aspectos relevantes asociados a los niveles de explicación que abarcan tanto la propuesta del PP como la crítica enactivista. En primer lugar, se revisarán los niveles de explicación de Marr: computacional, algorítmico e implementacional (1982) y de Dennett: niveles personal y subpersonal (1969, 1991), para analizar cómo se manifiestan los errores perceptivos en estos distintos marcos. Concluiremos que la crítica enactivista se posiciona en niveles de explicación diferentes que los involucrados por la explicación de las ilusiones persistentes desde el PP.

De este análisis se desprenderán tres tesis principales:

1. Las ilusiones como parte del modelo: Las ilusiones ópticas persistentes ofrecen casos ideales para poner a prueba las teorías de la percepción en general, y el PP en particular, donde este último permite mostrar cómo las discrepancias pueden mantenerse

cuando la señal sensorial supera en precisión (a nivel subpersonal) algún prior consciente (de nivel personal).

2. Error funcional frente a error patológico: Diferenciar errores perceptivos funcionales (óptimos por su bajo costo y valor adaptativo) de fallos que exigen correcciones prolongadas permite redefinir la “corrección” perceptual en cada nivel.

3. Normatividad multinivel: Al combinar los niveles de Marr y Dennett, se muestra que corregir un error en un nivel no implica corregirlo en todos. Esto fortalece la capacidad del PP para explicar la persistencia de ilusiones sin depender de un principio de comunicación absoluta, ubicando la normatividad perceptiva en una estructura jerárquica y distribuida.

Para juzgar si el PP “falla” en su explicación de las ilusiones, debemos preguntarnos si esperamos que la teoría perceptual explique ¿cómo cambia la experiencia consciente una vez que el sujeto sabe que enfrenta una ilusión? Lo que debería ubicar nuestra respuesta en el nivel personal y epistémico; o si esperamos que se explique ¿cómo el sistema recibe, produce o interpreta las señales aunque resulten erróneas? Lo que requiere de un posicionamiento respecto de las estructuras a nivel subpersonal que constituyen la arquitectura cognitiva.

Entender en qué nivel no se minimiza adecuadamente el error, o qué errores no pueden ser minimizados fácilmente, permite sostener que las ilusiones persistentes no refutan el PP, como sostienen los enactivistas radicales, sino que lo tensionan de un modo constructivo, permitiendo revelar aspectos propios de las interacciones multiniveles y sus condiciones funcionales (Wiese, 2017; 2018). Mostraremos que es coherente desde el PP considerar estos fenómenos como manifestaciones sistemáticas propias de la estructura de un sistema perceptual situado que, en ciertos niveles, tiende a priorizar la estabilidad adaptativa por sobre la corrección del error en otros niveles.

Referencias

- Calabi, C. (2012). Introduction. En C. Calabi (Ed.), *Perceptual Illusions: Philosophical and Psychological Essays* (pp. 1–24). Palgrave Macmillan.
- Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, 36(3), 181–204. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477>
- Clark, A. (2016). *Surfing uncertainty: Prediction, action, and the embodied mind*. Oxford University Press.
- Dennett, D. C. (1969). *Content and Consciousness*. Routledge.
- Dennett, D. C. (1991). Real Patterns. *The Journal of Philosophy*, 88(1), 27–51. <https://doi.org/10.2307/2027085>

- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind: An essay on faculty psychology*. MIT Press.
- Friston, K. (2005). A theory of cortical responses. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 360(1456), 815–836. <https://doi.org/10.1098/rstb.2005.1622>
- Friston, K. (2010). The free-energy principle: a unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*, 11(2), 127–138. <https://doi.org/10.1038/nrn2787>
- Gallagher, S., Hutto, D., & Hipólito, I. (2021). Predictive processing and some disillusiones about illusions. *Review of Philosophy and Psychology*, 13(4), 999–1017. <https://doi.org/10.1007/s13164-021-00588-9>
- Hohwy, J. (2013). *The predictive mind*. Oxford University Press.
- Hohwy, J. (2016). The self-evidencing brain. *Noûs*, 50(2), 259–285. <https://doi.org/10.1111/nous.12062>
- Marr, D. (1982). *Vision: A computational investigation into the human representation and processing of visual information*. MIT Press.
- Maund, B. (2012). Perceptual Constancies: Illusions and Veridicality. En C. Calabi (Ed.), *Perceptual Illusions: Philosophical and Psychological Essays* (pp. 87–106). Palgrave Macmillan.
- Parr, T., Pezzulo, G., & Friston, K. J. (2022). *Active inference: The free energy principle in mind, brain, and behavior*. MIT Press.
- Schwartz, R. (2012). The Illusion of Visual Illusions. En C. Calabi (Ed.), *Perceptual Illusions: Philosophical and Psychological Essays* (pp. 25–43). Palgrave Macmillan.
- Sprevak, M. (2021). Predictive coding II: The computational level. PhilSci Archive. <https://philsci-archive.pitt.edu/19366/1/Sprevak-Predictive-Coding-2-Computation.pdf>
- Sprevak, M. (2024). Predictive coding I: Introduction. *Philosophy Compass*, e12950. <https://doi.org/10.1111/phc3.12950>
- Wiese, W. (2017). What are the contents of representations in predictive processing? *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 16(4), 715–736. <https://doi.org/10.1007/s11097-016-9472-0>
- Wiese, W. (2020). Misrepresentation and malfunction in predictive processing: A functionalist perspective. *Synthese*, 197, 3693–3712. <https://doi.org/10.1007/s11229-018-01928-5>

1.12. Atender conjuntamente a lo que no está “presente”

*John Anderson P-Duarte**

john.pinzon@ufrontera.cl

Resumen

¿Cómo interpretar las actividades cooperativas atencionales que ocurren en contextos digitales? Ejemplos de este tipo de actividades son jugar juegos de video multijugador, tener una video llamada con un amigo o escribir un texto conjuntamente a través de un documento digital compartido. Una hipótesis reciente (Chamblis 2024) sostiene que es posible interpretar algunos de estos escenarios a través del concepto “atención conjunta”. La pregunta central en estos contextos indaga en lo razonable (o coherente) que resulta la idea de que haya atención conjunta en contextos digitales.

Esta presentación tiene como propósito proponer un argumento a favor de una noción de atención conjunta que permita dar cuenta de estos escenarios; un argumento que le dé sentido a una noción de atención conjunta digitalmente mediada. El principal obstáculo para una noción como esta es la manera popular de dar cuenta de la atención conjunta (Campbell 2011, Wilby 2022, Harder 2024, León 2021, Moll 2024). De acuerdo con esta, dos sujetos están atendiendo conjuntamente a un rasgo del ambiente si se cumplen las condiciones (a) y (b).

a. Ambos sujetos están *atendiendo a un mismo rasgo* (u objeto) *ambiental*, y

a. Durante este episodio/situación, dicha atención está *abierta*

Las maneras de interpretar (a) y (b), que sirve de base para rechazar la idea de atención conjunta digital, están basadas en la idea presuposición compartida en psicología del desarrollo (Siposova&Carpenter 2019) y en filosofía, según la cual la atención conjunta *genuina* requiere de interacción social *cara-a-cara* con el co-atendedor (co-attender) y el objeto de atención (Campbell 2011, Schmitz 2024). Y, de esta suposición, se sigue que para cualquier episodio de atención conjunta es verdad que

- (i) los sujetos que prestan atención *comparten el mismo espacio material*
- (ii) el objeto de atención está **presente** en *el mismo espacio material*, [y que, por tanto,]
- (iii) el objeto de atención es una entidad material que *fija* el foco de atención conjunta

Y debido a que las actividades atencionales en contextos digitales no cumplen con (i) ni (ii), entonces estos casos no pueden ser interpretados a partir de la noción de atención

* Universidad de la Frontera.

conjunta y, por lo tanto, parece no puede elaborarse una noción de atención conjunta digital.

Las afirmaciones (i) y (ii) son acerca de la idea de que la atención conjunta ocurre solamente en contextos donde todas las entidades involucradas (tanto sujetos como objetos) comparten el mismo espacio material. En este sentido, (i) y (ii) constituyen lo llamare **el requisito de presencia material [RPM]:**

RPM: si los sujetos S1 y S2 atienden conjuntamente al objeto O, entonces S1, S2 y O están *presentes materialmente* entre sí.

El argumento que busco desarrollar **solamente** apunta negar el requisito de *presencia material* respecto de los objetos de atención; esto significa negar directamente la afirmación (ii) antes mencionada. El argumento pretende mostrar que puede haber atención conjunta a entidades que *aún* no están materialmente presentes, pero que —de acuerdo con mi argumento— seguramente lo estarán. Si tengo razón, es posible tener experiencia *atencional conjunta* a un objeto que [*aún*] no está materialmente presente.

La estructura del argumento es la siguiente:

1. **[Tesis sobre JA]** La atención conjunta **es** un tipo de episodio de interacción social en el que se resuelven *tareas* cooperativamente dependientes de un tipo de ejercicio compartido de la atención (para una posición similar, ver Scarafone 2024).
2. **[Los ejemplos de JA]** La tarea cooperativa en la atención conjunta consiste en *singularizar el objeto de atención que está siendo compartido*, esto es: singularizar el objetivo de la tarea ***F-conjuntamente eso*** (donde F está por un verbo como construir, mirar, criticar, recordar, escribir, determinar). (para una idea de ejemplos, véase Birse 2024)
3. **[Hipótesis]** La actividad de *singularizar eso* no requiere tener al referente la expresión “*eso*” *presente de manera singular* [de lo contrario no tendría sentido singularizarlo]
4. **[Conclusión]** La atención conjunta es un tipo de interacción social que consiste en un *ejercicio compartido por singularizar algo*, por hacer presente algo que no estaba presente
5. **[Corolario]** Se puede compartir atención a lo que *aún* no está presente [por P3].

La presentación consistirá en una defensa de las premisas 1 y 2. No tendré tiempo de motivar la premisa 3, aunque si la defensa de la premisa 2 es correcta (esto es, si tengo razón en la interpretación de los ejemplos en 2), entonces hay una ontología adecuada para especificar “los objetos” de la atención conjunta. Si tengo razón, la ontología adecuada no es la versión clásica de objetos, relaciones o propiedades (Campbell 2011) o alguna

estructura proposicional sino una versión más cercana a estructuras ambientales especificadas en términos de affordances-afectivos (Rietveld & Kiverstein 2014), la cual no implica la reificación de objetos particulares necesariamente; y por tanto no implica referentes para la expresión “eso” durante episodios de atención conjunta.

Referencias

- Birse, G. (2024). *Joint Attention in Team Sport*. *Topoi*, 43(2), 361–372.
- Campbell, J. (2011). 16 An Object-Dependent Perspective on Joint Attention. In *Joint Attention: New Developments in Psychology, Philosophy of Mind, and Social Neuroscience*, 415.
- Chambliss, B. (2024). *Attending Together in Digital Environments*. *Topoi*, 43(2), 311–322.
- Franco, F. (2013). *Embodied attention in infant pointing*. In *Agency and Joint Attention*, 152–164.
- Harder, R. (2024). *Joint Attention and Communication*. *Inquiry*, 67(10), 3796–3834.
- León, F. (2021). *Joint Attention Without Recursive Mindreading: On the Role of Second-Person Engagement*. *Philosophical Psychology*, 34(4), 550–580.
- Moll, H. (2024). *What We Do and Don't Know About Joint Attention*. *Topoi*, 43(2), 247–258.
- Rietveld, E., & Kiverstein, J. (2014). *A Rich Landscape of Affordances*. *Ecological Psychology*, 26(4), 325–352.
- Scarafone, A. (2024). *Joint Attention: Normativity and Sensory Modalities*. *Topoi*, 43(2), 283–294.
- Schmitz, M. (2024). *Joint Attention: The PAIR Account*. *Topoi*, 43(2), 271–282.
- Siposova, B., & Carpenter, M. (2019). *A New Look at Joint Attention and Common Knowledge*. *Cognition*, 189, 260–274.
- Wilby, M. (2023). *The Form and Function of Joint Attention Within Joint Action*. *Philosophical Psychology*, 36(1), 134–161.

1.13. Biosemiótica, *affordance* y abducción: Un giro epistemológico para la comprensión relacional de los organismos biológicos

*Loreto Francisca Paniagua Valdebenito**

Loreto.paniagua@usal.es

Resumen

Hay varias reflexiones que emergen sobre la abducción en otras especies, el potencial cognitivo de otros seres vivos es más amplio de lo que tradicionalmente se pensaba (Magnani 2007). La subsistencia de todo ser vivo dependerá de las posibilidades factuales de su nicho cognitivo, esto es de la relación que desarrollan los organismos vivos con los artefactos, contextos y agentes de los entornos próximos mediante los cuales generan inferencias al relacionarse con ellos. Siguiendo a Magnani una madriguera en relación con algún animal que la reconozca como tal, hace que este infiera posibilidades de acción, en cambio para un animal que perceptualmente no se familiarice con este artefacto su capacidad inferencial, respecto a este, será completamente diferente o incluso nula.

De este modo, el reconocimiento de la capacidad inferencial abductiva y de los *affordances* artefactuales o ecosistémicos de los cuales participan otras especies tiene consecuencias directas hacia la generación de un giro epistemológico necesario en nuestro tiempo para la comprensión relacional de los organismos biológicos. La etología como disciplina ha sido pionera en la valoración de estas relaciones y la consideración de la semiótica como teoría afín (Haraway, 2022).

El giro relacional que provee la biosemiótica dirige la atención a las estructuras y procesos más que a los objetos, entidades o cosas (Fernández, 2010; Favareau 2007; Romamini, 2014). El giro epistemológico que se propone en esta investigación, parte de al menos tres cuestiones fundamentales: 1. Según la perspectiva biosemiótica todo ser vivo está conectado a su entorno por relaciones semióticas que se acumulan en el tiempo (Maran, 2013). 2. Los organismos biológicos dependen de las relaciones de signos naturales y de las posibilidades semióticas del entorno (Puura, 2013). 3. los organismos vivos (bacterias, protozoos, animales, plantas, hongos) son capaces de realizar abducciones y esta capacidad inferencial facilita la adaptación de un ser vivo a su medio circundante.

En este sentido, una parte importante de la devastación del medioambiente a nivel global guarda una estrecha relación con la intervención, bloqueo o destrucción de las relaciones semióticas que establecen los organismos vivos en su entorno. Esto es lo que Ivar Puura ha denominado *semiocidio*. Según Puura una esfera semiótica puede ser agresiva frente a otra. Este es el caso de las semiosferas artificiales de los seres humanos que intervienen en el mundo natural y en las posibilidades de semiosis de otras especies interpellando a estas a procesos adaptativos acelerados que muchas veces inciden directamente en la capacidad

* Universidad de Salamanca.

vital de estas comunidades y en ciertas ocasiones en su extinción. Esto ocurriría también con la contaminación medioambiental en todas sus formas, por ejemplo: el ruido antropogénico en los océanos y sus consecuencias en las especies marinas.

Mediante esta propuesta se busca relacionar el concepto de semiocidio con la explicación de la capacidad abductiva de otras especies y cómo el desconocimiento de las relaciones semióticas inter y multiespecie facilita la destrucción del medioambiente. Según Bardone (2010) las complementariedades adaptativas entre el organismo y el entorno apuntan a la idea de que el entorno no solo ofrece restricciones, sino también *affordances* que pueden beneficiar a los organismos (p. 136-137). Muchos animales amplían sus repertorios conductuales en función de los *affordances* que los interpelan activamente a desarrollar su agencialidad. Por ejemplo, el caso de los seres humanos es paradigmático con el uso de la tecnología. Esta agencialidad se despliega a través de abducciones que implican hábitos de acción. Sin embargo, en el caso del semiocidio la capacidad adaptativa podría verse menoscabada por señales que intervienen en los ecosistemas y que no están constituidas estructuralmente para ser fácilmente manejadas por otras especies o que se solapan con las señales vitales provocando la destrucción tanto de sus nichos materiales como cognitivos. De este modo, considerar el giro relacional biosemiótico como un giro epistemológico necesario podría facilitar nuevas formas de proteger el medio ambiente.

Referencias

- Bardone, E. (2010). Affordances as Abductive Anchors. In: Magnani, L., Carnielli, W., Pizzi, C. (eds.) *Model-Based Reasoning in Science and Technology. Studies in Computational Intelligence*, vol 314. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-15223-8_7
- Favareau, Donald. (2007). Fundamentals of Animal Knowing: Establishing Relations Between Sensations, Actions and the World. In *Biosemiotics in Transdisciplinary Contexts*. Guenther Witzany (Ed.) Helsinki Umweb Press. pp. 61-69.
- Fernández, E. (2010). Taking the Relational Turn: Biosemiotics and Some New Trends in Biology. *Biosemiotics* 3, pp. 147–156. <https://doi.org/10.1007/s12304-010-9084-y>
- Gagliano, M., Grimonprez, M., Depczynski, M. et al. (2017). Tuned in: plant roots use sound to locate water. *Oecologia* 184, 151–160 <https://doi.org/10.1007/s00442-017-3862-z>
- Gare, Arran. (2017). *The Philosophical Foundations of Ecological Civilization. A manifesto for the future*. Routledge.
- Gibson, J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Taylor & Francis Group.
- Gilbert, Scott. Sapp, Jan. Tauber Alfred. (2021). *Todos somos líquenes. Una visión simbiótica de la vida*. Editorial Hifas.
- Haraway, Donna. (2022). *Visiones Primates. Género raza y naturaleza en la ciencia moderna*. Editorial Hekht.

- Laland, K. N., Odling-Smee, F. J., & Feldman, M. W. (1999). Evolutionary consequences of niche construction and their implications for ecology. *Proc Natl Acad Sci USA*, 96 (18), 10242–10247. DOI: 10.1073/pnas.96.18.10242
- Magnani, L. (2007). Animal Abduction. From Mindless Organisms to Artifactual Mediators, *Studies in Computational Intelligence*. Springer. (SCI) 64, 3–38
- Maran, T. (2013). Enchantment of the past and semicide: Remembering Ivar Puura. *Sign Systems Studies* 41(1): 146–149. <https://doi.org/10.12697/SSS.2013.41.1.09>
- Margulis, Lynn. (2002). *Planeta simbiótico. Un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Editorial Debate.
- Park, W. (2012). Abduction and Estimation in Animals. *Found Sci* 17, pp. 321–337. <https://doi.org/10.1007/s10699-011-9275-2>
- Puura, I. (2013). Nature in our memory. *Sign Systems Studies*, 41(1), 150–153. <https://doi.org/10.12697/SSS.2013.41.1.10>
- Peirce, Charles Sanders. (1931-1958). *Collected Papers*, vols. 1, 5,, C. Hartshorne, P. Weiss y A. W. Burks (eds). Cambridge, MA: Harvard University Press. B.71.030; Edición electrónica de J. Deely, Charlottesville, VA: InteLex.
- Romanini, V. (2014). Semeiosis as a Living Process. En Romanini, V., & Fernández, E. (eds.). *Peirce and Biosemiotics*. Biosemiotics. pp. 215-239. doi:10.1007/978-94-007-7732-3
- Thomas, J.A. (1995). The ecology and conservation of *Maculinea arion* and other European species of large blue butterfly. In Pullin, A.S. (ed.) *Ecology and Conservation of Butterflies*. pp. 180-197. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-011-1282-6_13

1.14. No es lenguaje sino estructura: Nuevos fundamentos para la lógica fundamental

*Carlos Romero**

ckronosz@gmail.com

Resumen

Propongo una reconceptualización del realismo lógico al rechazar la idea de que el lenguaje es el medio privilegiado para representar la estructura lógica del mundo. En lugar de asumir que ciertas partículas lógicas forman parte del “idioma fundamental”, se defiende que la lógica debe entenderse en términos algebraicos, no lingüísticos. Esta propuesta se inspira en el realismo estructural óptico de la filosofía de la ciencia y apunta a desarrollar un realismo estructural lógico.

1. Contra el elitismo lingüístico

Sider (2011), siguiendo a Lewis, defiende un tipo de realismo lógico que llamo *elitismo lingüístico*: la idea de que la estructura fundamental del mundo se revela mediante la mejor teoría científica, y que esta estructura incluye un lenguaje lógico privilegiado. Esta postura presupone que ciertas partículas lógicas (como \exists o \wedge) “recortan en las juntas de la realidad” por su papel en teorías exitosas. Critico esta suposición y mantengo que el lenguaje, por sí solo, no puede revelar la estructura metafísica fundamental, como lo demuestra la equivalencia entre teorías científicas formuladas en lenguajes distintos (como en las dos versiones de la mecánica cuántica).

Esta crítica se desarrolla a través de varios pseudo-problemas que aquejan al elitismo lingüístico. Uno es el “dilema de la arbitrariedad y la redundancia”: cualquier selección de partículas lógicas fundamentales es o arbitraria (si múltiples opciones son equivalentes) o redundante (si unas pueden definirse mediante otras). Ninguna de las respuestas propuestas por autores como Sider, Donaldson, Torza, McSweeney y Monroy Pérez supera este dilema sin presuponer que hay que elegir un lenguaje lógico privilegiado, lo cual rechazo.

Otro pseudo-problema surge al intentar definir una medida puramente sintáctica de la simplicidad de un lenguaje. Dado que Sider asocia la mejor teoría con criterios de simplicidad cuasi-empírica, necesitaría una forma no arbitraria de comparar la complejidad de diferentes lenguajes. Sin embargo, propuestas basadas en cardinalidad de símbolos, longitud de axiomatizaciones o complejidad computacional resultan insuficientes.

Además, analizo un argumento de Simmons contra el *pluralismo ontológico cuantificacional*, basado también en el elitismo lingüístico. Simmons sostiene que si los cuantificadores fueran fundamentales, deberían ser más naturales que los dominios sobre

* SECIHTI - Universidad Autónoma Metropolitana de México.

los que cuantifican. Pero es al revés: los cuantificadores heredan su naturalidad de los dominios. Esto sugiere que la estructura lógica requiere un componente semántico, no meramente sintáctico, lo que socava aún más el elitismo.

2. Estructura lógica como estructura algebraica

Frente al elitismo lingüístico, propongo que la estructura lógica debe identificarse con estructuras algebraicas abstractas, no con signos o sistemas formales. Se exploran y descartan otras opciones como los modelos de teoría de modelos o las estructuras de teoría de la demostración, por estar demasiado ancladas al lenguaje.

En cambio, se defiende que la lógica se corresponde con estructuras algebraicas que capturan su comportamiento inferencial y semántico. Por ejemplo, la lógica proposicional clásica se modela mediante álgebras de Boole, la intuicionista mediante álgebras de Heyting, y la lógica modal mediante ciertas álgebras modales.

Estas estructuras son independientes del lenguaje en que se formulen y pueden realizarse en distintos dominios. Lo que importa son sus propiedades invariantes (como la existencia de *top* y *bottom*, el orden parcial o los automorfismos que preservan la estructura). Así, la lógica se convierte en una teoría de las propiedades que permanecen invariantes bajo isomorfismos, ofreciendo una visión objetiva y no lingüística de la estructura lógica.

3. Analogía con la física y el realismo estructural

La propuesta se refuerza mediante analogías con la física teórica. Diferentes formulaciones matemáticas o lingüísticas de una misma teoría física (como la formulación lagrangiana y la hamiltoniana) pueden describir una misma estructura subyacente. El realismo estructural óptico sostiene que lo que persiste a través del cambio teórico es la estructura, no los términos o símbolos usados. Por analogía, propongo el *realismo estructural lógico*: que lo metafísicamente fundamental no es un conjunto de partículas lógicas privilegiadas, sino la estructura algebraica subyacente.

4. Lógica cuántica y la tesis empirista

Finalmente, considero si esta concepción incurre en problemas tradicionales del empirismo lógico, como los que surgieron con la lógica cuántica. Según algunos lógicos cuánticos influenciados por Quine, la estructura de la teoría cuántica demanda una lógica distinta, no booleana. Pero esta tesis ha sido desafiada: incluso en mecánica cuántica estándar, se puede mantener una lógica booleana. La propuesta del realismo estructural lógico no depende de un empirismo sobre la lógica, pero sí retoma el enfoque quineano meta-ontológico de extraer la lógica fundamental a partir de las mejores teorías físicas disponibles.

5. Conclusión

El realismo estructural lógico rompe con la tradición lingüística iniciada por Lewis y Sider. En lugar de buscar el “idioma fundamental”, propone entender la estructura lógica en términos **algebraicos y estructurales**, aplicando a la lógica el mismo tratamiento estructuralista que se ha desarrollado en la filosofía de la física. Esto permite evitar dilemas espurios, explicar equivalencias entre lenguajes, y reconciliar la lógica con una ontología estructuralista del mundo.

Referencias

- Berenstain, N. & Ladyman, J. (2012). Ontic Structural Realism and Modality. In: Landry, Elaine, & Rickles, Dean (eds), *Structural Realism: Structure, Object, and Causality*. Springer.
- Demopoulos, W. (1976). The Possibility Structure of Physical Systems. In: *Foundations of Probability Theory, Statistical Inference, and Statistical Theories of Science*. Springer.
- Donaldson, T. (2015). Reading the Book of the World. *Philosophical Studies*, **172**(4), 1051–1077.
- Ladyman, J. & Ross, D. (2007). *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized*. Oxford University Press. With David Spurrett and John Collier.
- Lewis, D. (1983). New Work for a Theory of Universals. *Australasian Journal of Philosophy*, **61**(4), 343–377.
- McDaniel, K. (2017). *The Fragmentation of Being*. Oxford University Press.
- McSweeney, M. (2019). Following Logical Realism Where It Leads. *Philosophical Studies*, **176**(1), 117–139.
- Monroy Pérez, O. (2023). Logical Realism and the Riddle of Redundancy. *Mind*, **131**(524), 1083–1107.
- Oldofredi, A., Carcassi, G., & Aidala, C. (2024). On the Common Logical Structure of Classical and Quantum Mechanics. *Erkenntnis*, **89**(4), 1507–1533.
- Sider, T. (2011). *Writing the Book of the World*. Oxford University Press.
- Sider, T. (2020). *The Tools of Metaphysics and the Metaphysics of Science*. Oxford University Press.
- Simmons, B. (2022). Should an Ontological Pluralist Be a Quantificational Pluralist? *Journal of Philosophy*, **119**(6), 324–346.
- Torza, A. (2017). Ideology in a Desert Landscape. *Philosophical Issues*, **27**(1), 383–406.
- Torza, A. (2020). Structural Indeterminacy. *Philosophy and Phenomenological Research*, **101**(2), 365–382.

1.15. Non-Indexical Cases of Contingent A Priori Truths

*Marco Ruffino**

ruffinomarco@gmail.com

Resumen

One of the most surprising consequences of Kripke's account of proper names as rigid designators in *Naming and Necessity* (1980) is the thesis that there might be contingent truths that are, nevertheless, knowable a priori. This thesis raised an intense discussion in the literature and was the subject of much criticism (e.g., by Dummett (1973), Donnellan (1977), Evans (1979), Salmon (1985), Soames (2005)). Kaplan (1989) shows that there are some analogous examples with sentences containing indexical terms (such as 'I am here now') and demonstratives (such as 'That [The man holding a martini] is holding a martini'). Evans (1979) proposes a distinction between *deeply* and *superficially* contingent truths to deal with Kripke's cases, which deprives them of most philosophical interest. Evans believes that all alleged cases of contingent a priori truths derive from the presence, explicit or implicit, of indexicals, being therefore only *superficially contingent*. His approach leaves a question in the air, i.e., whether there are genuine cases of such truths that do not involve any kind of indexicality. He seems to suggest that if there were indexical-free cases of such truths, they would be deeply contingent in his sense. But he is skeptic concerning the existence of such cases. (He claims that a deeply contingent a priori truth would be "an intolerable paradox" (p. 161).)

Since Evans's challenge, there has been some attempts to find non-indexical cases of contingent a priori truths. The point of this presentation is to discuss some of these attempts. In particular, I shall discuss some cases that come out of Kaplan's logic of demonstratives (1989), but that do not depend on the effective presence of indexicals in sentences that express contingent a priori truths. (They derive from some constraints placed on the adequate models for any language containing indexicals, but do not require the effective occurrence of indexicals, being therefore indexical-free.) Most of the literature on the topic has paid little attention to this feature of Kaplan's logical system. I shall also discuss some epistemic analogues of Kaplan's non-indexical cases, such as Williamson's (1986, 1988) "The Believer" case ('There is at least one believer'), Bonjour's (1998, 2005) "Best Explanation" case, and Turri's (2011) "Most Unlikely Event" case. I shall also argue that Russell's (1912) defense of the Principle of Induction can be seen as an implicit claim as to its contingent a priori nature.

* Universidade Estadual de Campinas.

Referencias

- BonJour, L. (1998). *In defense of pure reason: A rationalist account of a priori justification*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BonJour, L. (2005). "In defense of the a priori". In E. Sosa, M. Steup, & J. Turri (Eds.), *Contemporary debates in epistemology* (2nd ed.) Wiley-Blackwell.
- Donnellan, K. (1977). "The contingent a priori and rigid designators". *Midwest Studies in Philosophy*, 2(1), 12–27.
- Dummett, M. (1973). *Frege: Philosophy of language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Evans, G. (1979). "Reference and contingency". *The Monist*, 62(2), 161–189.
- Kaplan, D. (1977). *Demonstratives. An essay on the semantics, logic, metaphysics and epistemology of demonstratives and other indexicals*. In J. Almog, J. Perry, & H. Wettstein (Eds.), *Themes from Kaplan* (pp. 481–563). Oxford: Oxford University Press, 1989.
- Russell, B. (1912). *The problems of philosophy*. Reprint Edition, With Introduction by John Perry. New York: Oxford University Press, 1997.
- Salmon, N. (1986). *Frege's puzzle*. Atascadero, CA: Ridgeview Publishing Company.
- Soames, S. (2005). *Reference and description: The case against two-dimensionalism*. Princeton University Press.
- Turri, J. (2011). "Contingent a priori knowledge". *Philosophy and Phenomenological Research*, 83(2), 327–344.
- Williamson, T. (1986). "The contingent a priori: Has it anything to do with indexicals"? *Analysis*, 46(3), 113–117.
- Williamson, T. (1988). The contingent a priori: A reply. *Analysis*, 48(4), 218–221.

1.16. ¿Innatismo o empirismo, o innatismo y empirismo? Afinidades y límites de las concepciones causales de Leibniz y Hume. Una propuesta revisionista

*Camilo Silva; David Rojas**
camilof.silva@gmail.com

Resumen

Leibniz y Hume suelen ser considerados como dos autores cuyas doctrinas divergen al punto de ser incompatibles. Sin embargo, como han sugerido algunos autores[†], esta exégesis podría ser revisada. El propósito de esta investigación consiste en explorar un eje teórico en torno al cual las doctrinas de ambos podrían mostrarse compatibles, a saber, la causalidad: en contraposición con la interpretación prevaleciente, mostraremos que las doctrinas causales de Leibniz y Hume son más afines de lo que se ha pensado.

Tanto en Leibniz como en Hume, el problema de la causalidad desemboca en una doble bifurcación: i) además de enfrentar el problema *metafísico* de la existencia y naturaleza de relaciones causales objetivas en la naturaleza, ii) ambos abordan también el problema *epistemológico* de si la experiencia juega —o no— un papel en el conocimiento —esto es, si la experiencia es sólo necesaria (si es que lo es) o suficiente. En particular, *el problema metafísico* remite al dilema de si la relación entre causa y efecto está determinada por una conexión necesaria, mientras que el problema *epistemológico* remonta a la necesidad y/o (im)posibilidad de una teoría causal de la percepción. En base a esta doble bifurcación, nuestro estudio apunta a mostrar un solapamiento de las teorías causales de Leibniz y Hume: a nuestro juicio, mientras que ambos habrían sostenido una concepción débil de la causalidad metafísica —i.e. habrían negado o se habrían mantenido escépticos acerca de si la relación entre causa y efecto está determinada por una conexión necesaria—, sus posiciones en torno al problema epistemológico de la causalidad resultan ambiguas u oscuras. En este sentido, nuestra tesis es que ambos se vieron obligados a explorar ideas ajenas a sus concepciones: Leibniz debió ceder espacio al empirismo y Hume al innatismo.

En el caso de la doctrina causal de Leibniz, ella es asociada a principios de carácter metafísico[‡]. Leibniz concibe la causalidad como una relación en la que la causa envuelve o contiene al efecto[§]: de acuerdo con esta definición, todo efecto se seguiría necesariamente de su causa en virtud de una relación que podría ser escrutada de manera puramente racional o *a priori*. Sin embargo, en varios de sus manuscritos, él matiza esta concepción causal. A partir de sus debates con Foucher^{**}, Locke^{††} y Bayle^{‡‡}, Leibniz admite que no hay conexión necesaria entre la

* Universidad Adolfo Ibáñez - Universidad de Valparaíso; U. de Edimburgo.

† Cf. e.g. Heinemann (1945) y Weckend (2020).

‡ Cf. e.g. Look (2011) y McDonough (2017).

§ Cf. e.g. Epistolae tres D. B. Spinoza ad D. Oldenburgium, 1676 (?), A VI, 3, 370, nota 25.

** Cf. especialmente Leibniz a Foucher, 1675, A II, 1, 386-392.

†† Cf. especialmente *Nouveaux essais* (1704), II, xxii, §11, A VI, 6, 216.

causa y el efecto. De ahí que, tanto en los *Principios de la naturaleza* (1714)* como en la *Monadología* (1714)†, fundándose en el carácter puramente empírico y contingente de la causalidad, ésta sea reducida por Leibniz a una relación basada en el hábito generado por la costumbre y la inducción.

La posición de Leibniz en torno a la cuestión epistemológica de la causalidad es aún más compleja. Aquí, el problema surge a raíz de un dilema advertido por Russell‡: si bien, dada la simplicidad y aislamiento de las mónadas§, Leibniz debiese suscribir - como consecuencia de su hipótesis de la armonía preestablecida** - un innatismo universal, es difícil que él pueda suponer que algunas de nuestras ideas puedan darse al margen o con independencia de la experiencia. Esta misma ambigüedad aparece en la filosofía de Hume.

La crítica de Hume a la causalidad ha sido objeto de amplio análisis, especialmente por su argumento negativo apoyado en dos principios fundamentales: el principio de copia††, y el principio de separabilidad‡‡. Con estas herramientas, Hume examina la idea de causa, constatando que no hay una impresión correspondiente a dicha idea§§, y que, como relación entre ideas, solo puede observarse una conjunción constante***. Ésta, sin embargo, no basta para fundamentar la causalidad, pues no implica una conexión necesaria, noción que -Hume reconoce- es producida por el hábito†††. Este argumento ha sido cuestionado‡‡‡, particularmente por la dependencia del principio de copia de una teoría causal de la percepción, donde “nuestras impresiones son causas de nuestras ideas”§§§. Esta suposición parece introducir la causalidad que se pretende justificar, forzando a Hume a explorar alternativas más allá del empirismo. En el *Enquiry*, sugiere una forma de armonía preestablecida entre naturaleza e ideas, en una línea cercana al innatismo leibniziano: “(...) hay un tipo de armonía preestablecida entre el curso de la naturaleza y la sucesión de nuestras ideas”****.

Las similitudes entre Leibniz y Hume han sido poco estudiadas††††. Weckend (2020) identifica en Hume rasgos racionalistas, como su uso implícito del principio de identidad de los

‡ Cf. e.g. *Eclaircissement des difficultés que Monsieur Bayle a trouvées dans le Système nouveau de l'union de l'âme et du corps* (1698), GP IV, 517-424.

* Cf. *Principes de la nature et de la Grâce fondés en raison*, §5, GP VI, 600-601.

† Cf. *Monadologie*, §§26-28, GP VI, 611.

‡ Cf. Russell (2005), pp. 190-192.

§ Cf. *Monadologie*, §§1-8, GP VI, 607-608.

** Cf. *Ibid.*, §§51, 52, 56, 57, 59-63, y 78-81, GP VI, 615-618 y 620-621.

†† Cf. THN 4.

‡‡ Cf. THN 79-80, 27.

§§ Cf. THN 75.

*** Cf. THN 73ss. Cf. Psillos (2002).

††† Cf. THN 110.

†††† Cf. Beauchamp y Rosenberg (1981, cap. 5) y Strawson (2014, p. 202). Cf. también Fogelin (1976), Stroud (1977, pp. 69-70), Munsat (1971), Lennon (1985), Gray (1976) e Imlay (1977). Sobre las ideas de conexión necesaria y ley causal, cf. Dicker (1998, cap. 5) y Stroud (1977, cap. 5). Sobre la dependencia de la concepción racionalista de la causalidad en la crítica a la conexión necesaria, cf. Stroud (1977), Pereira (2009, pp. 93ss) y Bennett (1971, §§59-61).

§§§ Cf. THN 5. Cf. también THN 27.

**** Cf. E 54-55.

†††† Cf. Heinmann (1940).

indiscernibles y la independencia ontológica entre causa y efecto. Strawson (2014) sugiere que el concepto de causa en Hume es innato, pero requiere activación empírica, como pensaba Leibniz. Nosotros sostenemos que ambos autores se ven obligados a ceder espacio a propuestas que contradicen sus fundamentos, aceptando una forma de innatismo más experiencia o una armonía preestablecida.

Referencias

- Beauchamp, T. L. & Rosenberg, A. (1981). *Hume and the Problem of Causation*. Oxford University Press.
- Bennett, J. (1971). *Locke, Berkeley, Hume: Central Themes*. Oxford University Press.
- Diker, G. (1998). *Hume's Epistemology and Metaphysics*. Routledge.
- Fogelin, Robert J. (1976). Kant and Hume on Simultaneity of Causes and Effects. En *Kant-Studien*, 67 (1-4): 51-59.
- Gray, R. (1976). A Refutations of Hume's Theory of Causality. En *Hume Studies*, 2 (2): 76-85 (1976).
- Heinemann, F.H. (1940). *David Hume: The man and his science of man*. Paris: Hermann & Cie, Éditeurs.
- Hume, D. (1978). *A Treatise of Human Nature*, (L.A. Selby-Bigge y P.H. Nidditch, eds. 2da ed.), Oxford: Clarendon Press.
- Hume, D. (1975). *Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals*, (L.A. Selby-Bigge y P.H. Nidditch, eds. 3ra. ed.). Oxford: Clarendon Press.
- Imlay, R. (1977). How Not to Refute Hume's Theory of Causality: A Reply to Gray. En *Hume Studies*, 3 (1): 51-52.
- Leibniz, G. W.: *Sämtliche Schriften und Briefe*, editado por Preussischen Akademie des Wissenschaften [herausgegeben von der Berlin Branderburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften in Göttingen], Darmstadt -Berlin, 1923-..., citado 'A', seguido del número de serie, volumen y página.
- Leibniz, G. W.: *Die Philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, Gerhardt, C. I. (ed.). Hildesheim, G. Olms 1875-1890 [reimpresión G. Olms, 1960-1961], citado 'GP', seguido del número de volumen y página.
- Lennon, T. M. (1985). Veritas Filia Temporis: Hume on Time and Causation. En *History of Philosophy Quarterly*, 2 (july): 275-290.
- Look, B. (2011). Leibniz's theory of causation (B. Look (ed.)), *The Bloomsbury companion to Leibniz*, Bloomsbury: 174-191.
- McDonough, J. (2017). Leibniz sur l'harmonie préétablie et la causalité. En M. Lærke, C. Leduc y D. Rabouin (dirs.), *Leibniz: lectures et commentaires*. Vrin: 105-122.

- Munsat, S. (1971). Hume's Arguments that Causes Must Precede Their Effects. En *Philosophical Studies*, 22 (1-2): 24-26.
- Pereira, F. (2009). *David Hume: Naturaleza, conocimiento y metafísica*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Psillos, S. (2002). *Causation & Explanation*. Routledge.
- Russell, B. (2005). *A critical exposition of the philosophy of Leibniz* [primera edición 1900 y segunda edición 1937]. Routledge.
- Strawson, G. (2014). *The Secret Connexion* (2da ed.). Oxford University Press.
- Stroud, B. (1977). *Hume*. Londres: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Weckend, J. (2020). On Leibniz and Hume: A point of contact (J. Weckend y L. Strickland (eds.)), *Leibniz's legacy and impact*. Routledge: pp. 87-111.

1.17. Sobre la validez semántica de los argumentos abductivos: una aproximación lógica

*Mario Antonio Tapia Ramírez**

mario.tap.ram@gmail.com

Resumen

En este trabajo proponemos una reinterpretación del argumento abductivo clásico formulado por Charles S. Peirce a partir de una semántica epistémica basada en expresiones interrogativas. Nuestra tesis central es que, si consideramos que las premisas y la conclusión de un razonamiento abductivo comparten un mismo valor epistémico —la plausibilidad—, y si ese valor se preserva lógicamente a lo largo del argumento, entonces la abducción puede ser considerada válida tanto material como formalmente. Con ello buscamos no solo recuperar el valor cognitivo de este tipo de inferencia, sino también deshacer el juicio tradicional que la considera falaz por su forma.

Frente a la noción clásica de validez —según la cual un argumento es válido si conduce necesariamente de premisas verdaderas a una conclusión verdadera—, adoptamos una noción más flexible que define la validez como preservación de valor definido. Este valor puede no ser la verdad, sino otro que conserve la función epistémica de los enunciados involucrados. Proponemos que la plausibilidad cumple ese rol: una proposición es plausible si puede ser sostenida razonablemente dentro de un marco de conocimiento, incluso aún si no puede ser verificada estrictamente.

Desde este enfoque, formalizamos el argumento abductivo utilizando modelos epistémicos dinámicos, basados en la lógica de creencias y revisión de van Benthem, y los complementamos con la teoría de las interrogaciones de Hintikka. Un modelo epistémico de este tipo contiene un escenario de máxima plausibilidad —el conjunto de proposiciones aceptadas como verdaderas— y un conjunto de escenarios posibles compatibles con él. Una proposición será plausible si pertenece a alguno de estos escenarios, es decir, si no contradice el conocimiento disponible y puede ser integrada a él mediante revisión.

A partir de este marco, reinterpretamos la estructura abductiva clásica: (1) se observa un hecho sorprendente C; (2) si A fuera verdadera, C sería esperable; (3) por tanto, hay razones para sospechar que A es verdadera. Tradicionalmente, en lógica clásica, este argumento es considerado una falacia de afirmación del consecuente. Sin embargo, proponemos analizarlo como una secuencia pragmática de actos interrogativos. En lugar de enunciados puramente asertivos, identificamos en sus premisas y conclusión expresiones interrogativas que guían la actualización epistémica del agente.

* Universidad de Valparaíso.

La primera premisa, el hecho sorprendente, es formalizada como la conjunción de un enunciado verdadero (C) y una interrogación del tipo ¿por qué ocurre C? Esta interrogación, siguiendo a Hintikka, puede descomponerse en dos preguntas: ¿cuál es el A que explica C?, y ¿qué evidencia lo demuestra? Esto explicita el componente pragmático que motiva la inferencia: el agente percibe una anomalía y busca una explicación plausible para ella.

La segunda premisa introduce una relación explicativa hipotética en modo subjuntivo: si A fuera verdad, entonces C se seguiría. Esta formulación no afirma la verdad de A, sino que selecciona a A como una posible respuesta a la interrogación anterior. En términos epistémicos, se trata de una expresión plausible: su valor no es la verdad, sino la posibilidad razonable en función del contexto de creencias vigente.

La conclusión abductiva es reformulada como una interrogación compuesta que reitera el desideratum inicial: "algún A explica C en c, dado que A_i explica C en algún x". Esto mantiene el carácter interrogativo del razonamiento, sin colapsar la hipótesis a una aseveración categórica. En lugar de comprometerse con la verdad de A_i, el agente sostiene que A_i es una respuesta plausible dentro de un conjunto de opciones posibles.

Este tratamiento nos permite demostrar dos formas de validez. La *validez material* se establece mostrando que los mismos recursos que justifican la plausibilidad de las premisas justifican también la plausibilidad de la conclusión. Por su parte, la *validez lógica* se define como la preservación del valor de plausibilidad en todo modelo epistémico compatible con las premisas. Ambas formas de validez se garantizan gracias al carácter interrogativo de las proposiciones involucradas y su significado dentro del modelo.

Finalmente, discutiremos el estatus epistémico de las hipótesis. Proponemos caracterizarlas como expresiones *interrogativas respondibles*, cuya plausibilidad depende de la posibilidad de ser respondidas de manera conclusiva o no conclusiva. En ambos casos, las hipótesis funcionan como instrumentos cognitivos válidos en contextos de investigación empírica. No son afirmaciones verdaderas en sentido estricto, sino formulaciones que orientan la búsqueda de explicaciones y cuya aceptación depende de su lugar dentro del marco epistémico disponible.

En síntesis, proponemos una reinterpretación semántica de la abducción como una secuencia de expresiones plausibles articuladas por relaciones interrogativas. Esta estructura permite conservar el valor epistémico a lo largo del argumento, dando cuenta tanto de su validez tanto material como formal. Bajo esta lectura, la abducción deja de ser una falacia y pasa a ser una forma lógicamente válida de razonar en contextos donde el conocimiento es siempre parcial, revisable y mediado por preguntas.

Referencias

- Aliseda, A. (2006). *Abductive reasoning: Logical investigations into discovery and explanation*. Springer.
- Barés Gómez, C., & Fontaine, M. (2021). Between sentential and model-based abductions: A dialogical approach. *Logic Journal of the IGPL*, 29(4), 425–446.
- Barés Gómez, C., & Fontaine, M. (2018). Abducción con lógica dialógica. En *Actas del IV Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Brandom, R. (1994). *Making it explicit: Reasoning, representing, and discursive commitment*. Harvard University Press.
- Brandom, R. (2000). *Articulating reasons: An introduction to inferentialism*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674028739>
- Gabbay, D. M., & Woods, J. (2005). *The reach of abduction: Insight and trial*. Elsevier.
- Gabbay, D. M., & Woods, J. (2009). Fallacies as cognitive virtues. In O. Majer, A.-V. Pietarinen, & T. Tulenheimo (Eds.), *Games: Unifying Logic, Language, and Philosophy* (pp. 57–98). Springer.
- Haugeland, J. (2005). Reading Brandom reading Heidegger. *European Journal of Philosophy*, 13(3), 421–428.
- Hintikka, J. (1999). *Inquiry as inquiry: A logic of scientific discovery*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9313-7>
- Lewis, D. K. (1973). *Counterfactuals*. Harvard University Press.
- Magnani, L., & Bertolotti, T. (Eds.). (2017). *Springer Handbook of Model-Based Science*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30526-4>
- Peirce, C. S. (1931–1958). *Collected papers of Charles Sanders Peirce* (Vols. 1–8, C. Hartshorne, P. Weiss, & A. W. Burks, Eds.). Harvard University Press.
- Rahman, S. (1993). [Obra sobre lógica dialógica inédita o no disponible con DOI].
- Rahman, S., & Keiff, L. (2005). On how to be a dialogician: A short overview on recent developments on dialogues and games. In D. Vanderveken (Ed.), *Logic, Thought and Action* (pp. 359–408). Springer.
- Tulenheimo, T. (2009). Remarks on individuals in modal contexts. *Revue internationale de philosophie*, 63(4), 383–394.
- Woods, J., & Walton, D. (1989). *Fallacies: Selected papers 1972–1982* (Reimpresión 2019). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110816082>

1.18. Justificación, normatividad y racionalidad en la ciencia: La epistemología bisagra como alternativa filosófica al fundacionalismo

*Sebastián Nicolás Vargas Rodríguez**
sebastian.vargas.r@usach.cl

Resumen

Esta investigación examina la legitimidad filosófica de aplicar la epistemología bisagra al campo de la filosofía de las ciencias, evaluando si esta perspectiva describe con mayor precisión las condiciones normativas que estructuran las prácticas epistémicas científicas. El problema central es la insuficiencia del fundacionalismo —tanto internalista (Chisholm, 1977; Ginet, 1975; Bach, 1985) como externalista (Goldman, 1979, 1986; Alston, 1989)— para tematizar el trasfondo normativo que posibilita la actividad científica. Estas teorías se fundamentan en condiciones tratadas como autoevidentes o fiablemente producidas (Fumerton, 1995; BonJour, 1985), sin considerar su carácter histórico, social y normativo (Longino, 2002; Daston & Galison, 2007; Kusch, 2015).

La epistemología bisagra, por el contrario, tematiza compromisos epistémicos no inferenciales que operan como condiciones normativas del juego epistémico. Aunque su aplicación al conocimiento científico no ha sido sistemáticamente desarrollada, trabajos recientes (Moyal-Sharrock, 2004; Coliva, 2015; Pritchard, 2021; Kusch, 2019) abren una vía prometedora para pensar las ciencias más allá del modelo fundacionalista.

Esta investigación argumenta que la epistemología bisagra ofrece una alternativa más adecuada al abordar dimensiones clave del trasfondo normativo científico: la justificación epistémica, la normatividad tácita, la racionalidad, la mutabilidad histórica de los marcos epistémicos y su dimensión intersubjetiva. La propuesta busca reconfigurar el análisis filosófico de la racionalidad científica en términos de certezas prácticas compartidas, mostrando que permite comprender tanto la estabilidad como el cambio normativo en la ciencia como procesos situados, cooperativos y racionales.

Epistemología bisagra y crítica al fundacionalismo

Wittgenstein introduce las proposiciones bisagra como certezas prácticas que no se justifican empíricamente pero posibilitan el juego epistémico. Funcionan como condiciones normativas que delimitan qué cuenta como evidencia, justificación o duda legítima. Estas certezas no son creencias inferidas ni justificadas, sino *enactments* —formas de vida epistémica— encarnadas en prácticas sociales.

* Universidad de Santiago de Chile.

Moyal-Sharrock (2004) enfatiza su carácter infra-reflexivo; Coliva (2015), su racionalidad contextual; Pritchard (2021), su estatus como derechos epistémicos aracionales; y Kusch (2019), su función como compromisos distribuidos socialmente. Estas perspectivas revelan en las bisagras condiciones normativas constitutivas y no derivadas.

El fundacionalismo internalista exige introspección y accesibilidad reflexiva para justificar creencias básicas (Chisholm, 1977; Bach, 1985), mientras que el externalismo apela a la fiabilidad de procesos cognitivos (Goldman, 1979, 1986; Alston, 1989). Sin embargo, ambas versiones presuponen normas de justificación sin evaluar su origen ni estabilización histórica, ignorando cómo ciertos estándares metodológicos se legitiman socialmente y se transforman temporalmente (Longino, 2002; Daston & Galison, 2007).

Ventajas de la epistemología bisagra en el contexto científico

La epistemología bisagra supera las limitaciones del fundacionalismo al abordar cinco dimensiones fundamentales:

Justificación epistémica: Mientras el fundacionalismo presupone creencias básicas justificadas no inferencialmente, la epistemología bisagra tematiza las condiciones que hacen posible la justificación dentro de un sistema epistémico. Las proposiciones bisagra no se justifican por sí mismas, sino que habilitan el juego justificativo al delimitar qué cuenta como evidencia, duda legítima o procedimiento aceptable (Moyal-Sharrock, 2004; Pritchard, 2021).

Normatividad encarnada: Estas certezas epistémicas operan como compromisos normativos encarnados en prácticas, dispositivos e instituciones, no como principios abstractos. Kusch (2015) y Moyal-Sharrock (2004) las describen como *enactments* socialmente distribuidos cuyo carácter normativo se estabiliza en comunidades epistémicas. La normatividad científica no se deduce, sino que se practica.

Racionalidad situada: La perspectiva permite concebir la racionalidad científica no como apego a reglas inferenciales universales, sino como competencia situada en un marco normativo compartido. La validez inferencial depende de certezas prácticas que regulan su operatividad sin justificarse. La racionalidad se comprende como participación competente en prácticas epistémicas socialmente normadas (Coliva, 2015; Kusch, 2015).

Mutabilidad histórica: Esta perspectiva reconoce la transformación temporal de las condiciones epistémicas. Como mostró Kuhn (1962/2012), los cambios paradigmáticos implican transformaciones normativas profundas. Longino (2002), Daston & Galison (2007) y Kusch (2015) evidencian cómo las normas epistémicas, criterios de objetividad y formas de justificación emergen, se estabilizan y mutan según arreglos institucionales, técnicos y comunitarios.

Dimensión intersubjetiva: La epistemología bisagra subraya el carácter intersubjetivo y comunitario del conocimiento. Las certezas epistémicas solo tienen sentido dentro de prácticas compartidas y están sostenidas por formas institucionales y hábitos colectivos

(Kusch, 2015). Su eficacia normativa depende de su inscripción en contextos prácticos, convergiendo con Longino (2002), para quien la objetividad científica se garantiza mediante dinámicas colectivas de control crítico y apertura discursiva.

Conclusión

La epistemología bisagra ofrece un marco más adecuado que el fundacionalismo para describir la racionalidad científica al tematizar los compromisos tácitos, intersubjetivos e históricamente situados que estructuran el conocimiento. No busca justificar principios últimos, sino mostrar cómo ciertos compromisos no inferenciales —pero indispensables— vuelven inteligibles las prácticas científicas. Al destacar la función constitutiva de las certezas bisagra, esta perspectiva permite comprender el conocimiento científico como una práctica normada, mutable y encarnada, legitimando su aplicación como enfoque descriptivo en filosofía de las ciencias.

Referencias

- Alston, W. P. (1989). *Epistemic justification: Essays in the theory of knowledge*. Cornell University Press.
- Bach, K. (1985). *A representational theory of thought*. Oxford University Press.
- BonJour, L. (1985). *The structure of empirical knowledge*. Harvard University Press.
- Chisholm, R. M. (1977). *Theory of knowledge* (2nd ed.). Prentice-Hall.
- Coliva, A. (2015). *Extended rationality: A hinge epistemology*. Palgrave Macmillan.
- Daston, L., & Galison, P. (2007). *Objectivity*. Zone Books.
- Fumerton, R. A. (1995). *Metaepistemology and skepticism*. Rowman & Littlefield.
- Goldman, A. I. (1979). *What is justified belief?* In G. S. Pappas (Ed.), *Justification and knowledge* (pp. 1–23). Reidel.
- Goldman, A. I. (1986). *Epistemology and cognition*. Harvard University Press.
- Ginet, C. (1975). *Knowledge, perception, and memory*. Reidel.
- Kuhn, T. S. (2012). *La estructura de las revoluciones científicas* (13ª ed.). Fondo de Cultura Económica. (Original publicado en 1962)
- Kusch, M. (2002). *Knowledge by agreement: The programme of communitarian epistemology*. Oxford University Press.
- Kusch, M. (2015). *Epistemic relativism: A defense*. Oxford University Press.
- Kusch, M. (2019). *Wittgensteinian hinge epistemology and the challenge of relativism*. In A. Coliva (Ed.), *Hinge epistemology* (pp. 235–257). Brill.
- Longino, H. (2002). *The fate of knowledge*. Princeton University Press.
- Moyal-Sharrock, D. (2004). *Understanding Wittgenstein's On certainty*. Palgrave Macmillan.

- Pritchard, D. (2021). *Wittgensteinian epistemology and the epistemology of science*. Oxford University Press.
- Steup, M. (2004). *The epistemology of justification*. In E. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2004 Edition). <https://plato.stanford.edu/entries/justep-foundational/>
- Wittgenstein, L. (2007). *Sobre la certeza* (J. M. Arregui & N. Sánchez, Trans.). Editorial Trotta. (Obra original publicada en 1969)

1.19. Instituciones como Acción Conjunta: Superando la ontología social intencionalista de Searle

*Ignacio Andrés Vergara Castro**

ignandres.vergara@gmail.com

Resumen

La ontología social de Searle (2008, 2010^a, 2010^b, 2012, 2014, 2016, 2017^a, 2017^b) atribuye la creación de instituciones a las siguientes capacidades humanas:

- 1) Intencionalidad colectiva: capacidad para compartir estados intencionales y cooperar en acciones colectivas.
- 2) Asignación de función: capacidad para crear y asignar funciones a objetos y personas, destacándose las *funciones de estatus*, que consisten en un estatus relacionado con un conjunto de funciones.
- 3) Declaraciones de Función de Estatus: mecanismo lingüístico que asigna colectivamente funciones de estatus a objetos y personas.

La concepción de Searle (1990) sobre la intencionalidad colectiva se compromete con el *solipsismo metodológico*, que sostiene que un individuo solo puede tener certeza de su propia existencia y mente. Este compromiso adopta una formulación basada en el experimento mental del cerebro en una cubeta (Putnam, 1982), que establece que un individuo podría tener intencionalidad colectiva y crear una institución, incluso siendo un cerebro en una cubeta. Esto implica que, en la ontología de Searle, la acción no sería una condición necesaria para la creación y el funcionamiento de las instituciones.

Esta posibilidad plantea un problema para la ontología social de Searle, ya que revela que no considera el papel que, intuitivamente, se atribuye a la acción en los procesos mencionados. Este problema surge del enfoque intencionalista de Searle que concibe a las instituciones principalmente como representaciones mentales, ignorando el papel de la acción en su creación y funcionamiento (Giromini, 2020^a, 2020^b). Por ello, esta ponencia argumenta que las instituciones se crean y constituyen a través de las acciones humanas.

La argumentación comienza reformulando el concepto de funciones de estatus mediante la concepción de Durkheim (1964) de las funciones. Durkheim afirma que las funciones son modos de actuar que contribuyen al mantenimiento de la vida social. Esta perspectiva permite interpretar a las funciones de estatus como modos de actuar que se concretan mediante la realización de acciones específicas. Por ejemplo, la función de estatus de profesor se materializa cuando un docente imparte clases.

* Universidad de Chile.

A partir de esta concepción, se sostiene que las funciones de estatus implican una *práctica*, entendida como la realización de acciones específicas. Este argumento se fundamenta en las nociones de *regla* y *seguir una regla* de Wittgenstein (2021), que sostiene que las reglas guían a los individuos sobre cómo actuar en contextos específicos y que seguir una regla consiste en la práctica de llevar a cabo acciones en conformidad con ella. En este sentido, las funciones de estatus implican la práctica de efectuar las acciones que concretan sus modos de actuar, preparar y dictar clases en el caso del profesor.

Las prácticas de las funciones de estatus crean y conforman las instituciones, proceso que se explica mediante la teoría del ensamblaje (Deleuze & Guattari, 1987; DeLanda, 2019; Latour, 2005) y la teoría de la acción conjunta de Clark (1996, 2005, 2006, 2020). La primera sostiene que las entidades sociales están constituidas por la conjunción de diversos componentes que interactúan entre sí. Por su parte, la teoría de Clark define la acción conjunta como aquella que se realiza de manera coordinada por un grupo de agentes. Esta acción se compone de las acciones individuales de cada agente, las cuales se coordinan mediante la asignación de roles, que especifican qué acción debe realizar cada uno para contribuir a la acción conjunta.

La adopción de estas teorías permite sostener que las instituciones consisten en una clase de acción conjunta como resultado de la combinación e interacción de las prácticas de las funciones de estatus. Estas prácticas se coordinan para formar una institución, ya que las funciones de estatus establecen las acciones que cada miembro debe realizar para contribuir a su construcción y funcionamiento.

Considérese como ejemplo a una escuela que se compone de acciones como dictar clases, designar evaluaciones, asistir a clases y rendir evaluaciones. La coordinación de estas acciones se logra mediante la asignación de las funciones de estatus de *profesor* y *estudiante*, que establecen que el docente contribuye a la escuela impartiendo clases y designando evaluaciones, mientras que los estudiantes contribuyen asistiendo a clases y rindiendo evaluaciones. La realización de estas acciones durante la jornada escolar – por ejemplo, cuando el profesor dicta sus clases y los estudiantes asisten a ellas – conforman las prácticas del profesor y del estudiante que, en conjunto, crean y sostienen la escuela como institución.

A diferencia de Searle, que concibe a las instituciones principalmente como representaciones mentales, esta ponencia sostiene que las instituciones son un tipo de acción conjunta, constituida por las acciones de sus miembros. Esta propuesta resalta la dimensión práctica de las instituciones y evita los problemas asociados al enfoque intencionalista de Searle.

Referencias

- Clark, H. (1996). *Using Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, H. (2005). Coordinating with each other in a material world. *Discourse Studies*, 7 (4-5), 507-525.
- Clark, H. (2006). Pragmatics of language performance. En Horn, L. & Ward, G. (Eds.), *The handbook of pragmatics* (pp. 365-382). Oxford: Blackwell Publishing.
- Clark, H. (2020). Social actions, social commitments. En Enfield, N. & Levinson, S. (Eds.), *Roots of Human Sociality: Culture, cognition and interaction* (pp. 126-152). New York: Routledge.
- DeLanda, M. (2006). *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London: Continuum International Publishing Group.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Durkheim, E. (1964). *The division of labor in society*. New York: The Free Press of Glencoe.
- Giromini, J. (2020^a). La impotencia de las representaciones: una crítica a la ontología social de John Searle. *Discusiones Filosóficas*, 21(36), 79-104.
- Giromini, J. (2020^b). *Ontología social y normatividad*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-network-theory*. New York: Oxford University Press.
- Putnam, H. (1982). *Reason, Truth and History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Searle, J. (1990). Collective intentions and actions. En Cohen, P., Morgan, J. & Pollack, M. (Eds.), *Intentions in communication* (pp. 401-415). Cambridge: The MIT Press.
- Searle, J. (2008). Language and Social Ontology. *Theory and Society*, 37 (5), 443–459.
- Searle, J. (2010^a). *Making the social world: the structure of human civilization*. Oxford: Oxford University Press.
- Searle, J. (2010^b). The Basic Reality and the Human Reality. En Franken, D., Karakus, A & Michel, J. (Eds.), *John R. Searle: Thinking about the Real World* (pp. 19–44). Lancasater: De Gruyter.
- Searle, J. (2012). Human social reality and language. *Phenomenology and Mind*, 2, 24-33.
- Searle, J. (2014). Are there social objects?. En Gallotti, M. & Michael, J. (Eds), *Perspectives on social ontology and social cognition* (pp. 17-26). Dordrecht: Springer.
- Searle, J. (2016). The Ontology of Human Civilization. *The Harvard Review of Philosophy*, 23, 17-28.

Searle, J. (2017^a). Status Functions. En Jankovic, M. & Ludwig, K. (Eds), *The Routledge Handbook of Collective Intentionality* (pp. 300-312). New York: Routledge.

Searle, J. (2017^b). Money: Ontology and deception. *Cambridge Journal of Economics*, 41(5), 1453-1470.

Wittgenstein, L. (2021). *Investigaciones Filosóficas*. Madrid: Trotta.

1.20. Inferenciabilidad surrogativa de las asociaciones creativas en ciencias: ‘buscando a tientas’

*Sandra Visokolskis**
sandraviso@gmail.com

Resumen

La introducción de la abducción en el reino de las inferencias significó para el filósofo y lógico Charles Sanders Peirce (1839-1914) el gran proyecto de su vida intelectual “[que] Aristóteles *buscaba a tientas* en el capítulo sobre la Abducción ese modo de inferencia que denominé con el nombre, por lo demás inútil, de Abducción” (Peirce 1903, EP 2: 205, OFR 2: 268; las itálicas son nuestras). En efecto, desde sus inicios, en 1867, Peirce sostuvo una extensa lucha en favor de la obtención de un lugar para la abducción en el corpus de las inferencias:

(...) [E]s necesario reconocer tres clases radicalmente diferentes de argumentos que señalé en 1867 y que habían sido reconocidas por los lógicos del siglo XVIII, si bien (lo que es muy perdonable) esos lógicos *no reconocieron el carácter inferencial de una de ellas* [i.e., de la abducción]. (Peirce 1903, EP 2: 205, OFR 2: 268; énfasis propio)

Con este mismo ahínco peirceano expresado sintéticamente en estas palabras planteadas en la quinta de sus *Harvard Lectures* de 1903, y con no menos explicaciones y/o justificaciones al respecto, en este trabajo se propone:

(1°) Revisitar sucintamente los argumentos peirceanos desde 1867 que apoyaron su tesis propiciando la abducción como un tipo específico de razonamiento científico;

(2°) Avanzar en un segundo gran proyecto peirceano de 1902, relativo a la incorporación de otra clase de transición lógica que él concibió y defendió durante los últimos años de vida, ahora deductiva, en el ámbito de las inferencias: la denominada ‘deducción teorematizada’, que significó, para Peirce “(...) [su] *primer descubrimiento real* acerca de los procedimientos matemáticos (...)” (Eisele 1976, NEM IV: 49; Peirce 1902; énfasis propio);

(3°) Proponer un nuevo tipo de transición lógica que otrora fue fuertemente rechazado como inferencia, pero que, dados los avances indagatorios actuales, es posible sustentar como una genuina inferencia lógica, a saber, lo que daremos en llamar ‘asociaciones Humeanas’ en contraposición con las aquí llamadas ‘asociaciones Lockeanas’.

(4°) Mostrar cómo se vinculan oportunamente los tres tipos de supuestas inferencias aquí presentados: abducción, deducción teorematizada y asociaciones Humeanas, a partir de un

* Universidad Nacional de Córdoba.

desglosamiento de los mecanismos implícitos que subyacen a toda asociación Humeana y que se relacionan con los procesos inferenciales y cognitivos que llevan a la formación de ideas, resultados y/o teorías.

Para sostener el argumento en favor de la inferenciabilidad de las asociaciones creativas Humeanas:

(i) Se alude a autores contemporáneos que discuten en favor y/o en contra de esta tesis. En contra: N. Goodman (1972, 1976), B. C. van Fraassen (2008), M. Suárez (1999, 2003), R. Frigg (2002), R. Frigg y M. Hunter (2010), J. Fodor (1998), P. Boghossian, P. (2014). En favor: R. N. Giere (1988, 1999, 2004), R. Carnap (1967 [1928]), J. Aronson, R. Harré, y E. Way (1993), C. H. Coombs (1954), R. N. Shepard (1958), W. S. Torgerson (1958, 1965) con el modelo geométrico de la similaridad, o A. Tversky, e I. Gati (1982), o A. Tversky (1977) con su exitoso modelo conjuntístico, o también P. Gärdenfors (2000) revitalizando el anterior modelo geométrico; M. Mazzone (2011, 2015). Pero, sin embargo, sólo aceptando parcialmente, los filósofos analíticos: E. Mandelbaum (2016, 2020 [2015]), J. Quilty-Dunn y E. Mandelbaum (2018), E. Mandelbaum y J. Quilty-Dunn (2019), W. Sellars (1953), E. Camp (2015).

Además de los autores mencionados en contextos filosóficos, caben añadir fuentes actuales neurocientíficas, así como del campo de la psicología cognitiva, ya instaladas en el debate acerca de la relevancia de las asociaciones en los procesos creativos: ya desde el trabajo original de S. A. Mednick (1962) y luego. M. T. Mednick, S. A. Mednick y C. C. Jung (1964), hasta las profusas investigaciones empíricas contemporáneas sobre redes semánticas, especialmente de A. Abraham y A. Bubic (2015), R. E. Beaty et al. (2022), M. Benedek et al. (2012, 2020), Y. N. Kennet et al. (2014, 2018, 2023), y M. Ovando-Tellez et al. (2022).

Sin embargo, en este trabajo nos concentraremos específicamente en los procesos involucrados en la confección de asociaciones creativas, que se focalizan, sobre todo, en la expertise propia e idiosincrática del sujeto resolutor de problemas que se orientan a introducir creativamente soluciones entre dos dominios de objetos dispares y distantes. Esto llevará a valorar propiedades inferenciales típicas surrogativas que: (1) psicológica y neurocognitivamente todavía no han incursionado generalmente en estas áreas, y (2) filosóficamente han sido analizadas, pero no tan apropiadamente en el campo de la creatividad como se pretende defender aquí.

(ii) Se comparan los argumentos que Peirce utilizó en favor de su incorporación de dos tipos de transiciones lógicas, en el corpus de las inferencias: la abducción y las deducciones teorematizadas.

(iii) Finalmente, se esbozan estudios de caso donde se ponen en evidencia los procesos asociativos inferencialmente surrogativos como herramientas inferenciales.

Referencias

- Abraham, A. & A. Bubic (2015). Semantic Memory as the Root of Imagination. *Frontiers in Psychology* **6**: 325.
- Aronson, J., Harré, R. & E. Way (1993). *Realism Rescued*. London: Duckworth.
- Beaty, R. E. et al. (2022). Semantic memory and Creativity: The Costs and Benefits of Semantic Memory Structure in Generating Original Ideas. *Thinking & Reasoning* 1-35.
- Benedek, M. et al. (2012) Associative abilities underlying creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts* **6**: 273-281.
- Benedek, M. et al. (2020). Elements of Creative Thought: Investigating the Cognitive and Neural Correlates of Association and Bi-association Processes. *NeuroImage* **210**: 116586.
- Boghossian, P. (2014). What is Inference? *Philosophical Studies* **169** (1): 1–18.
- Camp, E. (2015). Logical Concepts and Associative Characterizations. En Margolis, E. & S. Laurence (Eds.) *The Conceptual Mind: New Directions in the Study of the Concepts*. Massachusetts: The MIT Press. Pp. 591-621.
- Carnap, R. (1967 [1928]). *The Logical Structure of the World*. Berkeley: University of California Press.
- Coombs, C. H. (1954). Method for the Study of Interstimulus Similarity. *Psychometrika* **19**: 183-194.
- Dipert, R. R. (1996). Reflections on Iconicity, Representation, and Resemblance: Peirce's Theory of Signs, Goodman on Resemblance, and Modern Philosophies of Language and Mind. *Synthese* **106**(3): 373-397.
- Eisele, C. (Ed.) (1976). *Charles S. Peirce. The New Elements of Mathematics. Volume IV*. The Hague and Paris: Mouton Publishers, and Atlantic Highlands, New Jersey: Humanities Press. Abreviatura Standard NEM IV.
- Files, C. (1996). Goodman's Rejection of Resemblance. *The British Journal of Aesthetics* **36**(4): 398-412.
- Frigg, R. (2002). Models and Representation: Why Structures are not Enough. *CPNSS Discussion Paper Series*, DP MEAS 25/02.
- Frigg, R. & M. Hunter (Eds.) (2010). *Beyond Mimesis and Convention: Representation in Art and Science*. Dordrecht: Springer.
- Fodor, J. (1998). *Concepts Where Cognitive Science Went Wrong*. Oxford: Clarendon Press.
- Gärdenfors, P. (2000). *Conceptual spaces*. Cambridge: Bradford.
- Giere, R. N. (1988). *Explaining Science: A Cognitive Approach*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Giere, R. N. (1999). *Science Without Laws*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Giere, R. N. (2004). *Scientific Perspectivism*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.

- Goodman, N. (1972). Seven Strictures on Similarity. En *Problems and Projects*. Indianapolis/New York: Bobbs-Merrill. Pp. 437-446.
- Goodman, N. (1976 [1968]). *Languages of Art*. 2nd edition. Indianapolis, Indiana: Hackett Publishing Inc. First edition, Indianapolis, Indiana: Bobbs-Merrill.
- Kenett, Y. N. et al. (2014). Investigating the Structure of Semantic Networks in Low and High Creative Persons. *Frontiers in Human Neuroscience* **8**: 1-16.
- Kenett, Y. N. et al. (2018). Flexibility of Thought in High Creative Individuals Represented by Percolation Analysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **115**: 867-872.
- Kenett, Y. N. et al. (2023). The Role of Semantic Associations as a Metacognitive Cue in Creative Idea Generation. *Journal of Intelligence* **11**: 59.
- Locke, J. (1974 [1689]). *An Essay Concerning Human Understanding*. Ed. P. H. Nidditch. Oxford: Clarendon Press.
- Locke, J. (1990). Drafts for the Essay Concerning Human Understanding, and Other Philosophical Writings: In Three Volumes, Vol. 1: Drafts A and B, Eds. P. H. Nidditch and G. A. J. Rogers. Oxford: Clarendon Press.
- Locke, J. (1989 [1693]). *Some Thoughts Concerning Education*. Eds. J. W. Yolton & J. S. Yolton. Oxford: Oxford University Press.
- Locke, J. (1996). *Some Thoughts Concerning Education and, Of the Conduct of the Understanding*. Eds. R. W. Grant & N. Tarcov. Indianapolis: Hackett Publishing.
- Locke, J. (2001 [1706 published posthumously]). *Of the Conduct of the Understanding*. Ed. P. Schuurman, with General Introduction, Historical and Philosophical Notes and Critical Apparatus.
- Mandelbaum, E. (2016). Attitude, Inference, Association: On the Propositional Structure of Implicit Bias *Noûs* **50**(3): 629-658.
- Mandelbaum, E. (2020 [2015]). Associationist Theories of Thought. En E. N. Zalta (Ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (First published Tue Mar 17, 2015; substantive revision Wed Jun 24, 2020), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/associationist-thought>.
- Mandelbaum, E. & J. Quilty-Dunn (2019). Non-Inferential Transitions: Imagery and Association. En A. Nes & T. Hoo Wai Chan (Eds.) *Inference and Consciousness*. London: Routledge.
- Mazzone, M. (2011). Schemata and associative processes in pragmatics. *Journal of Pragmatics* **43**(8):2148-2159.
- Mazzone, M. (2014). Crossing the Associative/Inferential Divide: Ad hoc Concepts and the Inferential Power of Schemata. *Review of Philosophy and Psychology* **5**(4):583-599.
- Mednick, S. A. (1962). The Associative Basis of the Creative Process. *Psychological Review* **69**: 220-232.
- Mednick, M. T., Mednick, S.A. & C.C. Jung (1964). Continual Association as a Function of Level of Creativity and Type of Verbal Stimulus. *Journal of Abnormal and Social Psychology* **69**(5): 511-515.

- Ovando-Tellez, M. et al. (2022). An Investigation of the Cognitive and Neural Correlates of Semantic Memory Search Related to Creative Ability. *Communications Biology* 5: 1-16.
- Peirce, C. S. (1931-1958). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, 8 volumes. Vols. 1-6 edited by C. Hartshorne & P. Weiss (Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 1931-1935). Vols. 7-8 edited by A. W. Burks (Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 1958). Electronic Edition from J. Deely, Charlottesville, Virginia: IntelLex. Abreviatura standard CP.
- Peirce, C. S. (1967). *The Charles S. Peirce Papers, 1787-1951*. Manuscripts in the Houghton Library of Harvard University, as identified by Richard Robin, *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*, Amherst: University of Massachusetts Press. Abreviatura standard R, MS.
- Peirce, C. S. (1971). The Peirce Papers: A Supplementary Catalogue. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 7: 37-57.
- Peirce, C. S. (1982-2000). *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vols. 1-8. Initiated as the Peirce Edition Project at Indiana University-Purdue University/Indianapolis by E. C. Moore, first under the general editorship of M. H. Fisch, thereafter of C. Kloesel, and then under the general direction of N. Houser. Bloomington: Indiana University Press. Yet 8 of 30 volumes published: Volume 1 (1857–1866), Volume 2 (1867–1871), Volume 3 (1872–1878), Volume 4 (1879–1884), Volume 5 (1884–1886), Volume 6 (1886–1890), Volume 8 (1890–1892). Abreviatura standard W.
- Peirce, C. S. (1992). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Vol. 1. (1867–1893)*. N. Houser & C. Kloesel (Eds.). Bloomington: Indiana University Press. Abreviatura standard EP 1.
- Peirce, C. S. (1998). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Vol. 2. (1893-1913)*. The Peirce Edition Project (Eds.). Bloomington: Indiana University Press. Abreviatura standard EP 2.
- Peirce, C. S. (2012). *Obra filosófica reunida, Volumen II (1893-1913)*. N. Houser y C. Kloesel (Eds.) Trad. Trad. D. McNabb de EP 2. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica. Abreviatura standard OFR 2.
- Pietarinen, A.-V. (Ed.) (2024). *Charles S. Peirce: Logic of the Future. Writings on Existential Graphs. Volume 3/1: Pragmaticism*. Berlin, Boston: De Gruyter. Abreviatura standard LoF.
- Quilty-Dunn, J., & E. Mandelbaum (2018). Inferential Transitions. *Australasian Journal of Philosophy* 96(3): 532-547.
- Sellars, W. (1953). Inference and Meaning. *Mind* 62(247): 313-338.
- Shepard, R. N. (1958). Stimulus and Response Generalization: Tests of a Model Relating Generalization to Distance in Psychological Space. *Journal of Experimental Psychology* 6: 509-523.
- Suárez, M. (1999). Theories, Models, and Representations. En L. Magnani, N. Nersessian, & P. Thagard (Eds.) *Model-based Reasoning in Scientific Discovery*. Pp. 75-84. Dordrecht: Kluwer.
- Suárez, M. (2003). Scientific representation: Against Similarity and Isomorphism. *International Studies in the Philosophy of Science*, 17(3): 225–244.

- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and Methods of Scaling*. New York: Wiley.
- Torgerson, W. S. (1965). Multidimensional Scaling of Similarity. *Psychometrika* **30**: 379-393.
- Tversky, A. (1977). Features of Similarity. *Psychological Review* **84**: 327–354.
- Tversky, A., & I. Gati (1982). Similarity, Separability, and the Triangle Inequality. *Psychological Review* **89**: 123–154.
- van Fraassen, B. C. (2008). *Scientific Representation: Paradoxes of Perspective*. Oxford: Oxford University Press.

1.21. Contenido temporal perceptual en animales no-humanos

*Mauro Zapata Cárdenas**
mauzapata21@gmail.com

Resumen

La capacidad para representar la estructura temporal del entorno forma parte importante de la vida cognitiva del hombre. Respecto del humano adulto nos desenvolvemos exitosamente gracias a capacidades como la estimación y comparación de duraciones, el establecimiento del orden temporal en que ocurre una serie de eventos, la determinación de la fase de un ciclo, o la indexación del momento en que ocurre un evento.

Que estas capacidades puedan atribuirse a animales no-humanos dependerá de los requisitos que imponamos sobre un estado mental para contar como representacional.

En “Origins of Objectivity”, Tyler Burge defiende una visión deflacionada de la representación temporal. Ahí se compromete con una tesis de necesidad de la representación temporal con la percepción. Esto quiere decir que una criatura con una capacidad perceptual, requeriría una capacidad para representar fenómenos temporales. La idea que motiva este compromiso es que una percepción es un estado con contenido y, una condición para que cuenten como tales, es que estas sean utilizadas. Este uso puede tomar tiempo (Gross, 2017). Así, podemos hablar de un uso representacional de la percepción que puede en último término guiar la acción, y en consecuencia no ser simultáneo con la primera. Como una percepción se despliega en el tiempo, su uso exitoso implica un sistema mínimo de memoria que permita la comparación de un estado de percepción P1 (anterior) con uno P2 (actual), lo que requiere a su vez una capacidad mínima de sensibilidad a un orden temporal que se une a la percepción. Burge sostendrá que es justamente cuando se acopla un mecanismo preexistente de sensibilidad temporal a la percepción (al uso de un estado perceptual) que surge la representación temporal.

Burge abre la puerta para la atribución de representación temporal mínima, como sería el caso de aquel que rastrea el movimiento de un particular en su entorno, o la abeja que asocia una fase de un ciclo circadiano con la percepción de agua azucarada (Burge, 2010, pp. 521-2). En su sistema, la percepción se distingue en su límite inferior del mero registro de información sensorial, separándose de estrategias de naturalización del contenido como la teleosemántica (Dretske, 1988; Millikan, 1989), imponiendo a la percepción verdaderas condiciones de corrección. En su límite superior, se desmarca de posturas hiper-intelectualistas (Brandom, 1998; Davidson, 1982), argumentando que una capacidad para estar en estados con contenido representacional no requiere una capacidad para el pensamiento proposicional. Para Burge, la atribución en la percepción es siempre para guiar

* Universidad Nacional de Córdoba.

la aplicación a un caso particular, próximo en el tiempo. Y el pensamiento proposicional, por el contrario, está marcado por la independencia del estímulo.

Mediante ejemplos en etología y psicología comparada que evidencian distancia temporal presionaré el carácter no proposicional de los estados perceptuales.

Hoy puede afirmarse fiablemente que al menos dos especies no-humanas demuestran habilidades de cognición temporal que se orientan al futuro y desafían el presupuesto según el cual el pensamiento acerca del tiempo es exclusivamente humano. Es decir, desafían el prejuicio de que “*los animales viven atrapados en el presente*” (Hoerl & McCormack, 2019).

Evidencia de conductas de planificación en general y uso secuencial de herramientas en específico ha sido encontrada para el caso de los **cuervos** (Bird & Emery, 2009; Boeckle et al., 2020; Gruber et al., 2019; Kabadayi & Osvath, 2017; Taylor et al., 2007) y **chimpancés** (Boesch & Boesch, 1984; Byrne et al., 2013; Janmaat et al., 2014; Martin et al., 2017; Martin-Ordas et al., 2012; Sanz et al., 2004).

En este trabajo propongo caracterizar el contenido de los estados perceptuales de estas especies, cuando desempeñan tareas secuenciales, como involucrando un componente lógico que explica la capacidad para poner elementos de una serie en un orden determinado que se orienta a una meta futura. El éxito en las tareas secuenciales no podría explicarse sin que mediara un estado perceptual en el que la criatura represente el objeto/herramienta que tiene en frente como aquella que ocupa un lugar n en una secuencia, precisamente como ocupando la posición entre $(n-1)$ y $(n+1)$. En otras palabras, propongo que el contenido de los estados perceptuales en tareas secuenciales incluye el concepto “antes de” y/o “después de”, que constituye un predicado relacional diádico.

Contra Burge, puedo caracterizar el contenido de estos estados como proposicionales o a lo menos como “*proposition-like*” bajo un compromiso gradualista (la regla general en estudios de cognición animal) en que el carácter conceptual de una representación, a la vez que el carácter proposicional de un contenido completo no son una cuestión todo o nada sino admitiría grados o niveles en que pueden ser satisfechos los requisitos impuestos. Así, junto a otros (Camp, 2009; Danón, 2022) admito un nivel intermedio de recombinación para que una estructura cuente como proposicional y predicativa, tanto en la percepción como en el pensamiento.

Referencias

- Bird, C. D., & Emery, N. J. (2009). Insightful problem solving and creative tool modification by captive nontool-using rooks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *106*(25), 10370–10375. <https://doi.org/10.1073/pnas.0901008106>
- Boeckle, M., Schiestl, M., Frohnwieser, A., Gruber, R., Miller, R., Suddendorf, T., Gray, R. D., Taylor, A. H., & Clayton, N. S. (2020). New Caledonian crows plan for specific future tool

- use. *Proceedings. Biological Sciences*, 287(1938), 20201490.
<https://doi.org/10.1098/rspb.2020.1490>
- Boesch, C., & Boesch, H. (1984). Mental map in wild chimpanzees: An analysis of hammer transports for nut cracking. *Primates*, 25(2), 160–170. <https://doi.org/10.1007/BF02382388>
- Brandom, R. B. (1998). *Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment*.
- Burge, T. (2010). *Origins of Objectivity*. Oxford University Press.
- Byrne, R. W., Sanz, C. M., & Morgan, D. B. (2013). Chimpanzees plan their tool use. In C. Boesch, C. M. Sanz, & J. Call (Eds.), *Tool Use in Animals: Cognition and Ecology* (pp. 48–64). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511894800.004>
- Camp, E. (2009). Putting Thoughts to Work: Concepts, Systematicity, and Stimulus-Independence. *Philosophy and Phenomenological Research*, 78(2), 275–311.
<https://doi.org/10.1111/j.1933-1592.2009.00245.x>
- Danón, L. (2022). Conceptual recombination and stimulus-independence in non-human animals. *THEORIA. An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 37(3), Article 3. <https://doi.org/10.1387/theoria.23638>
- Davidson, D. (1982). Rational Animals. *Dialectica*, 36(4), 317–327.
- Dretske, F. (1988). *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes*. MIT Press.
- Gross, S. (2017). Perception and the Origins of Temporal Representation. *Pacific Philosophical Quarterly*, 98(S1), 275–292. <https://doi.org/10.1111/papq.12171>
- Gruber, R., Schiestl, M., Boeckle, M., Frohnwieser, A., Miller, R., Gray, R. D., Clayton, N. S., & Taylor, A. H. (2019). New Caledonian Crows Use Mental Representations to Solve Metatool Problems. *Current Biology*, 29(4), 686–692.e3.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.01.008>
- Hoerl, C., & McCormack, T. (2019). Thinking in and about time: A dual systems perspective on temporal cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 42, e244.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X18002157>
- Janmaat, K. R. L., Polansky, L., Ban, S. D., & Boesch, C. (2014). Wild chimpanzees plan their breakfast time, type, and location. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(46), 16343–16348. <https://doi.org/10.1073/pnas.1407524111>
- Kabadayi, C., & Osvath, M. (2017). Ravens parallel great apes in flexible planning for tool-use and bartering. *Science*, 357(6347), 202–204. <https://doi.org/10.1126/science.aam8138>
- Martin, C. F., Biro, D., & Matsuzawa, T. (2017). Chimpanzees spontaneously take turns in a shared serial ordering task. *Scientific Reports*, 7(1), 14307. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14393-x>
- Martin-Ordas, G., Schumacher, L., & Call, J. (2012). Sequential Tool Use in Great Apes. *PLOS ONE*, 7(12), e52074. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052074>
- Millikan, R. G. (1989). Biosemantics. *The Journal of Philosophy*, 86(6), 281–297.
<https://doi.org/10.2307/2027123>

- Sanz, C., Morgan, D., & Gulick, S. (2004). New Insights into Chimpanzees, Tools, and Termites from the Congo Basin. *The American Naturalist*, *164*(5), 567–581.
<https://doi.org/10.1086/424803>
- Taylor, A. H., Hunt, G. R., Holzhaider, J. C., & Gray, R. D. (2007). Spontaneous Metatool Use by New Caledonian Crows. *Current Biology*, *17*(17), 1504–1507.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.07.057>

Sección 2 - comunicaciones

2.1. Wentaculus: La Matriz de Densidad como entidad objetiva y fundamental del universo

*Paulina Acevedo Meza**

paulina.acevedo.me@usach.cl

Resumen

Durante décadas se han desarrollado diferentes propuestas para el problema de la flecha del tiempo y ontología cuántica, en su mayoría de forma separada. Sin embargo, el filósofo Eddy. K. Chen (2022) refiere poder abordar ambos problemas en una misma explicación. A partir de un marco conocido como “Wentaculus”, aborda el problema de la flecha del tiempo desde la probabilidad cuántica, introduciendo dos conceptos fundamentales: (1) *Realismo de Matriz de Densidad (RMD)*, como entidad cuántica objetiva y fundamental, que describe el estado cuántico del universo; (2) y la *Hipótesis de Proyección Inicial (HPI)*, que surge cuando en el límite temporal inicial del universo la matriz de densidad es proyectada sobre un subespacio de baja dimensión (baja entropía) en el “Espacio de Hilbert”, actuando como una ley fundamental. Ambas determinan la evolución de entidades físicas, como partículas y campos (Chen, 2022), evitando la arbitrariedad y postulados estadísticos de otras teorías.

Conforme a lo dicho anteriormente, toda probabilidad del “mapa del universo” se deriva de la probabilidad cuántica y según el autor, este marco tendría la ventaja de ser compatible, tanto con concepciones realistas de la mecánica cuántica y del estado cuántico, como con interpretaciones nomológicas, es decir, con aquellas que entienden que el estado cuántico es parte de las leyes fundamentales de la naturaleza (Chen, 2022).

Sin embargo, esta propuesta trae consigo compromisos ontológicos relevantes de abordar. Por ejemplo, el proponer una entidad cuántica objetiva y real podría generar desacuerdos, especialmente desde el antirrealismo científico (Borge, 2015). Estaríamos tratando con un realismo científico, en que se infieren propiedades de una entidad no observable, a partir de otras entidades físicas y representaciones matemáticas. Esto reabre inmediatamente el debate sobre el estatus de los objetos matemáticos en física y la pregunta sobre si es real o una representación. Asimismo, trae consigo una pregunta epistemológica-metodológica: ¿Hasta qué nivel es posible inferir una entidad fundamental de estas características manteniendo una convivencia con el mundo tangible?

* Universidad de Santiago de Chile.

Es probable que Chen (2022) no espere que esta entidad pueda ser observada directamente en un laboratorio y quizá tampoco era su intención desde este realismo, pero cómo asegurar que esta entidad interviene en el mundo tangible y cómo dar cuenta que una ley de estado de este tipo influye en cómo se comportan las partículas, campos eléctricos, magnéticos, etc. Como ha sido mencionado, Chen (2022) quiere explicar y abordar los problemas de la ontología cuántica y la flecha del tiempo. Para esto destaca como fortaleza de la teoría, la posibilidad de flexibilizar con diferentes perspectivas nomológicas y cuánticas, infiriendo la expectativa de un criterio o principio de abarcabilidad y simplicidad. Más aún, refiere la ventaja de estos criterios, lo que permite inferir, la expectativa de claridad de las nociones primitivas que propone y un importante rol explicativo de este marco en general, entonces ¿cómo dialogar con otros campos, como la metodología científica?

El objetivo central será analizar críticamente el “Realismo de matriz de densidad”, contribuyendo en la discusión sobre la legitimidad de la ontología en la física fundamental. Para esto se examinará el concepto de “realidad” en el contexto de la filosofía de la física y se profundizará en los fundamentos ontológicos del “Realismo de Matriz de Densidad”, esperando contribuir al debate sobre los criterios de legitimidad ontológica en la física fundamental.

Referencias

- Al-Khalili, J., & Chen, E. K. (2024). *The Decoherent Arrow of Time and the Entanglement Past Hypothesis*. <https://doi.org/10.1007/s10701-024-00785-3>
- Albert, D. (2000). *Time and chance*. Harvard University Press.
- Borge, B. (2015). *Conociendo la estructura del mundo. El Realismo Estructural en el debate Realismo vs Antirrealismo Científico*. Universidad de Buenos Aires. ISBN: 978987338746.
- Chen, E. K. (2017). *Quantum Mechanics in a Time-Asymmetric Universe: On the Nature of the Initial Quantum State*. <https://doi.org/10.1093/bjps/axy068>
- Chen, E. K. (2019). *Time's Arrow in a Quantum Universe: On the Status of Statistical Mechanical Probabilities*. https://doi.org/10.1142/9789811211720_0013
- Chen, E. K. (2020). *From Time Asymmetry to Quantum Entanglement: The Humean Unification*. <https://doi.org/10.1111/nous.12355>
- Chen, E. K. (2022). *The Wentaculus: Density Matrix Realism Meets the Arrow of Time*. <http://arxiv.org/abs/2211.03973>
- Clemente de La Torre, A. (2013). *Ontología Cuántica ¿Cómo es la materia según la física cuántica? II Congreso Nacional de Estudiantes y Graduados en Filosofía: la Filosofía en su contemporaneidad 21, 22 y 23 de junio de 2013*. Mar del Plata, Argentina.

- Dorst, C. (2023). Does the Best System Need the Past Hypothesis? *Philosophy of Science*, 91(2), 410–429. <https://doi.org/10.1017/psa.2023.152>
- Earman, J. (2006). The “Past Hypothesis”: Not even false. *Studies in History and Philosophy of Science Part B - Studies in History and Philosophy of Modern Physics*, 37(3), 399–430. <https://doi.org/10.1016/j.shpsb.2006.03.002>
- Lazarovici, D., & Reichert, P. (2018, September 12). *Arrow(s) of Time without a Past Hypothesis*. <http://arxiv.org/abs/1809.04646>
- Loewer, B. (2007). “The Consequence Argument Meets the Mentaculus.” In *Time’s Arrow and the Probability Structure of the World*.
- Loewer, B. (2020). The Mentaculus Vision. En V. Allori (Ed.), *Statistical Mechanics and Scientific Explanation: Determinism, Indeterminism and Laws of Nature*.
- López, C. (2018). El problema de la flecha del tiempo en física. *Jornadas de Filosofía de la Ciencia*. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Van Fraassen, B.C. (1991). *Quantum Mechanics. An Empiricist View*. New York: Oxford University Press.

2.2. Explorando el concepto de ‘significado’ desde la teoría clásica de la autopoiesis hasta la visión enactiva contemporánea

*Nicolás Albornoz**
n.albornozmora@gmail.com

Resumen

La teoría enactiva contemporánea propone que la cognición no corresponde a la capacidad de resolver problemas sino a la adaptación coordinada del organismo biológico a las circunstancias ambientales, de forma tal que el pensamiento se interpreta como una acción corporeizada ligada a los procesos que sustentan el fenómeno de la vida (Varela et al., 1993; Di Paolo y Thompson, 2014; Thompson y Stapleton, 2009). Actualmente la teoría enactiva es entendida como un marco general para una gran diversidad de fenómenos cognitivos, tales como los trastornos mentales (De Haan, 2020), la conciencia (Myin y Loughlin, 2018), la afectividad (Colombetti, 2014) y recientemente el lenguaje (Cuffari et al., 2015; Di Paolo et al., 2018). Sobre esto último, Di Paolo, Cuffari y De Jaegher (2018) y Cuffari (2014) han propuesto que la capacidad lingüística es una forma de interacción social que se fundamenta en la coordinación y en la capacidad de generar significados conjuntos entre dos o más participantes. Dicho en otras palabras, se propone que el significado de los actos comunicativos depende de una red de acciones coordinadas que hacen emerger una normatividad social. Sin embargo, esta aproximación está lejos de ser satisfactoria para una explicación semántica, especialmente, por su incapacidad para delimitar de manera clara entre el significado lingüístico y el significado personal o significatividad.

Por lo anterior, el presente trabajo pretende hacer una revisión histórica del concepto de significado, desde la teoría clásica de la autopoiesis hasta la teoría enactiva más actual, con el fin de encontrar una solución a la delimitación del significado lingüístico en la teoría. Para lograr este fin, se analizarán tanto los estudios más tempranos de Maturana y Varela (1987, 1980) sobre autopoiesis, el desarrollo posterior de la constitución de la teoría enactiva de Varela (1991, 1995, 1999) y Varela, Thompson y Rosch (1993), y los trabajos más contemporáneos de Thompson (2010), Di Paolo, Cuffari y De Jaegher (2018), Di Paolo y Barandiaran (2017). Esta revisión histórica se justifica por dos razones: primero, porque permite identificar la diversidad de interpretaciones internas que se han propuesto sobre el concepto general significado y su relación con la capacidad cognitiva de creación de sentido; y segundo, porque esta identificación hará posible resolver la distancia entre el significado lingüístico y la significatividad. Finalmente, a través de esta investigación se espera concluir que la diferencia fundamental entre estos tipos de significado se fundamenta en la capacidad de coordinación y cooperación social.

* Universidad de Chile.

Referencias

- Colombetti, G. (2014). *The Feeling Body: Affective Science Meets the Enactive Mind*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262019958.001.0001>
- Cuffari, E. C. (2014). *On Being Mindful about Misunderstandings in Linguaging: Making Sense of Non-Sense as the Way to Sharing Linguistic Meaning*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:148186435>
- Cuffari, E. C., Di Paolo, E., y De Jaegher, H. (2015). From participatory sense-making to language: There and back again. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 14(4), 1089–1125. <https://doi.org/10.1007/s11097-014-9404-9>
- De Haan, S. (2020). *Enactive Psychiatry* (1ª ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108685214>
- Di Paolo, E. A., Cuffari, E. C., y De Jaegher, H. (2018). *Linguistic Bodies: The Continuity between Life and Language*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11244.001.0001>
- Di Paolo, E., Buhrmann, T., y Barandiaran, X. (2017). *Sensorimotor Life* (Vol. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198786849.001.0001>
- Di Paolo, E., y Thompson, E. (2014). The enactive approach. En *The Routledge handbook of embodied cognition* (pp. 68–78). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Maturana, H. R., y Varela, F. J. (1987). *The tree of knowledge: The biological roots of human understanding* (p. 263). New Science Library/Shambhala Publications.
- Maturana, H., y Varela, F. J. (1980). *Autopoiesis and cognition: The realisation of the living*. D. Reidel.
- Myin, E., y Loughlin, V. (2018). Sensorimotor and Enactive Approaches to Consciousness. En R. J. Gennaro (Ed.), *The Routledge Handbook Of Consciousness* (1.ª ed., pp. 202-215). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315676982-16>
- Thompson, E. (2010). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind* (First Harvard University Press paperback edition). The Belknap Press of Harvard University Press.
- Thompson, E., y Stapleton, M. (2009). Making Sense of Sense-Making: Reflections on Enactive and Extended Mind Theories. *Topoi*, 28(1), 23–30. <https://doi.org/10.1007/s11245-008-9043-2>
- Varela, F. J. (1991). Organism: A Meshwork of Selfless Selves. En A. I. Tauber (Ed.), *Organism and the Origins of Self* (pp. 79–107). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-011-3406-4_5
- Varela, F. J. (1995). The emergent self. En J. Brockman (Ed.), *The Third Culture. Beyond the Scientific Revolution* (pp. 209–222). Simon & Schuster. <http://www.edge.org/documents/ThirdCulture/t-Ch.12.html>.
- Varela, F. J. (1999). *Ethical know-how: Action, wisdom, and cognition* (pp. ix, 85). Stanford University Press.
- Varela, F. J., Thompson, E., y Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT press.

2.3. Teorías conspirativas sobre el cambio climático: racionalidad y akrasia epistémica

*Felipe Álvarez**

f.lvarezosorio@uandresbello.edu

Resumen

En la epistemología social se ha tenido tradicionalmente a las teorías conspirativas como una suerte de explicación sobre eventos o sucesos socialmente significativos en los que, secretamente para el público general, opera un *complot* orquestado por individuos y/o instituciones que ostentan el poder con el fin de controlar al resto (Kelly, 1999; Coady, 2006; Dentith y Or, 2017). Asimismo, se ha dicho que este tipo de creencias suele verse fortalecida por la reiteración y presión social, generando con ello un efecto ‘bola de nieve’ que fomenta la aparición de diversos fenómenos epistémicos nocivos como lo son las *cámaras de eco*, las *burbujas epistémicas* (Nguyen, 2018) o los denominados *bunkers epistémicos* (Furman, 2023). De ese modo, se afirma que determinados grupos sociales terminan defendiendo, sobre la base del error y la costumbre, una serie de creencias falsas respecto de cómo funciona la difusión de información y conocimiento en nuestras sociedades.

Lo anteriormente dicho puede verse reflejado en un problema vigente y altamente relevante: el cambio climático y cómo, debido al auge de diversas teorías conspirativas al respecto, existen grupos sociales que niegan su existencia y que acusan a la ciencia de ser parte de un supuesto *complot* secreto para la manipulación de la población. Ante esto, se propone en este trabajo desarticular esa postura mostrando la irracionalidad de las creencias derivadas de teorías conspirativas en tanto que no adhieren a las expectativas normativas respecto de qué cuestiones considerar para la toma de decisiones doxásticas.

Para ello se procederá de la siguiente manera: en primer lugar, se abordará el problema de las teorías conspirativas desde la epistemología social haciendo énfasis en cómo se difunde socialmente el conocimiento; en segundo lugar, se defenderá que la dependencia epistémica hacia los expertos en el debate sobre el cambio climático es necesaria para que los legos comprendan propedéuticamente los pormenores de un fenómeno científico complejo; en tercer lugar, se cuestionará, siguiendo a Coady y Corry (2013), el valor del escepticismo hacia la ciencia, mostrando que no hay ninguna clase de virtud en cuestionarla a pesar de que el escepticismo, en algunos casos, pueda ser considerado una actitud racional; finalmente, se dará cuenta de que quienes defienden teorías conspirativas sobre el cambio climático caen en un caso de *akrasia epistémica* (Hookway, 2001; Owens, 2002) en el que, teniendo evidencia disponible y entendiendo, gracias al esfuerzo de los expertos, cómo se

* Universidad de Chile.

vinculan los fenómenos con esas explicaciones, eligen defender que $\neg p$ cuando p , derivando en un error al suponer la posibilidad del voluntarismo doxástico.

Referencias

- Coady, D. (2006). *Conspiracy Theories: The Philosophical Debate*. Ashgate.
- Coady, D; Corry, R. (2013). *The Climate Change Debate. An Epistemic and Ethical Inquiry*. Palgrave
- Davidson, D. (1969). “How is The Weakness of the Will Possible?”. En *Essays on Actions and Events*. (2001). Oxford University Press.
- Dentith, M. y Orr, M. (2017). “Secrecy and Conspiracy”. *Episteme 14*: 1-18.
- Dell’Utri, M. (2023) “Why Post-Truth Cannot Be Our Epistemological Compass”. *Social Epistemology 37* (2):164-176.
- Frost-Arnold, K. (2021). “The Epistemic Dangers of Context Collapse Online”. En Jennifer Lackey (ed.). *Applied Epistemology*. Oxford University Press.
- Furman, K. (2023). “Epistemic Bunkers”. *Social Epistemology 37* (2): 197-207.
- Keeley, B. L. (1999). “Of Conspiracy Theories”. *Journal of Philosophy 96*: 109-126.
- Owens, D. (2002). “Epistemic Akrasia”. En Owens (Ed.). (2017). *Normativity and Control*. Oxford University Press.
- Nguyen, T. (2018). “Echo Chambers and Epistemic Bubbles”. *Episteme 17* (2):141-161.

2.4. ¿Qué son las verdades morales objetivas? Parfit, Railton y Gibbard en búsqueda de la unificación meta-ética

*Cristóbal Andrade**

cristobal.perez@estudiantes.uv.cl

Resumen

En la historia de la meta-ética encontramos tres principales concepciones rivales sobre la naturaleza del lenguaje moral y, derivadamente, de las verdades morales objetivas. La primera concepción es el *no-naturalismo* (Moore, 1903; Nagel, 1986; Scanlon, 1998; Skorupski, 2010; Parfit, 2011, 2017). La segunda es el *naturalismo* (Sturgeon, 1985; Railton, 1986, 2003; Boyd, 1988; Brink, 1989; Jackson, 1998). La tercera es la mejor versión del *no-cognitivismo*, a saber: el *expresivismo cuasi-realista* (Blackburn, 1984, 1993, 1998; Gibbard, 1990, 2003, 2012).

Los no-naturalistas afirman que el lenguaje moral expresa auténticas creencias y algunas de ellas son objetivamente verdaderas y otras falsas. A su vez, estas verdades son irreduciblemente normativas y los predicados o conceptos que aparecen en ellas refieren a propiedades *sui generis* (Moore, 1903). Diversos autores rechazaron esta posición por no encajar con una visión científica del mundo (Ayer, 1936; Harman, 1977; Mackie, 1977), ya que estas propiedades no-naturales serían metafísicamente misteriosas y epistémicamente inaccesibles.

Los naturalistas, por su parte, afirman que el lenguaje moral expresa auténticas creencias y algunas de ellas son objetivamente verdaderas y otras falsas, pero consideran: 1) que estas verdades son reducibles a verdades naturales o 2) que siendo irreducibles, su referencia sigue siendo natural. Sin embargo, se ha argumentado que en ambos casos la normatividad parece desaparecer, reduciéndose a aseveraciones o bien triviales o bien falsas (Parfit, 2011; Railton, 2017).

En el caso de los expresivistas cuasi-realistas, estos afirman que el lenguaje moral no tiene como función principal expresar creencias, sino, más bien, actitudes no-cognitivas o “conativas” como emociones o compromisos subjetivos. Esta visión no los distingue fuertemente de los primeros no-cognitivismos (Ayer, 1936; Stevenson, 1944; Hare, 1952). Lo que los distingue es su integración de por lo menos dos ideas claves tradicionalmente asociadas con el cognitivismo y el realismo, a saber, la *verdad* y la *objetividad*. Sin embargo, entienden estos conceptos de un modo “minimal” o “deflacionista”, de manera que aseverar que “*p* es incorrecto” es verdadero es lo mismo que aseverar que *p* es incorrecto, expresando así una actitud no-cognitiva igualmente. No obstante, esto genera problemas a la hora de explicar los desacuerdos y los errores normativos (Parfit, 2011).

* Instituto de Valparaíso.

¿Es posible una convergencia entre estas visiones de manera que obtengamos una teoría meta-ética unificada acerca del lenguaje moral y las verdades morales? En la obra de Derek Parfit (2017) se ha desarrollado un primer esbozo de esta teoría, identificándola como: *cognitivismo no-realista*. Específicamente, Peter Railton (2017) —defensor del naturalismo— y Allan Gibbard (2017) —defensor del expresivismo— han sugerido independientemente que, de resolver determinados desacuerdos, sus teorías coincidirían con la teoría no-naturalista de Parfit. Parfit considera que sus desacuerdos principales han sido efectivamente resueltos.

Lo que planeo hacer en esta comunicación es analizar y evaluar críticamente este hito en la historia de la meta-ética, mostrando sus aciertos y deficiencias. En caso de que las resoluciones de los desacuerdos sean exitosas, el *cognitivismo no-realista* se perfilaría como la mejor opción para ser el fundamento de las verdades morales objetivas.

Referencias

- Ayer. A. (1936). *Language, Truth and Logic*. New York: Dover.
- Blackburn. S. (1984). *Spreading the Word. Groundings in the Philosophy of Language*. New York: Oxford University Press.
- Blackburn. S. (1993). *Essays in Quasi-Realism*. New York: Oxford University Press.
- Blackburn. S. (1998). *Ruling Passions. A Theory of Practical Reasoning*. New York: Oxford University Press.
- Boyd. R. (1988). “How to Be a Moral Realist”. En: Sayre-McCord. G. (ed.), *Essays on Moral Realism*. Cornell University Press.
- Brink. D. O. (1989). *Moral Realism and the Foundations of Ethics*. New York: Cambridge University Press.
- Gibbard. A. (1990). *Wise Choices, Apt Feelings: A Theory of Normative Judgment*. New York: University Press.
- Gibbard. A. (2003). *Thinking How to Live*. USA: Harvard University Press.
- Gibbard. A. (2012). *Meaning and Normativity*. Oxford: Oxford University Press.
- Gibbard. A. (2017). “Parfit On Normative Concepts and Disagreement”. En: Singer. P. (ed.), *Does anything really matter? Essays on Parfit on Objectivity*. Oxford: Oxford University Press.
- Hare. R. M. (1952). *The Language of Morals*. Oxford: Oxford University Press.
- Harman. G. (1977). *The Nature of Morality: An Introduction to Ethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Jackson. F. (1998). *From Metaphysics to Ethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Mackie. J. L. (1977). *Ethics: Inventing Right and Wrong*. Harmondsworth: Penguin.
- Moore. G. E. ([1903] 2002). *Principia Ethica*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Nagel, T. (1986). *The View from Nowhere*. Oxford: Oxford University Press.
- Parfit, D. (2011). *On What Matters. Volume I & II*. Oxford: Oxford University Press.
- Parfit, D. (2017). *On What Matters. Volume III*. Oxford: Oxford University Press.
- Railton, P. (1986). "Moral Realism". *The Philosophical Review*, Vol. 95, No. 2, pp. 163-207.
- Railton, P. (2003). *Facts, Values and Norms. Essays Toward a Morality of Consequence*. New York: Cambridge University Press.
- Railton, P. (2017). "Two Sides of the Meta-Ethical Mountain?". En: Singer, P.(ed.), *Does anything really matter? Essays on Parfit on Objectivity*. Oxford: Oxford University Press.
- Skorupski, J. (2010). *The Domain of Reasons*. Oxford: Oxford University Press.
- Singer, P. (2017). *Does anything really matter? Essays on Parfit on Objectivity*. Oxford: Oxford University Press.
- Star, D. (2018). *The Oxford Handbook of Reasons and Normativity*. Oxford: Oxford University Press.
- Stevenson, C. L. (1944). *Ethics and Language*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Sturgeon, N. (1985). "Moral Explanations". En: Copp, D. (ed.), *Morality, Reason, and Truth*. Totowa, NJ: Rowman and Allanheld.

2.5. ¿Qué relación existe entre el concepto de productividad económica y la categorización de patologías mentales en la psiquiatría?

*Jesús Ignacio Astudillo Astudillo**

jesus.astudillo@postgrado.uv.cl

Resumen

El presente artículo intentará aproximarse a un análisis de la relación entre productividad, salud mental, injusticia epistémica en el contexto psiquiátrico y económico. Se destacará la productividad, vinculada a la eficiencia y eficacia en el contexto de la salud mental, junto con el éxito económico.

El concepto de productividad se asociaba con la solidez mental, ya que las personas funcionales tenían la capacidad de generar éxito financiero en su trabajo (Bassiri, 2024), por lo que la salud mental no solo era moralmente respetada, sino que también económicamente valorada. Sin embargo, la locura otorgó comportamientos económicos normales si proporcionaba formas novedosas y rentables (p. 110). Esto fue bajo un estilo de razonamiento económico y psiquiátrico que, definió la epistemología en virtud de criterios económicamente informados como, comportamiento, estados de ánimo y enfermedad mental.

En ese mismo sentido, el concepto de episteme obedecería a un conjunto de normas que determinan que tipo de conocimiento es válido en cierto periodo histórico “una episteme no es una forma de conocimiento o razón, sino la precondition previa del por qué pensamientos, expresiones y juicios específicos tienen sentido y aparecen cierto y aceptable en determinados momentos históricos” (Bassiri, 2024, p. 28). Sin embargo, se argumenta que la psiquiatría a pesar de tener problemas de estigmatización y de interpretaciones de conceptos, no se debe modificar la práctica psiquiátrica basadas solamente en acusaciones de injusticia epistémica sin evidencia representativa de casos comunes, tales como el razonamiento económico que puede afianzar conductas discriminatorias.

El razonamiento económico se presentó a través de concepciones teóricas de la salud que estructuraron las definiciones de trastorno, enfermedad mental con lógicas economías que, describieron la mala salud, con exclusión de otros testimonios y vocabulario (Kidd, et al., 2022). Por la misma línea, se destaca el razonamiento económico, como el “sector organizado en torno a distintos mercados, prácticas laborales y productivas” (Bassiri, 2024, p. 32). En primer lugar, los sectores organizados corresponden a instituciones comerciales que interactúan con otras para estructurar, agilizar y obtener beneficios económicos del proceso. Segundo, dice relación con la mano de obra prescindible en un mercado laboral y que será recompensada por participar dentro del proceso de acumulación de riqueza. Tercero, el concepto de productividad se explica como una persona sana, vigorosa que

* Universidad de Valparaíso.

demuestra su voluntad por el trabajo y generar en el proceso éxitos financieros (Sanchez & Parra, 2024).

Continuando con lo anterior, los trastornos de salud y productividad presentaron una fuerte relación a la hora de obtener beneficios económicos, ya que se determinó que los trabajadores con algún tipo de patología tendían a disminuir su productividad (Oliveira, et al., 2023), sugiriéndose que debido a las estructuras económicas los trastornos mentales fueron con el tiempo aumentando y generando costos importantes para las economías. Sin embargo, se menciona que no hay investigaciones que se encarguen de determinar con profundidad la relación de razonamiento económico en la determinación de enfermedades mentales. Por lo que, lo anterior podría afirmar tergiversaciones en la práctica psiquiátrica, ya que recurrir a principios epistémicos que no son razonables caerían en problemas aislados (Kios, et al., 2023), por lo que no sería clínicamente de utilidad al momento de tomar decisiones.

Por otro lado, la productividad nace a través de fuerzas productivas que forman parte de un gran proceso de producción, compuesto, en parte, por un fuerte componente inmaterial como el técnico y el social (Schumpeter, 1996). Estos dos conceptos tienen lugar en el desenvolvimiento de las percepciones, pueden ser observadas e impulsadas por la producción y, dar como consecuencia, el surgimiento de nuevos mercados. El primero de ellos, se da a través de la innovación radical que explica el desarrollo económico, es promovido dentro de un mercado y, finalmente, se le reduce al concepto de empresario innovador o emprendedor. Estos se definen como aquellas personas con las capacidades para incentivar, proponer y realizar innovaciones radicales en un contexto comercial que, a través de la innovación y emprendimiento, puedan brindar mejores condiciones para el desarrollo económico (MacCall, 2025).

En la misma línea, debe entenderse al emprendedor como la unión entre el pensamiento económico y psiquiátrico, ya que el hombre cuyas capacidades empresariales le han dado mejores beneficios económicos, exhibe una habilidad superior al resto, un hombre de negocios, quien presentó en su conducta un éxito adaptativo que le permitió extraer de la naturaleza su máximo beneficio. Por lo tanto, la conducta no se definía según sus desórdenes mentales, sino más bien en términos de capacidades intelectuales

“Si un hombre lleva a cabo su negocio con capacidad y éxito, pero desperdicia el ingreso que obtiene, o vive más allá de ellos, se le considera menos sensato, es decir, menos inteligente” (Bassiri, 2024, p. 130)

Por lo tanto, el éxito tendría relación con las condiciones adaptativas en las cuales los pacientes se desenvuelven y se asigna un valor en función de que tan beneficioso es su trastorno mental.

Referencias

Bassiri, N. (2024). *Madness and Enterprise: Psychiatry, Economic Reason, and the Emergence of Pathological Value*. In *Madness and Enterprise*. University of Chicago Press.

- Kious, B., Lewis, B., & Kim, S. (2023). Epistemic injustice and the psychiatrist. <https://doi.org/10.1017/S0033291722003804>
- Oliveira, C., Saka, M., Bonce, L., & Jacobs, R. (2023). The Role of Mental Health on Workplace Productivity: A Critical Review of the Literature. <https://doi.org/10.1007/s40258-022-00761-w>
- Sanchez, R., & Parra, C. (2024). La relación entre la asociatividad empresarial, la productividad y la competitividad: una revisión de la literatura. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/13484/11992>
- Schumpeter, J. (1996). Capitalismo, socialismo y democracia. Ediciones Folio, Barcelona. https://dn720705.ca.archive.org/0/items/SchumpeterJCapitalismoSocialismoYDemocraciaII/Schumpeter%2C%20J_Capitalismo%20Socialismo%20y%20Democracia_II_text.pdf
- MacCall, A. (2025). Entrepreneurial Culture as a Driver of Business Growth and Innovation in Emerging Markets. https://www.researchgate.net/profile/Andrei-Mccall-2/publication/388960253_Entrepreneurial_Culture_as_a_Driver_of_Business_Growth_and_Innovation_in_Emerging_Markets/links/67ae7153645ef274a4801f7a/Entrepreneurial-Culture-as-a-Driver-of-Business-Growth-and-Innovation-in-Emerging-Markets.pdf

2.6. Conexiones entre el debate de valores en ciencia y el análisis costo-beneficio en economía medioambiental

*Martín Barra-Acuña**
martin.barra@uc.cl

Resumen

El presente trabajo ofrece una revisión del debate contemporáneo sobre valores en ciencia, conectándolo con el análisis costo-beneficio (ACB) en economía ambiental. Comenzaré planteando que, aunque suele presentarse como un giro reciente, impulsado por el trabajo de Kuhn (2010, 2012), la discusión tiene antecedentes rastreables desde el Círculo de Viena. Neurath y Carnap compartían un compromiso político con ideales ilustrados y con el potencial emancipador de la ciencia (Reisch, 2005). Neurath promovía un proyecto de ciencia unificada orientado a la planificación social y racionalización democrática del conocimiento (Cartwright et al., 1996). Carnap impulsaba una reconstrucción lógica del lenguaje científico como parte de un ideal de nueva ilustración (Reisch, 2005; Howard, 2009; Uebel, 2024; Carus, 2009). El giro hacia una imagen despolitizada de la ciencia se debió en parte a la comunicación que hizo Ayer (1952) del positivismo lógico, omitiendo las motivaciones sociales del Círculo (Uebel, 2024). A esto se suman los argumentos de Jeffrey (1956) y Levi (1960), que profundizaron esa visión, aunque inicialmente fueron recibidos con sospecha. Esta transición en los años sesenta consolidó la imagen de una ciencia *libre de valores*, dominante hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX.

En la segunda parte, comento cómo desde los noventa, a partir de la distinción entre valores epistémicos y no epistémicos, inicialmente propuesta por (Kuhn, 2013),[†] se cuestiona el *Free-Value Ideal*, según el cual la ciencia debería guiarse exclusivamente por valores epistémicos, y comienza así, a imponerse una perspectiva que reconoce que los valores no epistémicos son inseparables de la práctica científica (Douglas, 2009; Resnik and Elliott, 2019, 2023; Biddle, 2013). Menciono aquí algunas propuestas recientes que han problematizado la distinción entre valores no-epistémicos y epistémicos (Longino, 1996; Bentley, 2022), apelando a que los valores operan en múltiples etapas de la investigación: desde la selección de preguntas hasta la aplicación de resultados (Elliott, 2022). En ciencia climática, por ejemplo, los modelos incorporan juicios valorativos (Intemann, 2015). Además, el argumento del riesgo inductivo de Hempel (1965), refinado por Douglas (2000), sostiene que, ante incertidumbre empírica, los científicos deben establecer umbrales según consecuencias prácticas del error.

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

En tercer lugar, presento el nuevo problema de la demarcación (NPC): cómo distinguir entre influencias legítimas e ilegítimas de valores. Algunas propuestas apelan a normas institucionales (Resnik and Elliott, 2023; Wagner, 2022), mientras que otras recurren a criterios epistémicos como la explicación de errores (Reutlinger, 2022) o la imparcialidad bajo un velo de ignorancia (Cabrera, 2022).

Finalmente, señalo que el ACB ha sido criticado por reducir el valor moral a preferencias monetizables y promover un utilitarismo implícito (Kelman, 1981; Anderson, 1995; Nussbaum, 2000; Plunkett et al., 2021). Y sus defensores lo han defendido como herramienta operativa compatible con un consecuencialismo más amplio, siendo el ACB un lenguaje común para la deliberación moral y política en contextos de alta incertidumbre (Portmore, 2011; Schmidtz, 2001). A la luz de las propuestas sobre el NPC, el ACB no representaría mayores desafíos que los que plantean otros valores en la práctica científica.

Referencias

- Anderson, E. (1995). *Value in Ethics and Economics*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Ayer, A. J. (1952). *Language, Truth and Logic*. Dover, 2nd edition.
- Bentley, J. (2022). Protocol statements, physicalism, and metadata: Otto Neurath on scientific evidence. *Studies in History and Philosophy of Science*, 96:125–134.
- Biddle, J. (2013). State of the field: Transient underdetermination and values in science.
- Cabrera, F. (2022). A Rawlsian solution to the new demarcation problem. *Canadian Journal of Philosophy*, 52(8):810–827.
- Cartwright, N., Lola Fleck, and Cat, J., editors (1996). *Otto Neurath: Philosophy Between Science and Politics*. Cambridge University Press.
- Carus, A. W. (2009). *Carnap and twentieth-century thought*. Cambridge University Press, Cambridge, England.
- Douglas, H. (2000). Inductive Risk and Values in Science. *Philosophy of Science*, 67(4):559–579.
- Douglas, H. E. (2009). *Science, policy, and the value-free ideal*. University of Pittsburgh Pre.
- Elliott, K. C. (2022). *Values in Science*. Cambridge University Press.
- Hempel, C. G. (1965). Science and Human Values. In *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, pages 81–97. The Free Press, New York.
- Howard, D. (2009). Better red than dead-putting an end to the social irrelevance of postwar philosophy of science. *Science and Education*, 18(2):199–220.
- Intemann, K. (2015). Why sharing values is critical to the democratic legitimacy of decision-making in a climate context. *Philosophy of Science*, 82(5):970–981.

- Jeffrey, R. C. (1956). Valuation and Acceptance of Scientific Hypotheses. *Philosophy of Science*, 23(3):237–246.
- Kelman, S. (1981). Cost-Benefit Analysis: An Ethical Critique. *AEI Journal on Government and Society*, pages 33–40.
- Kuhn, T. S. (2010). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- Kuhn, T. S. (2012). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago press, 4th ed edition.
- Kuhn, T. S. (2013). Objectivity, Value Judgment, and Theory Choice. In Bird, A. and Ladyman, J., editors, *Arguing About Science*, pages 74–86. Routledge, Abingdon, Oxon; New York, NY.
- Levi, I. (1960). Must the Scientist Make Value Judgments? *The Journal of Philosophy*, 57(11):345–357.
- Longino, H. (1996). Cognitive and Non-Cognitive Values in Science: Rethinking the Dichotomy. In Nelson, L. H. and Nelson, J., editors, *Feminism, Science and Philosophy of Science*, pages 39–58. Kluwer Academic Publishers.
- Longino, H. E. (1990). *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Nussbaum, M. C. (2000). The costs of tragedy: Some moral limits of cost-benefit analysis. *The Journal of Legal Studies*, 29(S2):1001–1036.
- Plunkett, D., McPherson, T., and Budolfson, M. (2021). *Philosophy and Climate Change*. Oxford University Press.
- Portmore, D. W. (2011). *Commonsense Consequentialism: Wherein Morality Meets Rationality*, volume 2. Oxford University Press.
- Reisch, G. A. (2005). *How the Cold War Transformed Philosophy of Science: To the Icy Slopes of Logic*. Cambridge University Press.
- Resnik, D. B. and Elliott, K. C. (2019). Value-Entanglement and the Integrity of Scientific Research. *Studies in History and Philosophy of Science*, 75:1–11.
- Resnik, D. B. and Elliott, K. C. (2023). Science, Values, and the New Demarcation Problem. *Journal for General Philosophy of Science*, 54(2):259–286.
- Reutlinger, A. (2022). When Do Non-Epistemic Values Play an Epistemically Illegitimate Role in Science? *Studies in History and Philosophy of Science*, 92:152–161.
- Schmidtz, D. (2001). A place for cost-benefit analysis. *Philosophical Issues*, 11(1):148–171.
- Uebel, T. (2024). Vienna Circle. In Zalta, E. N. and Nodelman, U., editors, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Metaphysics Research Lab, Stanford University, summer 2024 edition.
- Wagner, W. E. (2022). No One Solution to the ‘New Demarcation Problem’: A View from the Trenches. *Studies in History and Philosophy of Science*, 92:177–184.

2.7. Límites conceptuales del análisis de la disfunción dañina de Wakefield

*Vicente Basaure Rodríguez**
vibaro8@gmail.com

Resumen

La pregunta por el concepto de enfermedad representa una de las discusiones más significativas de la filosofía de la medicina. En la actualidad, existen tres enfoques principales que intentan ofrecer una respuesta a esta interrogante. En primer lugar, la postura naturalista, que busca una definición de enfermedad derivada de teorías científicas objetivas y libres de valores; en segundo lugar, la perspectiva normativista, que considera que los conceptos de salud y enfermedad reflejan juicios de valor cultural y social; y finalmente, la posición híbrida, que intenta una conciliación entre elementos normativos y naturalistas. Dentro de esta última se encuentra el análisis de la disfunción dañina (ADD) propuesto por Jerome Wakefield (1992), concebido originalmente como una alternativa crítica a la imprecisión conceptual del término "trastorno" en la tercera edición revisada del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* de la Asociación Americana de Psiquiatría.

El ADD establece que una condición debe cumplir dos criterios simultáneos para ser considerada un desorden (o patología): (1) debe causar daño o privación de un beneficio a la persona, según los estándares valorativos de su cultura, y (2) debe derivar de una disfunción interna, es decir, del fracaso de algún mecanismo biológico para desempeñar su función natural, entendida esta última en términos de su papel en la explicación evolutiva de su existencia y estructura. Este enfoque ha tenido una influencia considerable, tanto en debates teóricos como en la práctica clínica, y ha sido aplicado a condiciones tanto mentales como físicas. El propio Wakefield (2007) ha sostenido que su análisis puede aplicarse al concepto general de desorden, sin distinguir entre dominios psicopatológicos y somáticos.

Sin embargo, esta extensión indiscriminada presenta serias dificultades. Desde una perspectiva biomédica, el criterio de daño no logra abarcar ciertas condiciones que, siendo clínicamente anómalas, no resultan perjudiciales. Tal es el caso de las llamadas *lesiones benignas*, definidas como crecimientos no cancerosos que no invaden tejidos ni se diseminan, como ocurre con los quistes o lipomas (Hall & Hall, 2021). Estas entidades no cumplen con el criterio de daño, y sin embargo se reconocen como parte del espectro patológico. Por otro lado, el criterio de disfunción en el ADD muestra limitaciones

* Universidad de Valparaíso.

relevantes al no considerar adecuadamente fenómenos de *hiperfunción*, en los cuales los mecanismos biológicos operan en exceso y generan enfermedad, como en el hipertiroidismo o ciertas respuestas inmunológicas exageradas, como las alergias. Asimismo, el ADD pasa por alto la posibilidad de daño derivado de estructuras vestigiales, órganos detenidos evolutivamente pero actualmente considerados inútiles, pueden originar enfermedades, como es el caso del apéndice o el cóccix.

Aunque los puentes entre salud mental y física han sido discutidos desde Selye (1946) hasta teorías contemporáneas como la sobrecarga alostática (Heuther & McCance, 2008), el intento de fundamentar una teoría general de la enfermedad sobre categorías construidas principalmente en el ámbito de la salud mental —como el ADD— resulta, en última instancia, insuficiente. La complejidad funcional y estructural del cuerpo humano requiere marcos conceptuales más amplios y sensibles a la diversidad etiológica y fisiopatológica de la enfermedad.

Referencias

- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed., revised).
- Brülde, B., & Radovic, F. (2006). What is mental about mental disorder? *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, *13*(2), 99–116. <https://doi.org/10.1353/ppp.2007.0001>
- Buyschaert, M., & Bergman, M. (2011). Definition of prediabetes. *Medical Clinics of North America*, *95*(2), 289–97. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2010.11.002>
- Canguilhem, G. (2011). *Lo normal y lo patológico*. México: Siglo XXI Editores.
- Clarke, E. A. (1974). What is preventive medicine? *Canadian Family Physician*, *20*(11), 65–68.
- Darwin, Charles (1871). *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. John Murray: London.
- Ereshefsky, M. (2009). Defining ‘health’ and ‘disease.’ *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, *40*, 221–227.
- Huether, S. E., & McCance, K. L. (2008). *Understanding pathophysiology* (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby/Elsevier.
- Insinga, R. P., Glass, A. G., & Rush, B. B. (2004). Diagnoses and outcomes in cervical cancer screening: A population-based study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, *191*(1), 105–113. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.01.043>
- Khawla, A., Al-Kassar, A., & Al-Shdaifat, A. (2018). Predictors of conversion from prediabetic state to type 2 diabetes mellitus in Jordan. *Alexandria Journal of Medicine*, *54*(4), 451–453. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2018.10.003>

- Lorenzo, C., Wagenknecht, L. E., Rewers, M. J., Karter, A. J., Bergman, R. N., Hanley, A. J., & Haffner, S. M. (2010). Disposition index, glucose effectiveness, and conversion to type 2 diabetes: The Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS). *Diabetes Care*, *33*(9), 2098–2103. <https://doi.org/10.2337/dc10-0165>
- Macklin, R. (1972). Mental health and mental illness: Some problems of definition and concept formation. *Philosophy of Science*, *39*(3), 341–365. <https://doi.org/10.1086/288455>
- MedlinePlus. (2021). *Benigno - enciclopedia médica*. U.S. National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002326.htm>
- Muckler, D., & Taylor, J. (2020). The irrelevance of harm for a theory of disease. *Journal of Medicine and Philosophy*, *45*(3), 332–349.
- Okada, H., Kuhn, C., Feillet, H., & Bach, J. F. (2010). The 'hygiene hypothesis' for autoimmune and allergic diseases: An update. *Clinical and Experimental Immunology*, *160*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2249.2010.04139.x>
- Reiss, J., & Ankeny, R. A. (2022). Philosophy of medicine. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2022 Edition). Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/medicine/>
- Selye, H. (1946). The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. *Journal of Clinical Endocrinology*, *6*, 117–230.
- Smith, H. F. (2023). A review of the function and evolution of the cecal appendix. *Anatomical Record*, *306*(5), 972–982. <https://doi.org/10.1002/ar.24917>
- Tabák, A. G., Herder, C., Rathmann, W., Brunner, E. J., & Kivimäki, M. (2012). Prediabetes: A high-risk state for diabetes development. *The Lancet*, *379*(9833), 2279–2290. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60283-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60283-9)
- Uemura, N., Okamoto, S., Yamamoto, S., Matsumura, N., Yamaguchi, S., Yamakido, M., Taniyama, K., Sasaki, N., & Schlemper, R. J. (2001). Helicobacter pylori infection and the development of gastric cancer. *The New England Journal of Medicine*, *345*(11), 784–789. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa001999>
- Wakefield, J. C. (1992). The concept of mental disorder: On the boundary between biological facts and social values. *American Psychologist*, *47*(3), 373–388. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.3.373>
- Wakefield, J. C. (2006). What makes a mental disorder mental? *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, *13*(2), 123–131. <https://doi.org/10.1353/ppp.2007.0010>
- Wakefield, J. C. (2007). The concept of mental disorder: Diagnostic implications of the harmful dysfunction analysis. *World Psychiatry*, *6*, 149–156.

- Wakefield, J. C., & Conrad, J. (2020). Harm as a necessary component of the concept of medical disorder: Reply to Muckler and Taylor. *Journal of Medicine and Philosophy*, 45, 350–370. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhaa008>
- Williams, G. R. (1983). Presidential address: A history of appendicitis. With anecdotes illustrating its importance. *Annals of Surgery*, 197(5), 495–506. <https://doi.org/10.1097/00000658-198305000-00001>
- Yung, A. R., & Nelson, B. (2013). The ultra-high risk concept—A review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 58(1), 5–12. <https://doi.org/10.1177/070674371305800103>

2.8. Ontología tractarina, ¿conjuntista?

*Angelo Briones**
anbriones@udec.cl

Resumen

El *Tractatus Logico-Philosophicus* de L. Wittgenstein describe una ontología en la cual encontramos los *objetos* [*Gegenständen*] (*T.* 2.01, 2.011), los estados de cosas [*Sachverhalte*] (*T.* 2, 2.20141) —siguiendo aquí la traducción de Pears y McGinees— y los hechos [*Tatsachen*] (*T.* 1.1, 1.2). Una tesis crucial aquí es que tanto los estados de cosas como los hechos son entidades complejas (*T.* 2.0272, 2.141) y tienen estructura (*T.* 2.034). En este contexto se ubica la presente investigación, la que se articula a partir de los siguientes objetivos: (i) presentar la propuesta de G. Lando (2017), según la cual la ontología tractariana debe ser concebida desde el lenguaje de la teoría de conjuntos y (ii) presentar diversas dificultades a las que se enfrenta dicha propuesta. Acerca de (i), apelando a la distinción entre ontología formal y material, propuesta por A. Varzi (2010), argumentaré que el análisis de la ontología tractariana propone un análisis formal, cuando trata de los objetos, mientras que en el caso de los estados de cosas y los hechos, se ofrece un análisis material. Hecho esto, justificaré la pertinencia de los análisis formales del *Tractatus*, en general, y de la propuesta conjuntista de Lando, en particular. Respecto a (ii), lo fundamental será, en primer lugar, mostrar como el extensionalismo, supuesto por el compromiso con la teoría de conjuntos, resulta problemático para una adecuada concepción de la ontología *tractariana*. Para luego revisar las dos estrategias que Lando ofrece para compatibilizar el extensionalismo con dicha ontología, a saber, aquella que entiende la forma lógica como la relación presente en los estados de cosas y la estrategia según la cual la forma lógica consiste en la concatenación de los objetos que constituyen los estados de cosas. En segundo lugar, se argumentará en contra de cada una de estas estrategias, mostrando que la primera resulta inconsistente, mientras que la segunda estrategia, no puede ser adoptada porque el lenguaje de la teoría de conjuntos no puede expresarla. De aquí concluiré que, al no ser posible compatibilizar el extensionalismo con la ontología tractariana, entonces es insostenible la propuesta de Lando.

Referencias

- Lando, Giorgio. (2007). Tractarian ontology: mereology or set theory? *Forum Philosophicum*, 12, 247 – 266.
- Plourde, Jimmy. (2016). States of Affairs, Facts and Situations in Wittgenstein's *Tractatus*. *Philosophia*, 44, 181 – 203.

* Universidad de Concepción.

- Simons, Peter. (1985). The old problem of complex and fact. En P. Simons (Ed.), *Philosophy and logic in Central Europe from Bolzano to Tarski. selected essays* (pp. 319 – 338). Dordrecht: Kluwer.
- Varzi, Achilles. (2010). On the boundary between material and formal ontology. En B. Smith, R. Mizoguchi & S. Nakagawa (Eds.), *Interdisciplinary Ontology, Vol. 3: Proceedings of the Third Interdisciplinary Ontology Meeting* (pp. 3 – 8). Tokyo: Keio University Press.
- Wittgenstein, Ludwig. (2002). *Tractatus Logico-Philosophicus*. Introducción, traducción y notas de L. M. Váldez Villanueva. 1ª edición. Madrid: Tecnos

2.9. Los silogismos poéticos de al-Farabi. Explicación tentativa de la relación entre ellos.

Miguel Carmona Tabja*
miguel.carmona@ug.uchile.cl

Resumen

La tradición filosófica árabe hereda de la escuela de Alejandría un ordenamiento del *Organon* en nueve libros: la *Eisagogé* de Porfirio, las *Categorías*, el *Acerca de la interpretación*, los *Primeros analíticos*, los *Segundos analíticos*, los *Tópicos*, las *Refutaciones sofísticas*, la *Retórica*, y la *Poética* (Rescher 2009). De acuerdo con este ordenamiento del *Organon*, los cuatro primeros libros estarían dedicados a rasgos más bien generales de la silogística y del razonamiento (los cuatro predicables, las diez categorías, los términos, las proposiciones, los opuestos, etc.), mientras que los cinco últimos corresponderían a ciertos tipos de discurso, o de razonamiento silogístico: el silogismo demostrativo o filosófico, el silogismo dialéctico, el silogismo sofístico, el silogismo retórico, y el silogismo poético. Dentro de estos cinco tipos de silogismo, el silogismo poético resulta el menos conocido o incluso inteligible, y parece obedecer más bien a un intento de la escuela de Alejandría por sistematizar algo que en principio no tendría por qué ir junto (Rescher 2009).

Tal como muestra Schoeler (2013), la estructura del silogismo poético se encuentra en un texto atribuido a al-Farabi, descubierta por Maroun Aouad y expuesta por primera vez en Aouad & Schoeler (2002). Este texto da los siguientes dos ejemplos del silogismo poético:

Ejemplo 1: El hombre es bueno [*al-insān hasan*]; pero el sol es bueno [*wa-l-shams hasan*]; por lo tanto, el hombre es un sol [*fa-l-insān idhan shams*].

Ejemplo 2: El fuego es rápido de actuar [*al-nār sarī' al-fi'l*]; pero la espada es rápida de matar [*wa-l-sayf sarī' al-qatl*]; por lo tanto, la espada es un fuego [*fa-l-sayf idhan nār*] (al-Farabi 2012, p. 505).

De acuerdo con estos ejemplos, el silogismo poético sería un modo conclusivo de la segunda figura, que podría formalizarse de la manera siguiente: A es B; C es B; por lo tanto, A es C.

Sin embargo, en su “Tratado acerca de las reglas del arte de los poetas”, al-Farabi afirma que el silogismo que se ocupa en poesía es *tamthil* o “analogía”. Este tipo de silogismo está descrito en el tratado que al-Farabi dedica a los *Primeros analíticos*, donde nos entrega el ejemplo siguiente:

Ejemplo 3: El muro fue creado [*al-jā'it mukawwan*]; el muro es un cuerpo; el cielo es un cuerpo; por lo tanto, el cielo fue creado (al-Farabi 2022, p. 138).

* Pontificia Universidad Católica de Chile - Universidad de Chile.

Como se ve en este ejemplo, la estructura silogística que al-Farabi nombra “analogía” es un silogismo compuesto (ya que contiene tres premisas), que en principio tampoco pareciera ser realmente conclusivo, pero que sobre todo no parece ser suficientemente parecido a los ejemplos 1 y 2 como para considerar que se trata del mismo tipo de silogismo.

El objetivo de la presente comunicación es mostrar cómo es que los tres ejemplos de silogismo pueden ser considerados silogismos poéticos en el mismo sentido, así como mostrar qué se intenta hacer con cada uno de ellos en el ámbito del discurso poético, que es lo que quiere mostrar la silogística de al-Farabi.

Referencias

- Al-Fārābī. (1986). “Kitāb al-qiyās”. *Al-mantiq ‘inda l-Fārābī*. ed. Rafīq al-‘Ajam, vol. 2 (Beirut: Dār al-mashreq), pp. 11-64.
- Al-Fārābī. (2012). “Qawl fī l-tanāsub wa-l-ta’līf”. *Al-mantiqiyyāt li-l-Fārābī. Al-nuṣūṣ al-mantiqiyya*. ed. Muhammad Taqī Daneshpajouh, vol. 1 (Qom: Maktaba samaha Ayatollah Mar‘ashi Najafi), pp. 504-506.
- Aouad, M. & Schoeler. G. (2002). “Le syllogisme poétique selon al-Fārābī: un syllogisme incorrect de la deuxième figure”. *Arabic Sciences and Philosophy* 12, 185-196. <https://doi.org/10.1017/s0957423902002096>
- Rescher, N. (2009). *The Development of Arabic Logic* (Cleveland: John T. Zubal Inc. Publishers).
- Schoeler, G. (2013). “The ‘Poetic Syllogism’ Revisited”. *Oriens* 41/1-02, 1-26. <https://doi.org/10.1163/18778372-13410101>

2.10. Mindreading, autismo y fenomenología en Dan Zahavi

*Francisco Javier Castro Richter**

fcastror@fen.uchile.cl

Resumen

Este trabajo es sobre la relación entre fenomenología (post)husserliana y ciencias cognitivas. En particular, sobre la relación entre estas disciplinas aplicada al estudio del mindreading o teoría de la mente (en general, y en particular para el caso de los estudios sobre autismo).

Dan Zahavi es un filósofo destacado en los estudios de fenomenología en la tradición husserliana y post-husserliana. Indispuesto a aislarse en estas tradiciones, Zahavi ha sido parte de los crecientes esfuerzos por conectar la tradición fenomenológica con otras tradiciones científicas y filosóficas; en particular, con las ciencias de la mente y la filosofía analítica de la mente (destacando entre sus esfuerzos, por ejemplo, el conocido libro *The Phenomenological Mind*, junto a Shaun Gallagher; Gallagher y Zahavi, 2020). En su libro *Subjectivity and Selfhood: Investigating the First-Person Perspective* (Zahavi, 2005), Zahavi desarrolla, con inspiración en la tradición fenomenológica y una insistente lectura de estudios en ciencias cognitivas y psicología del desarrollo, una concepción elaborada sobre lo que significa ser autoconsciente y sobre la manera en que somos conscientes de (o accedemos a) los estados mentales ajenos, sean de naturaleza cognitiva o afectiva (tema que usualmente recibe el nombre de *mindreading* o *teoría de la mente* en la literatura científica y filosófica).

En este esfuerzo, Zahavi no oculta su preferencia por la tradición (post)husserliana, contrastándola con aproximaciones científicas y filosóficas diferentes. En el libro mencionado, contrasta las propuestas de esta tradición con ciertas visiones influyentes en la literatura, especialmente aquellas que postulan que la capacidad de reconocer estados mentales depende de facultades teóricas, a la manera en que elaboramos teorías en las ciencias empíricas en general. El supuesto básico de estos enfoques es que los estados mentales ajenos están fuera del alcance de la experiencia sensible y, por lo mismo, se requeriría de la postulación teórica de entidades inobservables (a saber, los estados mentales) para entender y hacer sentido de la vida mental ajena.

En contraste con esto, Zahavi rescata las lecciones que extrae de la tradición (post)husserliana para reivindicar la idea de que accedemos a la vida mental ajena más bien de manera directa, a través de la expresividad corporal de los sujetos en un mundo compartido. Se ampara, a su vez, en una lectura crítica de los estudios en psicología del desarrollo sobre el tema, donde se estudia la manera en que las personas, desde la infancia,

* Universidad de Chile.

van desarrollando sus facultades cognitivas y afectivas gradualmente. Aplicado al estudio del autismo, Zahavi concluye que, a diferencia de lo que las concepciones “teoricistas” del mindreading postulan, el autismo se caracteriza por problemas en la articulación del *self* en un mundo compartido, donde el sujeto autista parece tener a menudo dificultades con la comprensión “automática” y pre-reflexiva de los estados mentales ajenos que el típico de la población parece tener.

En la exposición analizaremos la postura de Zahavi en *Subjectivity and Selfhood* y otras obras complementarias de su autoría, tanto para hacer una revisión crítica y complementaria de la misma, como para hacerla accesible a un público académico más amplio.

Referencias

- Bermúdez, J. L. (2022). *Cognitive Science: An Introduction to the Science of the Mind*. Cambridge University Press.
- Boldsen, S. (2016). *A Phenomenology of the Autistic Body: The Relevance and Potential of Merleau-Ponty's Phenomenology as Frame of Understanding in Autism Research*. Roskilde University.
- Carruthers, P., & Smith, P. K. (Eds.). (1996). *Theories of theories of mind*. Cambridge University Press.
- Contreras Kallens, P. (2021). *A symbolic and interactive reimagining of mentalizing* [Manuscrito no publicado]. Department of Psychology, Cornell University.
- Dvash, J., & Shamay-Tsoory, S. G. (2014). Theory of Mind and Empathy as Multidimensional Constructs. *Topics In Language Disorders*, 34(4), 282-295. <https://doi.org/10.1097/tld.0000000000000040>
- Gallagher, S. & Zahavi, D. (2021). *The Phenomenological Mind*. Routledge.
- Goldman, A. (2006). *Simulating Minds: The Philosophy, Psychology, and Neuroscience of Mindreading*. Oxford University Press.
- Heyes, C. (2014a). Submentalizing: I Am Not Really Reading Your Mind. *Perspectives on Psychological Science*, 9(2), 131–143. <https://doi.org/10.1177/1745691613518076>
- Heyes, C. (2014). False belief in infancy: a fresh look. *Developmental Science*, 17(5), 647-659. <https://doi.org/10.1111/desc.12148>
- Quesque, F. et al. (2024). Defining key concepts for mental state attribution. *Communications Psychology*, 2(1). <https://doi.org/10.1038/s44271-024-00077-6>
- Rubio, F. P. (2025). Intersubjective, systemic, and sensory roots of autistic social difficulties: a critical evaluation of enactivist and phenomenological approaches. *Synthese*, 205(4). <https://doi.org/10.1007/s11229-025-04995-8>
- Zahavi, D. (2003). *Husserl's Phenomenology*. Stanford University Press.

Zahavi, D. (2005). *Subjectivity and Selfhood: Investigating the First-Person Perspective*. MIT Press.

Zahavi, D. (2017). Phenomenology, empathy, and mindreading. En H. Maibom (Ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Empathy*. Routledge.

Zahavi, D. (2020). *Self-Awareness and Alterity*. Northwestern University Press.

Zahavi, D. (2025). *Phenomenology: The Basics*. Routledge.

2.11. Incompatibilidad entre el eternalismo proposicional a la luz del principio de equivalencia: ¿puede ser domada por una teoría sólida de fundación?

*Susana Díaz**

susanad.riquelme@gmail.com

Resumen

Considérese el enunciado “un cuadrado tiene cuatro lados” y su respectiva proposición. Dicha proposición es de carácter tal que su valor de verdad permanecerá inmutable sin importar si el enunciado correspondiente se profiere hoy o mañana, o si ha sido proferido hace una década o cien millones de años. La verdad o falsedad del número de lados de un cuadrado depende de las características intrínsecas de un cuadrado que no cambian con el tiempo.

Pero supongamos que quiero hacer una afirmación sobre algo que, a diferencia del número de lados de un cuadrado, cambia, ha cambiado o podría cambiar en el tiempo como, por ejemplo, “está lloviendo”. ¿Cuál contenido que dicha oración tiene como objetivo expresar? Trivialmente, podemos responder que dicho contenido es <está lloviendo>. Y, ¿Qué podemos decir de la verdad de este contenido en el tiempo?

Existen dos teorías que se contraponen respecto a la conservación o no conservación del valor de verdad de las proposiciones, que son el contenido de oraciones declarativas de este tipo. Para un temporalista, el valor de verdad de la proposición cambiará con el tiempo (Brogaard, 2012, pp. 18-19): quizás el lunes de la semana actual la proposición <está lloviendo> sea indudablemente verdadera. Pero semanas antes, incluso si preguntamos en el mismo lugar, el cielo estaba despejado y la nula ocurrencia de lluvia condenaba a la misma proposición a la falsedad.

Por otro lado, y tal como el nombre de la teoría lo sugiere, el eternalismo proposicional argumenta en favor de que las proposiciones nunca cambian su valor de verdad (Frege, 1979, p. 135/Brogaard, 2012, p. 19). Una proposición, de ser verdadera o falsa, lo será eternamente. Y la razón por la cual nos parece contra intuitivo decir que <está lloviendo> tiene el mismo valor de verdad en junio y en enero es que esta no es una proposición completa que realmente sea propensa para ser evaluada en su valor de verdad. Aunque no numéricamente iguales, podemos estar utilizando virtualmente lo que nos parece una misma oración, la cual sería simplemente “está lloviendo”. Pero este enunciado no es más que una manera incompleta de expresar un contenido (proposición) mucho más complejo: lo que en realidad quiero transmitir es que está lloviendo en t , dónde t es un tiempo específico. Cuando digo “está lloviendo” no expreso una proposición como <está

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

lloviendo>, sino más bien una como <está lloviendo el 23 de abril del año 2025 a las 14:00>. Y para un eternalista esto es indiscutiblemente verdadero al día siguiente.

Mi comunicación tendrá por objetivo contrastar esta segunda posición: a saber, el eternalismo proposicional, y el principio de equivalencia, que ha sido históricamente entendido como un principio no controversial y que no se compromete con teorías de la verdad particulares:

Una proposición $\langle p \rangle$ es verdadera si y solo si p (Künne, 2003, pp. 14/Tarski, 1944 pp. 667).

Este principio cumple la función de describir el criterio que cualquier definición que explique por qué una sentencia es verdadera debe cumplir. En otras palabras, este esquema no es ni pretende constituir por sí solo una teoría robusta de la verdad. En cambio, su propósito es dar cuenta de un criterio que toda buena teoría de la verdad debería cumplir. Por tanto, una teoría sobre la naturaleza de la verdad de las proposiciones debe tenerla en cuenta.

Ofreceré una explicación que muestra una incompatibilidad entre este principio y una teoría eternalista, enunciando un experimento mental donde el sujeto cognoscente puede constatar que está lloviendo, asegura la proposición que está lloviendo, cree en la verdad de esta proposición y sin embargo no tiene conocimiento de la fecha o la hora.

Referencias

- Bliss, R., & Trogon, K. (2024). Metaphysical grounding. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2024 Edition). Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/grounding/>
- Brogaard, B. (2012). *Transient Truths. An Essay in the Metaphysics of Propositions*. Oxford University Press.
- Grajner, M. (2021). Grounding, metaphysical laws, and structure. *Analytic Philosophy*, 62(1), 46–67. <https://doi.org/10.1111/phib.12216>
- Künne, W. (2003). *Conceptions of Truth*. Clarendon Press.
- McGrath, M., & Frank, D. (2024). Propositions. En *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2024 Edition). Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2024/entries/propositions/>
- Soames, S. (1999). *Understanding Truth*. Oxford University Press.
- Tarski, A. (1994). The semantic conception of truth. En *Collected papers* (Vol. 2, pp. 665–699). Birkhäuser.

2.12. Observaciones pragmáticas para la semántica inquisitiva

*Esteban Echaniz**

esteban.echaniz@usach.cl

Resumen

La inquisitividad es la capacidad del lenguaje para no sólo transmitir información, sino también plantear preguntas. La *semántica inquisitiva* ha surgido como un enfoque que amplía y reformula la semántica clásica de las preguntas (erotética) para modelar este fenómeno. Su relación con áreas como la *semántica del lenguaje natural*, la *filosofía del lenguaje*, y la *lógica modal* han sido poco estudiadas. Este trabajo busca explorar la inquisitividad (semántica y lógica inquisitiva) desde las áreas ya mencionadas, pero, prestando especial atención a las características pragmáticas de este enfoque –que según los fundadores del área (Ciardelli, Groenendijk y Roelofsen) – de raigambre *griceana*. Al parecer, la noción pragmática escogida por los autores no tiene familiaridad con la filosofía pragmática de Grice. Más aún, varios son los conceptos que pueden ser considerados como polémicos, e.g., relevancia, *vinculación (entailment)*, *contexto*, *presuposición*. La razón de esta polémica encuentra su origen en la metodología y aspiraciones de los autores. En particular, la semántica inquisitiva es un proyecto semántico de base modelo-teórica que pretende establecer aplicaciones algebraicas para las nociones ya mencionadas. Del mismo modo, el énfasis del proyecto inquisitivo parece reducir conceptos pragmáticos a caracterizaciones algebraicas, eliminando así la esencia misma de los elementos pragmáticos por meras formalidades.

Referencias

- Ciardelli, I. (2016a). *Questions in logic*. PhD thesis, Institute for Logic, Language and Computation, University of Amsterdam.
- Ciardelli, I. (2016b). Dependency as question entailment. In S. Abramsky, J. Kontinen, J. Väänänen & H. Vollmer (Eds.), *Dependence logic: Theory and applications* (pp. 129–181). Springer International Publishing Switzerland.
- Ciardelli, I. (2023) *Inquisitive Logic. Consequence and inference in the realm of questions*. Springer.
- Ciardelli, I., Groenendijk, J., & Roelofsen, F. (2018). *Inquisitive semantics*. Oxford: Oxford University Press.
- Grilletti, G. (2020). *Questions & Quantification*. PhD thesis, Institute for Logic, Language and Computation. University of Amsterdam.
- Grice, P. (1957). Meaning. *The Philosophical Review*, 66: 377–88.
- Grice, P. (1975). Logic and Conversation, in *The Logic of Grammar*. D. Davidson and G. Harman (eds.), Encino, CA: Dickenson, 64–75.

* Universidad de Santiago de Chile.

2.13. El negacionismo medioambiental de Trump: Desconfianza en la ciencia y arrogancia epistémica

*Rodrigo Alfonso González Fernández**

rodgonfer@gmail.com

Resumen

Además de las posturas negacionistas en política, últimamente se han fraguado negacionismos acerca de la nociva influencia humana en el medio ambiente, especialmente respecto del cambio climático, por ejemplo. La postura de Trump, que niega la existencia de dicho cambio, parece una postura negacionista ambiental. Recientemente ha negado que el aumento del nivel de los océanos y mares sea un fenómeno preocupante y dañino. Al contrario, y en línea con su radical cambio de las políticas ambientalistas de Joe Biden, ha insistido en que el aumento de los mares será beneficioso económicamente, pues incrementará la vista al mar.[†] En esta ponencia, muestro en qué sentido las creencias negacionistas de Trump no son solo perjudiciales, sino que son irracionales por desconfiar en la ciencia, inducen a una falacia, y cometen lo que denomino *arrogancia epistémica*, es decir, contravenir la evidencia de los expertos científicos. Justamente, la postura de Trump es negacionista de evidencia aceptada por la comunidad científica y, así, este “trumpismo” termina siendo una posición profundamente *irracional* y epistémicamente arrogante.

La ciencia es una actividad social, una empresa social, podría decirse. En ella la comunidad científica está dividida entre legos y expertos (Putnam 1991). Mientras que los primeros son receptivos al conocimiento de los expertos y son dependientes, al confiar en ellos por su precariedad epistémica (Hardwig 1985 y 1991), los segundos son los que recaban la evidencia necesaria para testear las hipótesis y teorías científicas (Fodor 1991). Cuando se confía en los expertos, es racional hacerlo, y no hay falacia de apelación a la autoridad (Van Vleet 2012); al contrario, como Fodor defiende, el lego se dispone juiciosamente a creer lo que cree el experto, y hay que agregar: es racional hacerlo. Esta dinámica responde a dos cuestiones clave en relación con el funcionamiento de la ciencia contemporánea:

- i) Como sostiene Hardwig, los legos son precarios epistémicamente hablando, es decir, en tanto ignoran cuestiones clave acerca del mundo y de nosotros mismos, son juiciosamente receptivos a la opinión de los expertos;
- ii) Como sostiene Putnam, la división entre legos y expertos responde a la división del trabajo científico, que es una consecuencia de la división del trabajo en la sociedad contemporánea.

Una cuestión que también opera en la denominada sociedad del conocimiento (Aarrevaara et al. 2021) es cómo se validan los expertos científicos, lo que justifica por qué hay confianza en ellos. Aparentemente, resulta poco claro el proceso. Este parecer es erróneo, y

* Universidad de Chile.

[†] <https://edition.cnn.com/2023/04/24/politics/fact-check-trump-sea-levels-ocean-climate-change/index.html>

lo es por la siguiente razón: en una comunidad opera la intencionalidad colectiva, la intención-nosotros, y el reconocimiento colectivo de las instituciones (Searle 1995 y Searle 2010). Pese a que Searle deja fuera el problema de la confianza y la desconfianza en las instituciones, gracias a la primera, los expertos son reconocidos como tales por las instituciones pertinentes, en el sentido de que dichas instituciones llevan a cabo los procedimientos normativos necesarios, instaurados por expertos, para nombrar a otros expertos, tal como sucede en instituciones como la Universidad (Ziman 2000).

Dichos expertos son la autoridad que recaba la evidencia necesaria para justificar creer que P si P es verdadero en condiciones ceteris paribus (Fodor 1991, p. 202). Estas condiciones son importantes: podría darse el caso que el genio maligno indujera a creer que P (Descartes 2008), o que las leyes de la naturaleza hubieran sido alteradas por Dios, o que el cambio de los instrumentos de medición hubiera afectado los resultados experimentales. Claramente, la ciencia no se preocupa del escepticismo, y la filosofía debe explicar cómo funciona aquella, no como *no* podría funcionar, según el escéptico. La racionalidad de las creencias científicas está, entonces, respaldada por la evidencia recogida por dichos expertos científicos, lo que hace que ellos sean autoridades epistémicas confiables y respetables. Esta circularidad, entre la evidencia y los expertos, es inocua, porque desconfiar de la evidencia y de los expertos, para desbaratar su autoridad epistémica es irracional y arrogante, que es precisamente lo que hace Donald Trump, el 47 presidente de EEUU.

En consecuencia, es confiable y resulta racional creer que P porque los expertos científicos lo hacen e inducen causalmente a hacerlo en otros expertos y en el lego. No hay falacia de apelación a la autoridad aquí. Los científicos causan la creencia que P mediante experimentos que convencen a otros expertos, y finalmente hacen creer que P a los legos. En efecto, resulta racional creer que P porque hay evidencia que respalda la verdad de la creencia, y además porque es racional confiar en los expertos, dado el funcionamiento de la comunidad científica. Es por ello que Trump no solo es irracional en relación con el medio ambiente. También es epistémicamente arrogante: sus creencias no solo van en contra de la evidencia científica. Con su ignorancia y actitud arrogante, cuestiona a los expertos sin tener fundamento racional, desdeñando su condición de lego y actuando como si él fuera el experto. Esto, finalmente, sugiere que Trump es un impostor intelectual (Sokal y Bricmont 1999), quien promueve teorías conspirativas (Keeley 1999, Coady 2006), socava la confianza que se necesita en la ciencia (Wilhot 2013, Hendriks 2016), promueve bunkers epistémicos (Furman 2023), y es el inductor de una falacia: induce al lego a cometer la falacia de apelación a la autoridad, al hacer creer que él es el experto en medioambiente.

Referencias

- Aarrevaara, T., Finkelstein, M., Jones, G. y Jung, J., 2021. *Universities in the Knowledge Society: The Nexus of National Systems of Innovation and Higher Education*, Springer.
- Coady, D., 2006. *Conspiracy Theories: The Philosophical Debate*, Ashgate.

- Descartes, R., 2008. *Meditations on First Philosophy*, en John Cottingham, Robert Stoothoff y Dugald Murdoch (eds.) *The Philosophical Writings of Descartes Vol. II*, Cambridge University Press, pp. 1-397.
- Fodor, J., 1991. “The dogma that didn’t bark”, en Hilary Kornblith (ed.) *Naturalizing Epistemology*. MIT Press, Cambridge, pp. 191-216.
- Furman, K., 2023. “Epistemic Bunkers”. *Social Epistemology*, vol. 37, no. 2, pp. 197-207.
- Hardwig, J., 1985. “Epistemic dependence”. *The Journal of Philosophy*, vol. 82, pp. 335-349
- Hardwig, J., 1991. “The role of trust in knowledge”. *The Journal of Philosophy*, vol. 88, 12, pp. 693-708.
- Hendriks, F., Kienhues, D. y Bromme, R., 2016. “Trust in science and the science of trust”, en: Bernd Blöbaum (ed), *Trust and Communication in a Digitalized World*, Springer, pp. 143-160.
- Keeley, B., 1999. “Of conspiracy theories”. *Journal of Philosophy*, vol. 96, pp. 109-126.
- Putnam, H., 1991. “El significado de ‘significado’”, en Luis Villanueva, 1991, pp. 131-194.
- Searle, J., 1995. *The Construction of Social Reality*, Free Press, New York.
- Searle, J., 2010. *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*. Oxford University Press, Oxford.
- Searle, J., 2010. *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*, OUP, Oxford.
- Sokal, A. y Bricmont, J., 1999. *Imposturas Intelectuales*, Paidós Ibérica, Barcelona.
- Van Vleet, J., 2012. *Informal Logical Fallacies: A Brief Guide*, University Press of America, New York.
- Wilhot, T., 2013. “Epistemic Trust in Science”, *British Journal for the Philosophy of Science*, vol. 64, no. 2, pp. 233-253.
- Ziman, J., 2000. *Real Science, what it is, and what it means*, Cambridge University Press.

2.14. Conflictos morales y semántica de verificadores

*Martín Gutiérrez Benardos**
martingutierrezbenardos@gmail.com

Resumen

La lógica deóntica estándar (Standard Deontic Logic, SDL), basada en la semántica de mundos posibles, ha sido durante décadas el marco predominante para modelar formalmente conceptos normativos como la obligación, la permisión y la prohibición. Sin embargo, esta lógica presenta importantes deficiencias al tratar con situaciones en las que se generan conflictos de obligaciones, es decir, cuando un agente se enfrenta simultáneamente a deberes mutuamente incompatibles. Este tipo de escenarios, frecuentes en la vida moral cotidiana y en sistemas normativos complejos, tiende a colapsar la lógica tradicional, dando lugar a resultados paradójicos e incluso absurdos.

Uno de los principales problemas que se presentan es que SDL, al validar principios como el cierre del deber (según el cual si se debe hacer p y p implica q , entonces se debe hacer q), y la aglomeración deóntica (que sostiene que si se debe hacer p y se debe hacer q , entonces se debe hacer p y q), genera consecuencias lógicamente válidas que, sin embargo, resultan moralmente inaceptables. En presencia de deberes contradictorios, estos principios pueden conducir, a través de inferencias formalmente correctas, a la obligación de realizar acciones inmorales, como dañar a otros o violar principios fundamentales. Esta situación ha sido interpretada como una forma de explosión deóntica, análoga a la explosión lógica en sistemas clásicos, pero con consecuencias prácticas mucho más preocupantes, ya que afecta directamente nuestra comprensión de los deberes morales.

Ante este panorama, la presente ponencia propone abandonar el marco semántico de mundos posibles y explorar, en su lugar, una semántica de verificadores de verdad (truthmaker semantics) como fundamento para una lógica deóntica tolerante al conflicto. Esta perspectiva, desarrollada por autores como Kit Fine y Stephen Yablo, sostiene que las proposiciones no son verdaderas en virtud de su cumplimiento en mundos ideales, sino en virtud de hechos (estados) concretos del mundo real que actúan como verificadores. En el plano normativo, esto significa que enunciados como “deberías hacer A” son verdaderos solo si existen hechos normativos específicos que los fundamentan, como promesas explícitas, normas jurídicas o compromisos institucionales.

Adoptar esta semántica permite formular una lógica más fina y contextualizada, que distingue entre distintos tipos de fuentes normativas y evita la trivialización frente a contradicciones. En este marco, conceptos como el de contenido parcial y preservación de contenido se vuelven centrales para analizar el comportamiento de los operadores deónticos y limitar inferencias que, si bien son formalmente válidas en lógica clásica, no respetan la

* Universidad de Santiago de Chile.

estructura semántica del contenido normativo. Así, se explica por qué ciertas derivaciones como “debes sacar al perro, por tanto, debes sacarlo o atropellarlo” no son válidas desde el punto de vista de la preservación del contenido de obligación.

La ponencia desarrollará estos elementos conceptuales y técnicos, y argumentará que una lógica deóntica basada en verificadores permite representar de mejor forma los dilemas morales reales, sin sacrificar ni la coherencia lógica ni la fidelidad a nuestras intuiciones normativas.

Referencias

- Anglberger, A. J. J., Korbmacher, J., & Faroldi, F. L. G. (2016). An Exact Truthmaker Semantics for Permission and Obligation. En O. Roy, A. Tamminga, & M. Willer (Eds.), *Deontic Logic and Normative Systems* (pp. 16-31). College Publications.
- Anglberger, A., & Korbmacher, J. (2020). Truthmakers and Normative Conflicts. *Studia Logica*, 108(1), 49-83. <https://doi.org/10.1007/s11225-019-09862-5>
- Champollion, L. (2025). Truthmaker Semantics and Natural Language Semantics. *Language and Linguistics Compass*, 19(1), e70004. <https://doi.org/10.1111/lnc3.70004>
- Fine, K. (2017a). Truthmaker Semantics. En B. Hale, C. Wright, & A. Miller (Eds.), *A Companion to the Philosophy of Language* (pp. 556-577). Wiley-Blackwell.
- Fine, K. (2017b). A Theory of Truthmaker Content I: Conjunction, Disjunction and Negation. *Journal of Philosophical Logic*, 46(6), 625-674. <https://doi.org/10.1007/s10992-016-9413-y>
- Fine, K. (2017c). A Theory of Truthmaker Content II: Subject-Matter, Common Content, Remainder and Ground. *Journal of Philosophical Logic*, 46(6), 675-702. <https://doi.org/10.1007/s10992-016-9419-5>
- Fine, K. (2018). Compliance and Command I—Categorical Imperatives. *Review of Symbolic Logic*, 11(4), 609-633. <https://doi.org/10.1017/s175502031700020x>
- Fine, K. (2018). Compliance and Command II, Imperatives and Deontics. *Review of Symbolic Logic*, 11(4), 634-664. <https://doi.org/10.1017/s1755020318000059>
- Fine, K. (2025). Compliance and Command Iii: Conditional Imperatives. *Review of Symbolic Logic*, 18(1), 52-98. <https://doi.org/10.1017/s175502032300028x>
- Fine, K. (2021). Truthmaking and the is–ought gap. *Synthese*, 198(2), 887-914. <https://doi.org/10.1007/s11229-018-01996-8>
- Fine, K., & Jago, M. (2019). Logic for Exact Entailment. *Review of Symbolic Logic*, 12(3), 536-556.
- Goble, L. (2005). A logic for deontic dilemmas. *Journal of Applied Logic*, 3(3), 461-483. <https://doi.org/10.1016/j.jal.2005.04.004>
- Goble, L. (2014). Deontic logic (adapted) for normative conflicts. *Logic Journal of the IGPL*, 22(2), 206-235. <https://doi.org/10.1093/jigpal/jzt022>

- Hansen, J., Pigozzi, G., & van der Torre, L. (2007). Ten Philosophical Problems in Deontic Logic. En G. Boella, L. van der Torre, & H. Verhagen (Eds.), *Normative Multi-agent Systems* (Vol. 7122, pp. 1-26). Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik. <https://doi.org/10.4230/DagSemProc.07122.28>
- Horty, J. F. (1994). Moral dilemmas and nonmonotonic logic. *Journal of Philosophical Logic*, 23(1), 35-65. <https://doi.org/10.1007/BF01417957>
- Jago, M. (2018). *What Truth Is*. Oxford University Press.
- Jago, M. (2024). Belief in truthmaker semantics. *Synthese*, 204(4), 123. <https://doi.org/10.1007/s11229-024-04748-z>
- Jago, M. (2025). Truthmaker Semantics in Linguistics. *International Encyclopedia of Language & Linguistics*.
- Knudstorp, S. B. (2023). Logics of truthmaker semantics: Comparison, compactness and decidability. *Synthese*, 202(6), 206. <https://doi.org/10.1007/s11229-023-04401-1>
- Lemmon, E. J. (1962). Moral Dilemmas. *The Philosophical Review*, 71(2), 139-158. <https://doi.org/10.2307/2182983>
- McNamara, P., & Van De Putte, F. (2006). *Deontic Logic*. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2022 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/logic-deontic/>>.
- Nair, S., & Horty, J. (2018). The Logic of Reasons. En D. Star (Ed.), *The Oxford Handbook of Reasons and Normativity* (pp. 67-84). Oxford University Press. <https://philarchive.org/rec/NAITLO>
- Parent, X., & Van Der Torre, L. (2018). *Introduction to Deontic Logic and Normative Systems*. College Publications, London, United Kingdom. <https://orbilu.uni.lu/handle/10993/40374>
- Ross, A. (1944). Imperatives and Logic. *Philosophy of Science*, 11(1), 30-46. <https://doi.org/10.1086/286823>
- Von Wright, G. H. (1951). Deontic Logic. *Mind*, LX(237), 1-15. <https://doi.org/10.1093/mind/LX.237.1>

2.15. Rewilding y Cladosporium: El caso del accidente nuclear de Chernóbil

*Lucas Hinojosa-López**

lucas.hinojosalopez@gmail.com

Resumen

A cuarenta años del accidente nuclear de Chernóbil, este trabajo propone una reflexión filosófica en torno a la noción de *Rewilding*, concepto utilizado para referir a diversas formas de restauración de ecosistemas degradados por el ser humano. Utilizando como caso de estudio el hongo *Cladosporium sphaerospermum*, relacionado con el accidente nuclear de Chernóbil, propondremos que: (1) una de las formas del rewilding, particularmente su concepción pasiva (Carver et al. 2021) tiene por supuesto una noción de “bienestar biológico” no aplicable a todo organismo ni ecosistema; y (2) que la restauración ecológica necesita prestar atención a las conexiones biológicas no visibles directamente (Satori y Wainhouse 2023), tales como las establecidas por los hongos dentro del ecosistema.

Para lograr nuestros objetivos presentaremos a *Cladosporium*, un hongo radiotrófico que prospera en ambientes de alta radiación. Luego introduciremos la noción de Rewilding, la que refiere al proceso de reconstrucción ecosistémica. Ésta cuenta con distintas formas de comprenderse: daremos especial énfasis a su versión pasiva, la que se caracteriza por ser una forma de restauración ecológica con nula intervención humana o, al menos, la menor posible.

El hongo *Cladosporium* es un organismo extremófilo que ha llamado la atención de la comunidad científica: esto se debe a que persiste en ambientes altamente radioactivos (Averesch et al. 2022). Se ha descubierto que este hongo puebla la zona de exclusión de Chernóbil y la central nuclear, donde los niveles de radiación son de 3 a 5 veces mayor de las que un organismo podría soportar. De hecho, muestran un tipo de crecimiento estimulado a causa de la radiación, llamado “radiotropismo positivo” (Belozerskaya et al. 2010). Lejos de representar una anomalía biológica, este organismo invita a reconsiderar las nociones tradicionales de lo viviente, muchas de las cuales permanecen ancladas en perspectivas antropocéntricas, homeostáticas y normativas de la biología clásica (Dadachova et al. 2007; Dadachova y Casadevall, 2010)

El rewilding se comprende como un proceso de reconstrucción tras una perturbación humana importante dentro de un ecosistema natural. Esto se logra mediante la restauración de procesos naturales y la red alimentaria completa o casi completa en todos los niveles tróficos, esperando retornar el ecosistema a su fase autosuficiente y resiliente con una biota

* Universidad de Valparaíso.

que habría estado presente si la perturbación no hubiese ocurrido (Carver et al. 2021, como se cita en Convery et al., 2023, p. 28). El objetivo final del rewilding es entonces restaurar ecosistemas nativos funcionales que contengan la gama completa de especies en todos los niveles tróficos, reduciendo al mismo tiempo el control y la presión humana.

Utilizando como caso de estudio el accidente nuclear de Chernóbil y el hongo *Cladosporium*, pretendemos mostrar una doble definición: por un lado, de lo *viviente* como aquello capaz de constituirse y persistir más allá de los parámetros normativos del llamado bienestar biológico; por otro, del *bienestar biológico*, como una noción que parece estar supuesta en el rewilding pero no ha sido aclarada. El bienestar biológico, en este sentido, delimita márgenes para comprender algo como ‘biológicamente sano’, cuestión de la que se sirve el rewilding para justificarse teóricamente. El problema que suscita esto es que, organismos como *Cladosporium sphaerospermum*, nunca podrían ser considerados dentro de los parámetros “sanos” de la biota: esto se debe a que persisten en ambientes altamente radioactivos y que, por consiguiente, son ambientes en los que no sobreviviría la mayoría de los organismos, lo que les descarta como partes del conjunto de características que debe tener un medio para ser considerado biológicamente sano o en estado de bienestar biológico.

Con esto mostraremos que el rewilding se apoya en supuestos conceptuales no aclarados y que dichos supuestos pueden afectar negativamente la forma en que se comprende un ecosistema en su estado natural: ¿El ‘estado natural’ del medio excluye a nuevos organismos que puedan poblar el ecosistema?; ¿Lo que es ‘bueno’ del bienestar biológico es decidido bajo qué parámetros? ¿es bienestar para cierto tipo de organismos o para todos?

Para finalizar, propondremos que el rewilding necesita considerar aquellas conexiones no visibles dentro de un ecosistema, tal y como las que establecen los organismos fúngicos. De este modo, el hongo *Cladosporium* y el caso de Chernóbil puede servirnos como caso de estudio para (1) analizar la forma en que comprendemos el bienestar biológico y (2) cómo es que el rewilding puede aportar a la restauración ecológica desde la comprensión del rol que cumplen aquellos organismos que se sirven de las características que, para la mayoría de los organismos, pueden ser consideradas no sanas o indeseables.

Referencias

- Averesch, N. J. H., Shunk, G. K., & Kern, C. (2022). Cultivation of the Dematiaceous Fungus *Cladosporium sphaerospermum* Aboard the International Space Station and Effects of Ionizing Radiation. *Frontiers In Microbiology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.877625>
- Belozerskaya, T., Aslandi, K., Ivanova, A., Gessler, N., Egorova, A., Karpenko, A., et al. (2010). “Características de los hongos extremófilos de la central nuclear de Chernóbil”, en *Temas actuales de investigación, tecnología y educación en microbiología aplicada y biotecnología microbiana*, vol. 2, ed. A. Méndez-Vilas (Badajoz), 88–94. Disponible en

línea en: <https://docplayer.net/21778708-Current-research-technology-and-education-topics-in-applied-microbiology-and-microbial-biotechnology.html>

- Carver, S., Convery, I., Hawkins, S., Beyers, R., Eagle, A., Kun, Z., Van Maanen, E., Cao, Y., Fisher, M., Edwards, S. R., Nelson, C., Gann, G. D., Shurter, S., Aguilar, K., Andrade, A., Ripple, W. J., Davis, J., Sinclair, A., Bekoff, M., . . . Soulé, M. (2021). Guiding principles for rewilding. *Conservation Biology*, 35(6), 1882-1893. <https://doi.org/10.1111/cobi.13730>
- Convery, I., Carver, S., Beyers, R., & Hawkins, S. (2023). Routledge Handbook of Rewilding. En *Routledge eBooks*. <https://doi.org/10.4324/9781003097822>
- Dadachova, E., Bryan, R. A., Huang, X., Moadel, T., Schweitzer, A. D., Aisen, P., Nosanchuk, J. D., & Casadevall, A. (2007). Ionizing Radiation Changes the Electronic Properties of Melanin and Enhances the Growth of Melanized Fungi. *PLoS ONE*, 2(5), e457. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0000457>
- Dadachova, E., & Casadevall, A. (2010). Melanin and Resistance to Ionizing Radiation in Fungi. En *Springer eBooks* (pp. 1147-1157). https://doi.org/10.1007/978-4-431-53898-1_55
- Satori, D & Wainhouse, M (2023) Unseen Conections: The role of fungi in rewilding In Convery, I., Carver, S., Beyers, R., & Hawkins, S. (2023). Routledge Handbook of Rewilding. En *Routledge eBooks*. <https://doi.org/10.4324/9781003097822>

2.16. La responsabilidad retrospectiva individual ¿un obstáculo insalvable para la tutela efectiva del medio ambiente?

*María Soledad Krause Muñoz**
skrausem@gmail.com

Resumen

Hacer a un sujeto responsable de las conductas que se consideran dañosas constituye una de las herramientas que social e históricamente hemos diseñado para tutelar bienes valiosos. Castigar las conductas que generan daños o ponen en peligro esos bienes no solo retribuye con un mal proporcionado el mal causado por el infractor; sino que constituye una forma de intimidar a potenciales futuros infractores y de enviar un mensaje al resto de la comunidad sobre el valor que conserva ese bien pese a la infracción.

La responsabilidad, entendida en un sentido retrospectivo, es el producto de un juicio en que el Estado, a través del juez competente, atribuye a un determinado sujeto un hecho como propio, y le reprocha su actuación contraria a las normas vigentes y, como consecuencia de esa declaración, le obliga a soportar las consecuencias de ello, como son una pena o los perjuicios ocasionados.

Gran parte del proceso judicial, y del período de investigación o de recopilación de antecedentes que le precede, está destinado a delimitar y acreditar el hecho sucedido, a individualizar al sujeto responsable, y a recopilar los antecedentes para, en su caso, demostrar el incumplimiento o infracción de las reglas, así como la pertinencia y razonabilidad de las demás condiciones relevantes para que soporte ciertas o determinadas consecuencias.

La responsabilidad, entendida como un juicio individualizador, parte del supuesto que es posible atribuir un hecho como propio a un sujeto determinado.

La consagración de esta clase de responsabilidad individual por el hecho propio, por lo demás, se estima un logro de la humanidad, precisamente porque garantiza que cada cual responda por sus propios actos, y que no sea obligado a soportar las consecuencias de lo que otros han hecho. Este modelo sigue siendo el dominante en nuestros sistemas jurídicos.

Ese modelo de responsabilidad, no obstante, parece absolutamente inadecuado para enfrentar los desafíos que plantea la tutela del medio ambiente. Existen varias razones para afirmar esto.

La primera de ellas, la circunstancia que todo acto humano, así como cualquier actividad económica, genera impactos o consecuencias en el medio ambiente, de manera tal que no existe una clara delimitación entre aquello que es dañoso de lo que no. Si se quisiera evitar

* Universidad de Chile.

toda afectación al medio ambiente, debieran prohibirse toda clase de actividades que estimamos social y personalmente valiosas, y muchas de ellas centrales para nuestra cultura y forma de vivir. De este modo, es la regulación la que debe definir qué clase y entidad de impactos al medio ambiente serán permitidos y los que no.

En seguida, la complejidad del sistema medioambiental y la interacción de sus diversos componentes, del que también formamos parte, así que su propio dinamismo y variabilidad, vuelve difícilmente comprensible cuándo tiene lugar un impacto que resulta intolerable. Podría decirse que, en muchos casos, la complejidad de los factores y de su interacción en un sistema dinámico y vivo genera una ausencia de herramientas hermenéuticas y valorativas suficientes para apreciar tales efectos, y para vincularlos causalmente con una determinada intervención humana.

En tercer lugar, la circunstancia de que los daños al medio ambiente se produzcan las más de las veces por la acumulación de un conjunto de factores y de fenómenos, sin que sea posible aislarlos de manera suficiente para apreciar sus consecuencias, y determinar a qué persona o personas concretas pueden ser atribuidos, vuelve prácticamente imposible el ejercicio retrospectivo propio del juicio de responsabilidad.

Por las consideraciones antes expresadas, la responsabilidad individual por atentados al medio ambiente se vuelve una empresa prácticamente imposible, como han demostrado los intentos por perseguirla en las llamadas “zonas de sacrificio”.

¿Es el modelo de responsabilidad individual un obstáculo insalvable para la tutela efectiva del medio ambiente? En la presente ponencia se problematizará sobre las limitaciones que este ofrece para tutelar el medio ambiente, y algunas alternativas que podrían ensayarse para superar tales dificultades. Una vuelta a un modelo colectivo de responsabilidad, con límites, constituye una de las alternativas posibles.

Referencias

- Alcácer, Rafael, La protección del futuro y los daños cumulativos, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 04-08 (2002)
- Beck, Ulrich/ Beck- Gernsheim, Elizabeth, *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas*, traducción de Bernardo Moreno, Editorial Paidós, Barcelona, 2001.
- Byskov, Morten, What makes epistemic injustice an ‘injustice’?, *Journal of Social Philosophy* vol. 52 issue 1, 2021, pp. 114- 131.
- Cruz, Manuel, *Hacerse cargo. Sobre responsabilidad e identidad personal*, Editorial Paidós, Barcelona, 1999.
- Feinberg, Joel, Collective responsibility. *The Journal of Philosophy*, vol. 65 N°21, Nov. 1968, pp. 674 y ss.

- Feinberg, Joel, *Harm to others*, Oxford University Press, New York, 1984.
- Fricker, Miranda, *Injusticia epistémica*, traducción de Ricardo García Pérez, Editorial Herder, Madrid, 2007.
- Gayo, Eugenia/ Muñoz, Ariel et. al., *A cross-cutting approach for relating Anthropocene, Environmental Injustice and sacrifice zones*, vol. 10 Issue 4, abril 2022.
- Guerrero, Siobhan, *Injusticias epistémicas y crisis ambiental*, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2021., pp. 179- 2021.
- Hart, Herbert, *Postscript: Responsibility and retribution*, Clarendon Press, Oxford, 1968.
- Hefendehl, Roland, *¿Debe ocuparse el derecho penal de los riesgos futuros?*, *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología* 04-14 (2002)
- Jonas, Hans, *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, traducción de Javier María Fernández Retenaga, Editorial Herder, Barcelona, 2004.
- Kelsen, Hans, *Teoría general del derecho y del Estado*, traducción de Eduardo García Máynez, Universidad Autónoma de México, 1995.
- Larrañaga, Pablo, *El concepto de responsabilidad en la teoría contemporánea del derecho*, Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política, México, 2004.
- Mellema, Gregory, *Individuals, groups and shared moral responsibility*, *American University Studies*, Peter Lang, Nueva York, 1988.
- Molina, Fernando, *Responsabilidad jurídica y libertad*, Universidad Externado de Colombia, 2002.
- Riadi, Blas, *Injusticia hermenéutica: un ejercicio de precisión conceptual*, *Estudios de Filosofía*, 1, 2022

2.17. Contribución de las idealizaciones científicas en términos de valor epistémico, pragmático y noético

*Nibaldo Lorca Améstica**
nplorca@uc.cl

Resumen

Las falsedades – idealizaciones – son una parte integra de la práctica científica. En dicho contexto, Elgin denomina a estas como *falsedades felices*, que son representaciones imprecisas cuya imprecisión no merma su función epistémica (Elgin, 2017, p.3). Dichas falsedades, en las circunstancias adecuadas, nos permiten entender los fenómenos de un modo que no hubiera sido posible sin su integración (Potochnik, 2017, p.103). El objetivo de la presentación es ahondar en la interrogante acerca de los distintos modos en los que las idealizaciones contribuyen al entendimiento.

La aproximación tradicional del entendimiento lo define como conocimiento explicativo (Khalifa, 2017, p.16). Sin embargo, la integración de las idealizaciones en el proceso del entendimiento problematiza la aproximación tradicional. El conocimiento es fáctico – es decir, saber que P requiere que P sea verdadero (Khalifa, 2017, p.154) – de modo que, si el entendimiento es un tipo de conocimiento, este también debe ser fáctico. No voy a ahondar en el debate acerca de la factividad del entendimiento, sólo me interesa revisar una propuesta factivista y las ramificaciones de ésta en el debate acerca de la contribución de las idealizaciones. La propuesta de Khalifa y Sullivan (2019) afirma que las falsedades felices son meras conveniencias con valor pragmático, pero sin valor epistémico. Para ello, los autores presentan una estrategia 3D (*downplay, de-idealize y demythologize*) que determina si una idealización tiene valor pragmático o no (Khalifa & Sullivan, 2019, p.676). Me interesa esta aproximación porque presenta una categorización axiológica que es útil para juzgar cómo las idealizaciones benefician a los agentes epistémicos.

No obstante, hay un problema clave con esta propuesta: no todas las idealizaciones satisfacen la estrategia 3D. Por consiguiente, no se puede reducir la contribución de *todas* las idealizaciones a un mero valor pragmático. Presento una comparación entre dos casos de estudio – el modelo de gota líquida y el modelo de capas nucleares – para sostener que un caso sí satisface la estrategia 3D mientras que otro no. Este caso señala que la respuesta de los autores – a pesar de ser fructífera – no zanja el asunto ya que hay idealizaciones cuya contribución no se reduce a conveniencias pragmáticas.

Ahora bien, cabe mencionar que, en términos argumentativos, tener un caso que no es satisfecho por la estrategia 3D no demuestra que este sí tenga un valor epistémico. Por ello, utilizo la caracterización del valor epistémico presentada por el *inquisitive truth monism*

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

(Khalifa & Millson, 2020, p.90) para argumentar que el caso en cuestión satisface la condición de valor epistémico. De este modo, el modelo de gota líquida ejemplifica el valor pragmático de las idealizaciones mientras que el modelo de capas nucleares ejemplifica el valor epistémico.

Finalmente, agrego una dimensión adicional a la discusión incorporando el concepto de valor noético para evaluar las distintas contribuciones de las idealizaciones. La concepción noética refiere a la capacidad de entregar respuestas a *understanding-seeking question* (Dellsén, 2021, p.2486). La idea es expandir la discusión y ver cómo la propuesta de Dellsén se incorpora en el esquema conceptual recién expuesto y afecta a los casos de estudio.

Referencias

- Baumberger, C.; Biesbart, C.; Brum, G. (2017). "What is understanding? An overview of recent debates in epistemology and philosophy of science" In S. R. Grimm, C. Baumberger, & S. Ammon (Eds.), *Explaining understanding: New perspectives from epistemology and philosophy of science* (pp. 1-34). London: Routledge.
- Dellsén, F. (2020). "Beyond Explanation: Understanding as Dependency Modeling." *British Journal for the Philosophy of Science*. 71, pp. 1261–1286.
- Dellsén, F. (2021). "Rational Understanding: Toward a Probabilistic Epistemology of Acceptability" *Synthese* 198 (3), pp. 2475–2494.
- Elgin, C. (2017). *True enough*. Cambridge: MIT Press
- Khalifa, K. (2017). *Understanding, explanation and scientific knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/gqjs>
- Khalifa, K. & Sullivan, E. (2019). "Idealizations and Understanding: Much Ado About Nothing?" *Australasian Journal of Philosophy* 97 (4): 673–689. <https://doi.org/10.1080/00048402.2018.1564337>.
- Khalifa, K. & Millson, J. (2020). "Perspective, Questions, and Epistemic Value". In A. M. Cretu & M. Massimi (eds) *Knowledge from a Human Point of View*. Cham: Springer. Pp. 87–106.
- Khalifa, K. (2022). "Understanding, Truth, and Epistemic Goal" *Philosophy of Science*, Volume 87, Issue 5, pp. 944–956.
- Kvanvig, J. (2003). *The value of knowledge and the pursuit of understanding*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/fs2px6>
- Kvanvig, J. (2009) "The Value of Understanding". In A. Haddock, A. Millar, & D. Pritchard (Eds.), *Epistemic Value*. New York: Oxford University Press, 95–112. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199231188.003.0005>.
- Lawler, I. (2021). "Scientific understanding and felicitous legitimate falsehoods". *Synthese* 198, 6859–6887. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02495-0>

- Pedersen, N. (2017). "Pure epistemic pluralism". In A. Coliva & N. J. L. L. Pedersen (Eds.), *Epistemic pluralism* (pp. 47–92). Cham: Springer.
- Potochnik, A. (2017). *Idealization and the aims of science*. Chicago: The University of Chicago Press. <https://doi.org/gpnw>
- Potochnik, A. (2020). *Why it matters that idealizations are false*. Preprint. URL: <https://philsci-archive.pitt.edu/21021/>
- Pritchard, D., Turri, J. & Carter, J A. (2018). The value of knowledge. The Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- De Regt, H. (2015). Scientific understanding: truth or dare? *Synthese* 192 (12):3781–3797.
- De Regt, H. (2017). *Understanding scientific understanding*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/gqj2>
- De Regt, H.; Baumberger, C. (2019) "What is scientific understanding and how can it be achieved? In *What is scientific knowledge? An Introduction to contemporary epistemology of science*
- De Regt, H.; Gijssbers, V. (2017). "How false theories can yield genuine understanding." In S. R. Grimm, C. Baumberger, & S. Ammon (Eds.), *Explaining understanding: New perspectives from epistemology and philosophy of science* (pp. 50-75). London: Routledge.
- Saatsi, J. (2023). "Explanatory Power: Factive vs Pragmatic Dimension" in Khalifa, K.; Lawler, I. & Sech, E. (ed.) *Scientific Understanding and Representation: Modeling in the Physical Sciences*. New York: Routledge, pp. 115–132.
- Shech, E. (2022). "Scientific understanding in the Aharonov-Bohm effect". *Theoria*, Volume 88, Issue 5, pp. 943–971.
- Strevens, M. (2017). How idealizations provide understanding. In S. R. Grimm, C. Baumberger, & S. Ammon (Eds.), *Explaining understanding: New perspectives from epistemology and philosophy of science* (pp. 37–48). London: Routledge.
- Stuart, M. T. (2018). "How Thought Experiments Increase Understanding." in Michael T. Stuart, Yiftach J. H. Fehige & James Robert Brown (eds.), *The Routledge Companion to Thought Experiments*. London: Routledge. pp. 526–544.

2.18. Modelando colores: representación científica y ontología del color

*Piero Magnani Fuica**
piero.magnani@uc.cl

Resumen

Percibimos un mundo lleno de colores. El color es objeto de estudio de una vasta cantidad de ciencias: la neurofisiología, la colorimetría y la espectroradiometría, por ejemplo. Pero, ¿qué son exactamente los colores? Actualmente no existe consenso científico acerca de la naturaleza fundamental del color. Las distintas ciencias del color localizan las propiedades cromáticas en distintos lugares. Para la neurofisiología el color reside en el procesamiento neuronal de los *inputs* del nervio óptico en el córtex visual. Mientras que para la colorimetría el color de un objeto es un conjunto de índices de reflexión espectral que son indistinguibles perceptualmente asumiendo ciertas condiciones de iluminación. Las posturas filosóficas actuales sobre el estatus ontológica del color conforman un espectro que va desde el realismo hasta el antirrealismo. Hasta ahora, en el debate se ha asumido un *monismo* del color, esto es, que el color es un único fenómeno natural al que todas las ciencias del color refieren. En este trabajo propongo una aproximación *pluralista* a la ontología del color. Existen al menos dos fenómenos naturales que merecen ser llamados “color” que son modelados por distintas ciencias: el color psicofísico y el color percibido. Sostengo que esta es la ontología más adecuada para el estado actual de las ciencias del color. Hay que tomar en serio la disonancia del objeto de estudio de algunas ciencias del color.

Para argumentar esta tesis me centraré en el análisis de dos modelos propios de la colorimetría y el modelado de apariencia cromática: los espacios psicofísicos (Briggs, 2021; 2022) y los modelos de apariencia del color (Fairchild, 2013; Shamsey, 2023). Me enfocaré en el espacio *CIE XYZ* y el modelo *CIECAM02*. Estos modelos científicos representan el color psicofísico y el color percibido, respectivamente. Se mostrará que los sistemas que representan estos modelos son irreducibles el uno al otro y que por ello no son idénticos. El color percibido corresponde a un aspecto de nuestra experiencia perceptual, mientras que el color psicofísico corresponde a un conjunto de estímulos físicos (de una luz o un objeto) indistinguibles perceptualmente al ser vistos bajo condiciones de luminosidad idénticas. Una de las consecuencias de esto es que las posturas actuales sobre la ontología del color no tienen el mismo *explanandum*.

En la sección I se hace una breve introducción al debate y al espectro de ontologías del color. En la sección II se analizan de los espacios psicofísicos y los modelos de apariencia del color. En la sección III expongo como la postura *fisicalista* de Bryne y Hilbert (2007; 2021) –que concibe el color como conjuntos disyuntivos de índices de reflexión espectral– y la postura *adverbialista* de Chirimuuta (2015; 2024) –que identifica el color con una relación entre un estímulo físico, un entorno y un perceptor– apuntan a distintos

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

fenómenos: el color psicofísico y el color percibido. Ambas son alternativas populares para la ontología del color. Sin embargo, tienen un distinto *explanandum*. En la sección IV termino con algunas reflexiones sobre como la representación científica se relaciona con la ontología.

Referencias

- Briggs, D. (2021). Colour spaces. En Brown, D. y Macpherson, F. (Eds.). (2021). *The Routledge Handbook of The Philosophy of Colour*. Routledge.
- Briggs, D. (2022). Psychophysical Colour. *Proceedings of the International Colour Association Conference: Sensing Colour*.
- Bryne, A. y Hilbert, D. (2007). Truest Blue. *Analysis* 67(1), 87-92.
- Bryne, A. & Hilbert, D. (2021). Objectivist Reductionism. En Brown, D. y Macpherson, F. (Eds.). (2021). *The Routledge Handbook of The Philosophy of Colour*. Routledge.
- Chirimuuta, M. (2015). *Outside Color: Perceptual Science and the Puzzle of Color in Philosophy*. The MIT Press.
- Chirimuuta, M. (2024). *The Brain Abstracted*. The MIT Press.
- Fairchild, M. (2013). *Color Appearance Models*. Wiley.
- Kuehni, R. y Schwarz, A. (2008) *Color Ordered: A Survey of Color Order Systems from Antiquity to the Present*. Oxford University Press.
- Shamsey, R. (ed.). (2023). *Encyclopedia of Color Science and Technology*. Springer.

2.19. Afecto sin sujeto: el dilema de la subjetividad en el enactivismo

*Rodrigo Manríquez Gaete**
darkardbl@gmail.com

Resumen

El enactivismo, dentro de las ciencias cognitivas, ha logrado una integración teórica entre la vida, afectividad (Colombetti, 2013) y la cognición a través de la autopoiesis y el sense-making (Thompson, 2007). Sin embargo, aún no ha formulado una explicación clara de la sintiencia—entendida como valencia hedónica subjetiva, ejemplificada en la capacidad de sentir dolor o placer—en organismos sin sistema nervioso, sin poder afirmarla ni negarla. Esta investigación aborda dicha inconclusión proponiendo una continuidad sintiencia-vida basada en la organización autopoietica y la regulación homeostática, lo que permitiría extender la sintiencia a todos los organismos vivos sin caer en el pansiquismo.

El enactivismo, como teoría cognitiva, reconoce la sintiencia como parte de su propuesta (Weber y Varela, 2002), pero es inconcluso respecto a si puede sostener una postura biopsiquista (según la cual todo organismo vivo tiene subjetividad). Generalmente, se limita a considerar la presencia d sistema nervioso como la opción más segura para atribuir sintiencia (caracterizándola como un fenómeno reflexivo que requiere de procesos que sean sobre procesos, ejemplificado, de forma resumida, en la regulación del sistema nervioso sobre los procesos corporales) sin caer en un pansiquismo que trivialice la sintiencia (Thompson, 2022). Esto sugiere que la organización autopoietica y el sense-making no son suficientes para la sintiencia, lo que genera un vacío explicativo entre sintiencia y cognición. Este trabajo propone abordar dicha inconclusión argumentando que la sintiencia debe entenderse como una propiedad emergente de la vida misma, vinculada a los procesos biológicos de interocepción y la homeostasis, y no exclusivamente al sistema nervioso (Segundo-Ortiz y Calvo, 2022). A partir del concepto de Continuos Organismic Sentience (COS) (Cea y Martínez-Pernía, 2023), se sostiene que la sintiencia es una característica fundamentada en procesos biológicos, siendo afectiva, no-reflexiva y necesaria pero no suficiente para la conciencia. Esto no solo permite resolver el vacío explicativo dentro del enactivismo respecto a la relación entre vida, sintiencia y cognición, sino que también puede establecer una base para una teoría de la conciencia compatible con este enfoque (Stapleton y Froese, 2016).

Para defender esta propuesta, el trabajo se desarrolla en tres pasos. Primero, se revisan las limitaciones del enactivismo en su conceptualización de la sintiencia, mostrando cómo la teoría ha quedado inconclusa en este aspecto (Candiotta, 2024). Luego, se introduce el COS como un marco teórico que permite explicar la sintiencia desde la organización autopoietica, caracterizándola como un fenómeno continuo, con base biológica, no

* Universidad de Chile.

reflexivo y afectivo. Finalmente, se presentan las ventajas explicativas de esta propuesta, mostrando cómo permite articular la sintiencia con el sense-making, ofreciendo una explicación coherente sobre la emergencia de los aspectos fenomenológicos en la vida.

Los resultados esperados incluyen una reformulación del concepto de sintiencia dentro del enactivismo, superando el vacío explicativo entre subjetividad y cognición, permitiendo su aplicación a una mayor diversidad de organismos sin trivializar el fenómeno. Así mismo, esta propuesta también proporciona un marco integrador para comprender la evolución de la sintiencia y su papel en la organización biológica.

Referencias

- Candiotto, L. (2025). The problem of sentience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 24(1), 191-211.
- Cea, I., & Martínez-Pernía, D. (2023). Continuous organismic sentience as the integration of core affect and vitality. En *Journal of Consciousness Studies*, 30*(3-4), 7-33.
- Colombetti, G. (2013). *The feeling body: Affective science meets the enactive mind*. MIT Press.
- Segundo-Ortín, M., & Calvo, P. (2022). Consciousness and cognition in plants. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 13*(2), e1578. <https://doi.org/10.1002/wcs.1578>
- Stapleton, M., & Froese, T. (2016). The enactive philosophy of embodiment: From biological foundations of agency to the phenomenology of subjectivity. En M. García-Valdecasas, J. Murillo, & N. Barrett (Eds.), *Biology and Subjectivity. Historical-Analytical Studies on Nature, Mind and Action*, Vol. 2 (pp. 97-125). Springer.
- Thompson, E. (2007). *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind*. Harvard University Press.
- Thompson, E. (2022). Could all life be sentient?. En *Journal of Consciousness Studies*, 29*(3-4), 229-265.
- Weber, A., & Varela, F. J. (2002). Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. En *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1*, 97-125.

2.20. La Historia de la Ciencia y las teorías erróneas: su rol en la construcción del conocimiento

*Vicente Menéndez**

titomenendez411@gmail.com

Resumen

En esta comunicación, el autor se explayará acerca de un tema poco difundido en los trabajos de Historia de la Ciencia: las teorías erróneas de importantes filósofos naturales, en particular durante el período de la Revolución científica de los siglos XVI y XVII. Y de cómo, ideas que no prosperaron, han jugado un importante rol en la construcción del conocimiento. Generalmente se dan a conocer historias de ideas y teorías, que el tiempo y la experiencia, han demostrado exitosas. Queda entonces la sensación, que el camino del progreso de la ciencia, es una sucesión de teorías correctas, y que las erróneas fueron rápidamente olvidadas por la comunidad científica y no han tenido valor alguno. Sin embargo, la historia de la ciencia es testigo que ello, en gran parte, está alejado de la realidad. Investigando, encontramos unos pocos, pero interesantes ejemplos: Galileo desarrollo una teoría errónea sobre las mareas; Newton fracasó con su teoría corpuscular sobre la naturaleza de la luz; Huygens publicó una teoría sobre la gravitación, motivado por su adhesión al cartesianismo, que no prosperó; Descartes formuló leyes equivocadas sobre el choque de cuerpos. Desarrollaremos la importancia que estas teorías erróneas han tenido en la construcción del conocimiento científico. Tomaremos no solo los casos antes citados, sino también, con algún detalle, el caso de Robert Hooke, conocido casi únicamente por haber formulado la famosa ley de elasticidad, conocida hoy por su nombre. Analizaremos sus estudios acerca de los fenómenos ópticos, su teoría sobre el origen de los colores, y su concepción del fenómeno luminoso como producto de “pulsaciones”. Todo esto, y su extraña teoría sobre la gravedad, las rescatamos porque valorizamos su importancia posterior. Y nos parece un buen ejemplo, como objetivo de este trabajo, cuando observamos su independencia de criterio, imaginación y originalidad para exponer hipótesis, como la gravitatoria, contraria a la propugnada por Newton, pero que dio una interesante clave para el avance hacia la famosa ley de atracción universal.

La importancia de este tipo de análisis histórico es desterrar la idea, de que la ciencia ha sido construida por mentes geniales que nunca se equivocan. De igual manera que las biografías de héroes, que omiten los errores o arbitrariedades que cometieron. Más bien, por la contraria, la ciencia no solo tiene todas las virtudes y defectos de cualquier otra rama de la actividad humana, sino que el camino de desentrañar los secretos de la naturaleza, es y ha sido sumamente dificultoso. Señalar teorías que el tiempo ha demostrado equivocadas, pero terminaron teniendo relativa importancia, nos acerca a una visión próxima a la realidad histórica, y sirve para mostrar las dificultades con que se han encontrado aquellos que construyeron los pilares del edificio científico. Lo que muestra la historia de las ideas,

* Universidad de Buenos Aires.

incluso de aquellas que se han demostrado falsas, es que la imaginación y audacia puesta en juego en la elaboración de una teoría científica, no es muy distinta a la creación de una obra de arte. Por ello estimamos, que la historia juega un papel integrador entre la ciencia y las demás actividades del hombre, y que esta circunstancia es importante resaltar, en particular en el área de la educación científica.

Referencias

- Blay, M. (1978) *Lumiere et couleurs dans L'oeuvre de Robert Hooke*. Trabajo de Tesis, Universidad de París, Sorbonne, Año universitario 1977-1978.
- Boido, G. (1996) *Noticias del planeta Tierra. Galileo Galilei y la Revolución científica*. Az Editora, Buenos Aires.
- D'Elia, A. (1985) *Christiaan Huygens: Una biografía intelectual*. Milano, Franco Angeli Libri.
- Hooke, R. (1969) *The Posthumous Works*. New York, Johnson Reprint. Introducción de R. Westfall.
- Koyré, A. (1990) *Estudios de historia del pensamiento científico*. Siglo XXI Madrid.
- Newton, I. (1977) *Óptica*. Alfaguara, Madrid. Introducción, traducción y notas de Carlos Solís.
- Rossi, P. (1998) *El nacimiento de la ciencia moderna en Europa*. Crítica, Barcelona.
- Rupert Hall, A. (1985) *La revolución científica 1500-1750*. Crítica, Barcelona.
- Valera, M. (2004) *Hooke: La ambición de una ciencia sin límites*. Ed. Nivola, Madrid.

2.21. ¿Por qué la credibilidad de la investigación empírica en economía podría depender de que tenga menos opciones?

*Lucas Miranda**

lucas.miranda@udd.cl

Resumen

La llamada revolución de la credibilidad (Angrist y Pischke, 2010) ha transformado la forma en que se plantean y responden las preguntas causales en la economía empírica. Los métodos experimentales y cuasiexperimentales han adquirido un lugar destacado en la economía convencional. Prueba de ello es la concesión del Premio Nobel de Economía en 2019, 2021 y 2024, así como varios artículos de investigación que muestran cómo el «giro empírico» y el «giro aplicado» han ganado terreno en las principales revistas económicas (Donovan, 2018; Angrist, 2022). Sin embargo, este enfoque ha sido criticado por destacados economistas y filósofos (Heckman y Pinto, 2015; Deaton y Cartwright, 2018a, 2018b).

Este escenario exige una evaluación metodológica de la revolución de la credibilidad que aborde estas críticas. El presente trabajo se enmarca en este proyecto y busca profundizar en la comprensión de uno de los aspectos destacados por sus promotores. Según Angrist y Pischke (2010), la crisis de la economía empírica durante la década de 1980, identificada por Leamer (1983), se explica en parte por la naturaleza caprichosa de los supuestos utilizados por los investigadores en la especificación de sus modelos empíricos. En contraste, los métodos que destaca la revolución de la credibilidad limitan las opciones del investigador con respecto a la especificación del modelo, algo que preocupaba a quienes señalaron la crisis de credibilidad en la década de 1980. Esta característica se ha utilizado para caracterizar la revolución como una transición de un enfoque de investigación empírica basado en modelos a uno basado en diseño (Panhans y Singleton, 2017; Card, 2022; Goux y Maurin, 2023). ¿Por qué esta limitación de los posibles supuestos adoptados por el investigador conduciría a una situación más creíble en la economía aplicada?

El artículo intenta arrojar luz sobre esta cuestión modelando la credibilidad de la investigación empírica como una posible solución en un marco de teoría de juegos. El modelo tiene como participantes a un investigador empírico cuyas preferencias no son puramente epistémicas (que tiene razones para inclinar la evidencia en cierta dirección) y a una comunidad científica que decide si cree o no en la investigación que se le presenta, basándose en preferencias que buscan, ante todo, evitar asignar credibilidad a investigaciones poco replicables. El juego, en su forma normal, carece de un equilibrio de Nash de credibilidad. Sin embargo, cuando el modelo se modifica de forma que los resultados dependen de las probabilidades condicionales de las estrategias de replicación

* Universidad del Desarrollo.

post-hoc de los resultados de la investigación, se posibilitan nuevos equilibrios, incluido el equilibrio de credibilidad.

Al variar los parámetros clave de las utilidades y las probabilidades condicionales, el modelo permite expresar diferentes enfoques: el de la econometría que utiliza supuestos caprichosos, el enfoque del análisis de límites extremos (Leamer, 1983; Sala-i-Martin, 1997) y el enfoque de la revolución de la credibilidad. El artículo muestra cómo en este último caso la credibilidad de la investigación constituye un equilibrio y explora las ideas que proporciona el rango de valores que los parámetros deben adoptar para obtenerlo.

Referencias

- Ackermans, L. B. (2023). Reflections on the 2021 Nobel Memorial Prize Awarded to David Card, Joshua Angrist, and Guido Imbens. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, 16(1), 77-96.
- Angrist, J. D. (2022). Empirical Strategies in Economics: Illuminating the Path From Cause to Effect. *Econometrica*, 90(6), 2509–2539. <https://doi.org/10.3982/ECTA20640>
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2017). Undergraduate econometrics instruction: Through our classes, darkly. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 125–144. <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.125>
- Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2010). The Credibility Revolution in Empirical Economics: How Better Research Design Is Taking the Con out of Econometrics. *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.24.2.3>
- Banerjee, A. V. (2020). Field Experiments and the Practice of Economics. *American Economic Review*, 110(7), 1937–1951. <https://doi.org/10.1257/aer.110.7.1937>
- Card, D. (2022). Design-based research in empirical microeconomics. *American Economic Review*, 112(6), 1773-1781.
- Cartwright, N. (1994). Nature's Capacities and Their Measurement. In *Nature's Capacities and Their Measurement*. Oxford University Press/Oxford. <https://doi.org/10.1093/0198235070.001.0001>
- Cartwright, N. (2007). Are RCTs the gold standard? *BioSocieties*, 2(1), 11–20.
- Cartwright, N. (2010). What are randomised controlled trials good for? *Philosophical Studies*, 147(1), 59–70. <https://doi.org/10.1007/s11098-009-9450-2>.
- Cartwright, N., & Munro, E. (2010). The limitations of randomized controlled trials in predicting effectiveness. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(2), 260–266. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01382.x>
- Deaton, A., & Cartwright, N. (2018a). Reflections on Randomized Control Trials. *Social Science and Medicine*, 210, 86–90. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.04.046>

- Deaton, A., & Cartwright, N. (2018b). Understanding and misunderstanding randomized controlled trials. *Social Science and Medicine*, 210, 2–21. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.12.005>
- Donovan, K. P. (2018). The rise of the randomistas: On the experimental turn in international aid. *Economy and Society*, 47(1), 27–58. <https://doi.org/10.1080/03085147.2018.1432153>
- Duflo, E. (2020). Field Experiments and the Practice of Policy. *American Economic Review*, 110(7), 1952–1973. <https://doi.org/10.1257/aer.110.7.1952>.
- Goux, D., & Maurin, É. (2023). David Card, Nobel Prize 2021: the design-based revolution. *Revue d'économie politique*, 133(1), 1-24.
- Heckman, J. J. (1992). Haavelmo and the Birth of Modern Econometrics: A Review of The History of Econometric Ideas by Mary Morgan. In *Journal of Economic Literature: Vol. XXX* (pp. 876–886).
- Heckman, J., & Pinto, R. (2015). CAUSAL ANALYSIS AFTER HAAVELMO. *Econometric Theory*, 31(1), 115–151. <https://doi.org/10.1017/S026646661400022X>
- Kramarz, E. (2006). How to do empirical economics. *Investigaciones Económicas*, XXX(2), 179–206.
- Kuhn, T. S. (1997). *The structure of scientific revolutions* (Vol. 962). University of Chicago press Chicago.
- Leamer, E. E. (1983). Let's Take the Con Out of Econometrics. *The American Economic Review*, 73(1), 31–43.
- Panhans, M. T., & Singleton, J. D. (2017). The empirical economist's toolkit: from models to methods. *History of Political Economy*, 49(Supplement), 127-157.
- Ravallion, M. (2020). *Should the Randomistas (Continue to) Rule?* (Working Paper 27554). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27554>
- Sala-i-Martin, Xavier, 1997. "I Just Ran Two Million Regressions," *American Economic Review*, vol. 87(2), pages 178-183.

2.22. Desacuerdos profundos, relativismo epistémico y racionalismo moral

*Rafael Miranda Rojas**
rafaelmirandarojas@gmail.com

Resumen

Recientemente, Sophie Juliane Veigl en su artículo “Towards a Politicized Anatomy of Fundamental Disagreement” (2023) ha desarrollado una reflexión en torno a qué es un desacuerdo fundamental. Cercana a la noción de desacuerdo profundo, un desacuerdo fundamental es comprendido como irresoluble. Este carácter de irresoluble ha conducido a ciertas posturas a sostener que este tipo de desacuerdos sería evidencia de que el relativismo epistémico es la posición correcta, alineado al mismo tiempo con la noción cercana (pero no idéntica) de defensa de un pluralismo epistémico. Una arista que abre esta discusión es cómo el relativismo epistémico sustenta otro caso de relativismo, el relativismo moral. Los desacuerdos morales, comprendidos como un caso de desacuerdo fundamental o profundo, permitirían esta conexión. Para que esta línea argumentativa tenga cierto sustento, se requiere entre otros aspectos relevantes que el carácter de irresoluble de ciertos desacuerdos no sea provisional, que su resolución esté descartada. El denominado *conciliacionismo* rechaza este carácter de irresoluble de ciertos desacuerdos, siendo un foco de debate si los desacuerdos profundos o fundamentales serían una excepción a esta posición. Veigl defiende una postura a favor del relativismo epistémico, posición que este análisis pretende rechazar. Con este objetivo en vistas, surge por tanto el siguiente desafío:

- i) Evitar que la eventual existencia de desacuerdos profundos o fundamentales no sea una razón para comprometerse con un relativismo epistémico.

Lo anterior, pues:

- ii) Si los desacuerdos profundos son evidencia del relativismo epistémico, la existencia de los mismos da sustento a dicha posición.

El aceptar por tanto que la diferencia de principios (epistémicos, éticos) que dan lugar a este tipo de desacuerdos es una razón para aceptar el relativismo epistémico es lo que se propone discutir. Un supuesto en esta discusión que intenta evaluar en sus alcances, es que los principios directrices fundamentan no solo este tipo de desacuerdos, sino que sistemas epistémicos distintos. Si ese es el caso, resulta complejo incluso evaluar el carácter de irresoluble enunciado previamente, faltarían criterios para determinar esa evaluación al tratarse de sistemas distintos (aun si esa evaluación es contextualmente dependiente). Otro aspecto por considerar es que no todo desacuerdo es un desacuerdo profundo o fundamental, y por lo tanto incluso si se acepta que estos sean irresolubles, hay desacuerdos que no lo son. Ello tensiona la posición pro-relativismo epistémico. En vistas, se

* Universidad Católica del Maule.

considerarán los aportes desarrollados en Karen Jones y François Schroeter en su libro *The Many Moral Rationalisms* (2018) en torno a la plausibilidad, los alcances y límites del así denominado racionalismo moral y la pluralidad de concepciones en torno a dicha noción.

En paralelo, se analizará la propuesta desarrollada por Neil Levy en su libro *Bad Beliefs* (2020), donde propone entender por malas creencias aquellas que “appear to be wildly at variance with the great preponderance of evidence” (ix). Ejemplos de este tipo de creencias se observan en casos como los del rechazo a la vacunación (la así denominada comunidad antivacunas), posiciones en contra del cambio climático (o negacionistas sobre el cambio climático), entre otros casos paradigmáticos. A la base de la identificación de ciertas creencias como malas (o erradas), se encuentra el no cumplimiento de cierto criterio o estándar básico para que la creencia se comprenda como correcta: la evidencia disponible. Es relevante, en ese sentido, observar que Levy determina estas diferencias a partir de la noción de creencias divergentes, entendiendo por estas aquellas que impulsan divisiones ideológicas en el ámbito político, siendo un punto central de las discusiones respecto a la validez epistémica de los denominados desacuerdos profundos (ver Miranda-Rojas, 2023), y el mal uso de la información con fines no epistémicamente válidos como el fenómeno de las fake news (ver Miranda-Rojas, 2022).

Referencias

- Frances, Bryan and Jonathan Matheson, "Disagreement", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = [<https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/disagreement/>](https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/disagreement/).
- Karen Jones & François Schroeter (2018). *The Many Moral Rationalisms*. Oxford University Press. New York.
- Levy, N. (2020). *Bad Beliefs: Why They Happen to Good People*. Oxford University Press.
- Miranda-Rojas, R. (2022). Intuiciones, Desacuerdo Filosófico y Fake News. *Bajo palabra. Revista de filosofía*, (30), 97-122.
- Miranda-Rojas, R. (2023). Desacuerdos profundos, desacuerdos gratuitos y el riesgo de la postverdad. *Cinta de moebio*, (77), 131-141.
- Veigl, S. J. (2023). *Towards a Politicized Anatomy of Fundamental Disagreement*. *International Journal of Philosophical Studies*, 31(3), 450–466. <https://doi.org/10.1080/09672559.2023.2265230>

2.23. Una defensa del descuento exponencial en las preferencias temporales, una coincidencia feliz

*Felipe Núñez Michea**
fanunezmichea@gmail.com

Resumen

En esta presentación describiré el, a mi parecer, mejor argumento *normativo* a favor del descuento exponencial en el contexto de las preferencias temporales. No solo eso, mostraré cómo a pesar de ser inicialmente solo utilizado por su simplicidad matemática, hoy tiene una justificación normativa robusta.

Las preferencias temporales con descuento exponencial tienen la siguiente forma:

$$U = \sum_{t=0}^T D(t) \cdot u(c_t)$$

donde: $u(c_t)$ representa la utilidad que el agente obtiene del consumo c_t en el periodo t . $D(t)$ es una función de descuento que refleja el peso relativo que el agente asigna a la utilidad obtenida en el periodo t , y U es la utilidad total evaluada desde el presente.

Cuando el agente descuenta exponencialmente, se asume que la función de descuento es de la forma: $D(t) = \delta^t$ donde $\delta \in (0,1]$ es el factor de descuento constante a lo largo del tiempo. Esta especificación implica que la utilidad de recibir una unidad de consumo disminuye exponencialmente cuanto más alejada esté en el tiempo.

De manera muy sencilla, y dejando de lado por el momento algunos aspectos técnicos, un agente tiene preferencias temporales con descuento exponencial si (1) prefiere consistentemente consumir -digamos, pizza- antes que después; y (2) si comer pizza mañana le entrega la mitad de la utilidad que obtendría comiéndola hoy, entonces comerla pasado mañana le entrega la mitad de lo que obtendría mañana. Es decir, la variación en la utilidad depende solo de la distancia temporal, no del momento en que se consume.

Formalmente, esto se modela considerando axiomas de Orden débil, Monotonicidad (comunes a casi toda formalización de preferencias), Continuidad (un axioma útil para facilitar la manipulación matemática) y dos axiomas más importantes para modelar preferencias temporales: Impaciencia y Estacionaridad (véase Fishburn and Rubinstein 1982). Impaciencia es expresado por (1) y Estacionaridad por (2). Impaciencia parece ser razonablemente justificable (en términos descriptivos), por lo que el corazón del debate se ha centrado en justificar Estacionaridad en términos de consistencia (véase Strotz 1955).

* Erasmus University Rotterdam.

Lo interesante del caso es que las preferencias con descuento exponencial, y en particular de Estacionaridad, es que ha sido usado históricamente por su simplicidad formal (por ejemplo, Samuelson 1937), y no porque tuviera una justificación normativa o descriptiva sólida. De hecho, ha recibido críticas importantes por ambos lados (véase por ejemplo, Frederick, et al 2002). Sin embargo, recientemente se ha abierto un camino inesperado. A partir del trabajo de Havelly (2015) sobre las condiciones necesarias y suficientes de Estacionaridad, Steele (2021) y Callender (2024), han formulado argumentos normativos sorprendentemente fuertes en defensa del mismo. No solo eso: este argumento permite entender por qué las críticas descriptivas -que han dominado buena parte del debate (véase Callender 2021)- son menos relevantes de lo que suelen parecer.

En esta presentación explicaré específicamente cómo funciona este argumento normativo en favor de Estacionaridad, mostrando cómo los aportes de Steele y Callender no solo se complementan, sino que dan lugar a una defensa normativamente robusta del modelo. Terminaré comentando lo que me parece una feliz coincidencia: que el modelo que durante décadas se usó solo por conveniencia matemática resulte tener, al final del día, las mejores credenciales normativas disponibles.

Referencias

- Callender, C. (2021). The normative standard for future discounting. *Australasian Philosophical Review*, 5(3), 227–253. <https://doi.org/10.1080/24740500.2021.2112087>
- Callender, C. (2023). Temporal neutrality implies exponential temporal discounting. *Philosophy of Science*, 90(5), 1081–1092. <https://doi.org/10.1017/psa.2023.67>
- Steele, K. (2021). Why time discounting should be exponential: A reply to Callender. *Australasian Philosophical Review*, 5(3), 284–295. <https://doi.org/10.1080/24740500.2021.2112127>
- Havelly, Y. (2015). Time consistency: Stationarity and time invariance. *Econometrica*, 83(1), 335–352. <https://doi.org/10.3982/ECTA10876>
- Fishburn, P. C., & Rubinstein, A. (1982). Time preference. *International Economic Review*, 23(3), 677–694. <https://doi.org/10.2307/2526232>
- Frederick, S., Loewenstein, G., & O'Donoghue, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 351–401. <https://doi.org/10.1257/jel.40.2.351>
- Samuelson, P. A. (1937). A note on measurement of utility. *Review of Economic Studies*, 4(2), 155–161. <https://doi.org/10.2307/2967612>
- Strotz, R. H. (1955). Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization. *Review of Economic Studies*, 23(3), 165–180. <https://doi.org/10.2307/2295722>

2.24. El fin de la Eternidad: Física sin espaciotiempo

*Rolando Núñez Pradenas**
rolandonunez@udec.cl

Resumen

Desde Newton hasta Einstein, el espaciotiempo se ha asumido como un escenario fundamental e inmutable de la realidad física, una arena absoluta donde los fenómenos cósmicos despliegan su existencia. Posturas filosóficas como el eternismo o la tesis del universo de bloque, que conciben el pasado, presente y futuro como igualmente reales, lo presentan como el telón de fondo necesario para toda existencia física, un sustrato ontológico previo a la materia y la energía. Sin embargo, teorías contemporáneas de gravedad cuántica, como el principio holográfico/AdS-CFT, los conjuntos causales (causal sets) o la gravedad cuántica de bucles (LQG), sugieren que el espaciotiempo no es una entidad fundamental, sino un fenómeno emergente que contradice radicalmente estas tradiciones (Huggett & Wüthrich, 2023; Le Bihan, 2022).

En este trabajo argumentamos que la física fundamental del siglo XXI exige una "desaparición de la eternidad": el abandono de la idea de que el espaciotiempo debe postularse como entidad básica. En todas estas teorías, el espaciotiempo opera como estructura derivada de entidades no-espaciotemporales: relaciones cuánticas discretas en LQG (Rovelli, 2018), información codificada en correlaciones holográficas (De Haro, 2020), o relaciones causales puras en conjuntos causales (Wüthrich, 2019). La transición desde estas entidades carentes de ubicación, extensión o duración hacia la apariencia de un espaciotiempo continuo constituye el núcleo de la discusión ontológica en curso.

El desafío central, y la contribución clave de este trabajo, es intentar explicar cómo entidades radicalmente ajenas al orden espaciotemporal fundamentan la emergencia de un espaciotiempo clásico local y causal. Para abordar esta brecha, exploramos críticamente dos marcos metafísicos: la emergencia ontológica no reductiva (Crowther, 2022), donde el espaciotiempo exhibe propiedades irreducibles a sus componentes (análogo al problema difícil de la conciencia), y la fundamentación mediante grounding no-superveniente (Ney, 2021), donde las relaciones no-espaciotemporales constituyen sin reducirse a lo espaciotemporal.

Concluimos que estas teorías desmantelan definitivamente la noción del espaciotiempo como sustrato eterno. Si bien no invalidan la física clásica en su dominio de validez, revelan que nuestra intuición de la realidad es un espejismo epistémico de escala macroscópica, comparable a la termodinámica frente a la física atómica. La tarea filosófica urgente es así doble: (1) construir una metafísica de lo pre-espaciotemporal que explique la génesis de lo espaciotemporal, y (2) redefinir la relación entre física y filosofía en un

* Universidad de Concepción.

universo donde las categorías clásicas son derivadas, no fundamentales. En este sentido, el "fin de la eternidad" no es solo la muerte de un concepto: es el nacimiento de una nueva ontología para la era de la gravedad cuántica.

Referencias

- Crowther, Karen (2022). Spacetime Emergence: Collapsing the Distinction Between Content and Context? In Shyam Wuppuluri & Ian Stewart, *From Electrons to Elephants and Elections: Exploring the Role of Content and Context*. pp. 379–402.
- De Haro, S. (2020). Spacetime and Physical Equivalence. In *Space, Time, and the Limits of Human Understanding* (eds. Wuppuluri, S., Ghirardi, G.).
- Huggett, N., & Wüthrich, C. (2023). *Out of Nowhere: The Emergence of Spacetime in Quantum Theories of Gravity*. Oxford.
- Lam, V., & Wüthrich, C. (2018). Spacetime is as Spacetime Does. *Studies HPS Modern Physics*, 64, 39-51.
- Le Bihan, B. (2019). Spacetime Emergence in Quantum Gravity: Functionalism and the Hard Problem. *Synthese*, 199 (2):371–393
- Le Bihan, B. (2022). The Unrealities of Time in Quantum Gravity. *Synthese*, 200(3), 1-21
- Maudlin, T. (2019). *Philosophy of Physics: Quantum Theory*. Princeton.
- Ney, A. (2021). Fundamentality of Physics: Completeness or Maximality? In: *Oxford Studies in Metaphysics Volume 12*.
- Rovelli, C. (2006). The disappearance of Space and Time. *The Ontology of Spacetime*, 1, Elsevier, pp.25-36, *Philosophy and Foundations of Physics*.
- Rovelli, C. (2018). Space is blue and birds fly through it. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 376(2017), 0312.
- Wüthrich, C. (2019). The Emergence of Space and Time. En S. Gibb, R. Hendry & T. Lancaster (Eds.), *The Routledge Handbook of Emergence* (pp. 315-326). Routledge.

2.25. El álgebra y el análisis no-conmutativo (cuántico) y su rol en el modelamiento económico

*Oscar Orellana E.; Ronald Duran A.**
oscar.orellana@usm.cl

Resumen

Los modelos económicos de la tradición económica dominante, la neoclásica, han dejado de lado la riqueza y complejidad de lo temporal, concibiendo el tiempo meramente como una línea abstracta o bien ignorándolo en última instancia en modelos estáticos, de equilibrio estable (Bausor, 1986; Currie y Steedman, 1989; Robinson, 1980). Sin embargo, el tiempo juega un rol crucial en los procesos económicos actuales, caracterizados por aceleración, volatilidad, incertidumbre y complejidad (Orrell, 2022; Mir, 2019; Rizo, 2000). Es por esto que resulta relevante repensar el rol del tiempo en economía y su modelamiento e incorporación en modelos económico-matemáticos. Planteo que el álgebra y el análisis cuántico puede ser más adecuado al elaborar modelos que representen adecuadamente las propiedades económicas y financieras actuales. Algunas de las razones de esto, es que este formalismo (Heller, 2002): a) es no-conmutativo, lo que le da (como lenguaje descriptivo y representacional) una flexibilidad mayor que la que tiene el análisis clásico aplicado; b) los conceptos de punto espacial e instante de tiempo no son fundamentales (si es necesario, se pueden llegar a definir a partir de conceptos más básicos); c) trata la realidad problemática en observación como una totalidad orgánica no fragmentaria; d) hace compatible el tratamiento de variables discretas con variables continuas; y d) lo más importante, tiene la capacidad de tomar en cuenta propiedades de la realidad económico-financiera tales como: variabilidad discreta, indeterminación, interferencia, embrollamiento, y superposición, lo cual le da mayor coherencia a los modelos matemáticos expresados en este lenguaje en relación con la realidad económica problemática que supuestamente modelan. Algunos ejemplos de aplicación del álgebra y análisis cuántico a la economía y finanzas, son: a) una teoría cuántica del dinero; b) un modelo cuántico de la oferta y la demanda (con su interpretación de fuerza entrópica de las probabilidades cuánticas); c) un modelo cuántico de la valoración de opciones (Orrell, 2022).

Debido a que las diferentes áreas de las matemáticas tienen su propia sintaxis, semántica, metodologías, y lógica, es importante poner atención a qué tipo de lenguaje matemático se quiere usar para modelizar una determinada realidad económico-problemática. En este sentido existen diferencias muy importantes para tener en cuenta a la hora de optar entre el álgebra y análisis clásico aplicado y el álgebra y análisis no conmutativo (cuántico), como lenguajes a ser usados en el proceso de modelización de una determinada realidad económico-problemática. La economía neoclásica se ha basado explícitamente en la física newtoniana y, por lo tanto, en el álgebra y el análisis clásicos, para establecer sus modelos económicos y teorías (la teoría del equilibrio general, la teoría de los ajustes como sucesión

* Universidad Técnica Federico Santa María; Universidad de Playa Ancha.

de estados virtuales en lugar de procesos históricos, las curvas de oferta y demanda, la función de utilidad, la función de producción, la agregación de estas funciones, entre otras).

En esta comunicación propondré el álgebra y el análisis no conmutativo como una vía más adecuada para el modelamiento de fenómenos económicos contemporáneos, en los que el tiempo resulta un factor clave.

Referencias

- Bausor, R. (1986). «Time and Equilibrium». En *The Reconstruction of Economic Theory*. Springer
- Currie, M.; Steedman, I. (1989). *Wrestling with Time. Problems in Economic Theory*. The University of Michigan Press.
- Heller, M. (2002). Time and Physics – A Noncommutative Revolution. En H. Eilstein (ed.), *A Collection of Polish Works on Philosophical Problems of Time and Spacetime* (pp. 47-56). Springer.
- Mir, K. (2019). «Time and Economics». En *Ethics and Economic Theory*. Routledge.
- Orrell, D. (2022). *Quantum Economics and Finance: An Applied Mathematics Introduction*. Panda Ohana.
- Rizo, M. J. (2000). «Real Time and Relative Indeterminacy in Economic Theory», in P. J. Baert (ed.), *Equilibrium and Macroeconomics* (pp. 171-188). MIT Press.
- Robinson, J. (1980). «Time in Economic Theory», *KYKLOS* 33(2), pp. 219-229.

2.26. ¿Son compatibles la Hipótesis de la Mente Extendida (HME) y el autoconocimiento psicológico?

*Francisco José Pedreros Gutiérrez**
Francisco José Pedreros Gutiérrez

Resumen

La Hipótesis de la Mente Extendida (HME), formulada por Clark y Chalmers (1998), sostiene que, en ocasiones, las creencias pueden estar constituidas en parte por características del entorno, cuando estas características desempeñan el papel adecuado en la ejecución de procesos cognitivos. Si la hipótesis es correcta, entonces, es presumible que tenga implicaciones en la manera en la que conocemos nuestros propios estados mentales o autoconocimiento.

La tensión surge al considerar que, si nuestras creencias pueden estar constituidas por características del entorno, parecería que se pierde el *acceso privilegiado* que distingue al autoconocimiento del conocimiento del mundo externo y las otras mentes (Carter & Pritchard 2018). Esta dificultad ha motivado múltiples intentos de conciliación. Uno de ellos es la adopción de modelos de *sentido interno*, que conciben el autoconocimiento como el resultado de una especie de acceso perceptivo o cuasi-perceptivo a los propios estados mentales (Armstrong 1968). Estos modelos preservan la idea de acceso privilegiado, pero lo hacen a costa de asumir una arquitectura cognitiva *introspectiva* que resulta difícil de compatibilizar con la externalización de los procesos mentales (Smithies 2018; Schwengerer 2021).

En su lugar, argumento a favor de una estrategia compatibilista, que redefine el autoconocimiento en términos de una teoría de la transparencia, como la propuesta por Evans (1982) y desarrollada por Byrne (2018), según la cual el sujeto no se pregunta “¿Creo que P?”, sino simplemente “¿P?”, y al juzgar que P, forma la creencia correspondiente: “Creo que P”. Sostengo que este tipo de operación es conceptualmente compatible con ciertos casos paradigmáticos de mente extendida, donde el acceso a un contenido almacenado en un elemento externo, como una libreta o un dispositivo digital, permite al sujeto autoadscribirse sus propias creencias en la ejecución de una tarea cognitiva.

La tesis general es que el autoconocimiento puede entenderse como el seguimiento de una regla epistémica, incluso cuando las creencias implicadas están, en parte, constituidas por características del entorno. Esto permite sostener que la mente extendida no elimina la posibilidad de acceso privilegiado a nuestras creencias, siempre que dicho acceso no se conciba como una percepción interna de estados mentales preexistentes.

Referencias

Armstrong, D. M. (1968). *A materialist theory of the mind*. Routledge.

* Universidad Alberto Hurtado.

- Byrne, A. (2018). *Transparency and self-knowledge*. Oxford University Press.
- Carter, J. A., & Pritchard, D. (2018). Extended self-knowledge. En J. Kirsch & P. Pedrini (Eds.), *Third-person self-knowledge, self-interpretation, and narrative* (pp. 31-49). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98646-3_3
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, *58*(1), 7–19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- Evans, G. (1982). *The varieties of reference*. Oxford University Press.
- Schwengerer, L. (2021). Extending introspection. En I. Hipólito, R. W. Clowes, & K. Gärtner (Eds.), *The mind-technology problem: Investigating minds, selves and 21st century artefacts* (pp. 231-251). Springer Verlag.
- Smithies, D. (2018). Access internalism and the extended mind. En J. A. Carter, A. Clark, J. Kallestrup, S. O. Palermos, & D. Pritchard (Eds.), *Extended epistemology* (pp. 17–41). Oxford University Press.

2.27. Qué son las sombras ¿no-entidades, pseudocausas u otra cosa?

*Wilfredo Quezada Pulido; Luis Pavez Flores**
wilfredo.quezada@usach.cl

Resumen

En esta ponencia nos proponemos examinar una cuestión básica pero no bien atendida concerniente a la naturaleza física de las sombras. Esta cuestión es central pues las sombras se toman normalmente como el mejor ejemplo de una no-entidad física, es decir, fenómenos que al simple análisis físico resultan ser la negación de propiedades o cantidades físicas, ya sea luz, radiación, energía, etc. (Sorensen 2008). En el contexto de la teoría procesualista de causalidad física de Phil Dowe (Dowe 2000), ellas califican algo mejor pues son concebidas como pseudoprocesos causales, y, aunque no poseen cantidades conservadas, tienen un estatus físico semejante a procesos causales pues, al igual que estos, exhiben identidad temporal, una consecuencia de supervenir materialmente en ellos. Sin embargo, un reexamen atento de la física de las sombras ofrece una base para dudar de ambas interpretaciones. Este reexamen, revela que, más allá de los efectos cognitivos o gestálticos, las sombras son fenómenos de grado, que van desde las casi imperceptibles hasta aquellas que parecen calificar como sombras absolutas. En el curso de este examen, y apelando a bien conocidos ejemplos y leyes físicas (Casati y Varzi 1994, Casati 2003), mostraremos que aquellos fenómenos que individualizamos como sombras, en el sentido tradicional del término, se pueden reducir a fenómenos ópticos de intensidad degradada y que, en el límite, las llamadas sombras absolutas, en particular, a escala astronómica (Sterken y Manfroid 1992), son idealizaciones imposibles. Argumentaremos a continuación que toda sombra de grado posee, de manera concomitante a ese grado, alguna forma de propiedad o cantidad física y que, por ello, no puede calificar como un pseudoproceso causal, aunque mostraremos que tampoco eso debería llevar a calificarla como un proceso genuino, sino, más bien, como un tipo de simulador o *gerrymander* mereológicamente dependiente de una o más genuinas entidades físicas. Esta conclusión armoniza bien con una ontología parsimoniosa pero perfectamente reconciliada con la física.

Referencias

- Casati, R., *The Shadow Club*. A. Knopf, N. York, 2003.
- Casati, R., & Varzi, A., *Holes and Other Superficialities*. The MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1994.
- Dowe, P., *Physical Causation*. Cambridge University Press, Cambridge, 2000.
- Sorensen, R., *Seeing Dark Things. The Philosophy of Shadows*. Oxford University Press, Oxford, 2008.
- Sterken, Ch. & Manfroid, J., *Astronomical Photometry. A Guide*. Springer, Netherlands, 1992.

* Universidad de Santiago de Chile.

2.28. Eco-Ansiedad y Agencia en un mundo incierto: Filosofía para una crisis climática

*Amanda Ramírez Cerda; Nicolás Délano Tobar**
amandamrc97@gmail.com

Resumen

El cambio climático contemporáneo ha suscitado discusiones interdisciplinarias entre la filosofía, la psicología, la ética y la ciencia que permiten comprender, cuestionar y problematizar sus causas y consecuencias (Haraway, D., Segarra, M. (2020); Latour, B. (2019); Parker, W. (2018)). En particular, como resultado del cambio climático, algunas personas han sufrido el fenómeno de la eco-ansiedad. Esta conceptualización ha sido definida desde la psicología como las experiencias, emociones y teorizaciones que implica el enfrentamiento entre los seres humanos y el cambio climático (Kurth, C., Pihkala, P. (2022); Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Matijasevich, A., Pastor-Valero, M. (2022)). Sobre esto, resulta importante reflexionar críticamente las consecuencias que podría tener dicho fenómeno en las acciones de los agentes en la medida en que la eco-ansiedad parecería interferir en la toma de decisiones.

La presente ponencia tiene por objetivo explorar y analizar filosóficamente cómo la eco-ansiedad interfiere en la agencia personal, entendida como la capacidad de los individuos para deliberar, actuar con conocimiento práctico y responder emocionalmente a razones morales. Sostenemos que este fenómeno, lejos de ser un mero estado afectivo, afecta estructuralmente tres dimensiones clave de la agencia: (i) la agencia práctica, al alterar la coordinación entre intención y acción efectiva (Anscombe, 1963; Frost, 2018); (ii) la agencia emocional, al perturbar la autolegislación racional desde emociones morales como el respeto (Bagnoli, 2022); y (iii) la agencia deliberativa, al introducir bloqueos o sesgos que afectan la toma de decisiones con impacto ecológico (Salomone-Sehr y Morton, 2022). A través de esta tipología, buscamos sistematizar filosóficamente el fenómeno de la eco-ansiedad y situarlo dentro de un marco conceptual robusto sobre la teoría de la agencia.

En relación con lo anterior expondremos, en primer lugar, un análisis del concepto de eco-ansiedad, la autonomía y su vínculo en la toma de decisiones. En segundo lugar, presentaremos tres casos de personas: Pete Knapp (un viajero de 36 años que en uno de sus viajes presencié las transformaciones englobal) y sistemas de las selvas), Natasha James (una entrenadora personal de 33 años que desde sus 12 años fue afectada en una clase de ciencia donde aprendió sobre la capa de ozono y el calentamiento global) y Abi Perrin (una bióloga molecular que experimentó sensaciones abrumadoras al leer el informe del IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) de 2018) (Sarner, M., 2022) que padecen eco-ansiedad (Grose, A., 2020) para argumentar cómo y cuánto la eco-

* Universidad Alberto Hurtado; Universidad de Santiago de Chile.

ansiedad influiría negativamente en la autonomía personal. En tercer lugar, mostraremos cuánto afecta en la toma de decisiones de las personas con eco-ansiedad respecto a elecciones que tienen consecuencias directas en el medio ambiente. Esto es que las decisiones que toman las personas a lo largo de su vida están determinadas por la eco-ansiedad y se limitan sus propios deseos por su afección. Por último, evidenciaremos la manera en la que afecta la inconsciencia de agentes externos en el aspecto anímico y emocional de los agentes con eco-ansiedad.

Referencias

- Anscombe, G. E. M. (1963). *Intention*. Oxford: Basil Blackwell.
<https://es.scribd.com/document/138348189/Anscombe-Intention>
- Bagnoli, C. (2022). Agency and emotions. En L. Ferrero (Ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Agency* (pp. 439–451). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429202131-36>
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A., & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 84, 101904. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>
- Colorado College. (2019, October 29). Coping with eco-grief in the Anthropocene: Indigenous perspectives. <https://sites.coloradocollege.edu/changingclimatechanginglives/2019/10/29/coping-with-eco-grief-in-the-anthropocene-indigenous-perspectives/>
- Frost, K. (2019). A metaphysics for practical knowledge. *Canadian Journal of Philosophy*, 49(3), 314–340. <https://doi.org/10.1080/00455091.2018.1516972>
- Grose, A. (2020). *A guide to eco-anxiety: How to protect the planet and your mental health*. Watkins.
- Haraway, D. J., & Segarra, M. (2020). *El mundo que necesitamos: Donna Haraway dialoga con Marta Segarra*. Icaria.
- Kurth, C., & Pihkala, P. (2022). Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in Psychology*, 13, 981814. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
- Latour, B. (2018). *Down to Earth: Politics in the new climatic regime* (C. Porter, Trad.). Polity Press.
- Parker, W. S. (2018). Climate science. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2023 ed.). <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/climate-science/>
- Salomone-Sehr, J., & Morton, J. M. (2022). Agency and practical reasoning. En L. Ferrero (Ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Agency* (pp. 412–420). Routledge.

- Sarner, M. (2022, April 12). "I was enjoying a life that was ruining the world": Can therapy treat climate anxiety? *The Guardian*.
<https://www.theguardian.com/environment/2022/apr/12/climate-anxiety-therapy-mental-health>
- The Guardian. (2020, October 12). Indigenous communities protect biodiversity and curb climate crisis. <https://www.theguardian.com/climate-academy/2020/oct/12/indigenous-communities-protect-biodiversity-curb-climate-crisis>
- The Guardian. (2024, September 23). Canada's First Nation forest faces wildfire and logging threats. <https://www.theguardian.com/world/2024/sep/23/canada-first-nation-forest-wildfire-logging>
- Tufts Now. (2024, June 18). Helping young people turn climate anxiety into climate action. <https://now.tufts.edu/2024/06/18/helping-young-people-turn-climate-anxiety-climate-action>
- United Nations University. (n.d.). The 'new normal' of climate grief: Why mental health must feature in adaptation and resilience planning. <https://cris.unu.edu/new-normal-%E2%80%98climate-grief%E2%80%99-why-mental-health-must-feature-adaptation-and-resilience-planning>
- University College London. (2023, November). Ethical, environmental and political concerns about climate change affect reproductive choices. <https://www.ucl.ac.uk/news/2023/nov/ethical-environmental-and-political-concerns-about-climate-change-affect-reproductive>
- Van Rens, L. (n.d.). From apathy through anxiety to action: Emotions as motivators for youth climate strike leaders. *Australian Journal of Environmental Education*.
<https://www.cambridge.org/core/journals/australian-journal-of-environmental-education/article/from-apaty-through-anxiety-to-action-emotions-as-motivators-for-youth-climate-strike-leaders/6F244320344A582C64150CFFF0A8464F>

2.29. La concepción austera del *sinsentido*: dependencia, análisis y expresión

*Camila Riquelme**
camilarrig@gmail.com

Resumen

Durante las últimas décadas se han enfrentado dos interpretaciones sobre el *Tractatus Logico-Philosophicus* de L. Wittgenstein conocidas como la lectura *tradicional* y la lectura *resoluta*. Estas dos interpretaciones se presentan como explicaciones diferentes ya que difieren en la forma de entender la penúltima proposición del libro “Mis proposiciones son esclarecedoras de este modo; que quien me comprende acaba por reconocer que son *sinsentidos*, siempre que el que comprenda haya salido a través de ellas fuera de ellas” (T. 6.54). A partir de la lectura resoluta del *Tractatus* se desprende la concepción *austera* del *sinsentido*, según la cual en dicha obra habría solo un tipo de *sinsentidos*: los que se generan a partir de la falta de significado de alguna de sus partes. Ante esto, argumento que dicha explicación resulta circular, pues se apela, a su vez, que el hecho de que algunas partes carezcan de significado se explica en virtud de que forman parte de un *sinsentido*. En este contexto, el objetivo de este trabajo es proponer una nueva versión del *sinsentido austero* en Wittgenstein bajo la interpretación de M. García-Carpintero sobre el *Principio de Contexto* y el *Principio de Composicionalidad*. Para esto, expondré, en primer lugar, la interpretación interdependiente entre el *Principio de Contexto* (según el cual una palabra depende de la proposición de la cual forma parte) y el *Principio de Composicionalidad* (según el cual una proposición depende del significado de sus palabras), a partir de la cual se seguiría la concepción austera del *sinsentido* que resultaría viciosa. En segundo lugar, aplicaré al *Tractatus* la distinción entre *dependencia genérica* y *dependencia rígida* que incorpora M. García-Carpintero (2010). Hecho lo anterior, sostendré que el *Principio de Contexto* estipula que cualquier ítem constituyente en el lenguaje dependerá para su significado *genéricamente* de aquello que constituye, mientras que el *Principio de Composicionalidad* estipularía que cualquier ítem complejo en el lenguaje dependerá *rígidamente* de sus constituyentes inmediatos sean estas expresiones o nombres.

En virtud de lo anterior, reformularé la noción de *sinsentido austero*, sosteniendo que en un *sinsentido* una de sus partes no figura en ninguna proposición significativa, mientras que las otras palabras que figuran en un *sinsentido* pueden ser significativas en tanto que participen de alguna otra proposición significativa. Así, el signo, que no es un símbolo, podría adquirir significado si pasase a formar parte de alguna proposición significativa. Por ejemplo, un *sinsentido* tal como ‘Jane merenguea los huevos’ en el que ‘merenguea’ no tiene significado porque no participa de ninguna proposición, podría adquirirlo al participar en alguna, tal como ‘Camila merenguea la mezcla para preparar un pie de limón’ o ‘María

* Universidad de Concepción.

merenguea o bate con alegría'. Sostengo que solo bajo esta reformulación es posible ofrecer una explicación satisfactoria al *sinsentido*.

Referencias

- Bronzo, S. (2011). Context, Compositionality and Nonsense in Wittgenstein's Tractatus. In Rupert J. Read & Matthew A. Lavery, *Beyond the Tractatus Wars: The New Wittgenstein Debate*. New York: pp. 84–11.
- Cerezo, M. (2005). *The possibility of language. Internal Tensions in Wittgenstein's Tractatus*. CSLI Publications. Stanford.
- Conant, J. (2000). Elucidation and nonsense in Frege and early Wittgenstein. In Alice Crary & Rupert J. Read (eds.), *The New Wittgenstein*. Routledge. pp. 174–217.
- Conant, J., Diamond, C. (2004). On reading the tractatus resolutely: Reply to Meredith Williams and Peter Sullivan. In Max Kölbel & Bernhard Weiss (eds.), *Wittgenstein's Lasting Significance*. London; New York: Routledge. pp. 42–97.
- Conant, J., Bronzo, S. (2017). Resolute Readings of the Tractatus. In Hans-Johann Glock & John Hyman, *A Companion to Wittgenstein*. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell. pp. 175–194.
- Conant, J. (2020). Wittgenstein's Critique of the Additive Conception of Language. *Nordic Wittgenstein Review* 9, pp. 7–36. DOI 10.15845/nwr.v9i0.3566
- García-Carpintero, M. (2010). Gaskin's Ideal Unity. *Dialectica*. 64(2), pp. 279–288. DOI: 10.1111/j.1746-8361.2009.01210.x
- Wittgenstein, L. (1922). *Tractatus Logico-Philosophicus*. Tr by D. F. Pears and B. F. McGuinness. London: Routledge & Kegan Paul.

2.30. La imaginación y las metáforas en los modelos científicos: Una convergencia relevante para la educación en ciencias

*Alejandro Andrés Rocha Narváez**
 arocha@ucsc.cl

Resumen

Contra todo sentido común, Copérnico se atrevió a imaginar los movimientos planetarios como si estuviésemos viéndolos desde el Sol, lo que resultó en una teoría más simple y precisa. Que algo tan grande como el sistema planetario pueda caber dentro del entendimiento humano con base en un vuelo de la imaginación, no deja de asombrar. Y el hecho de que esto sea tan común en el proceder teórico-científico, amerita explorar la imaginación y sus producciones lingüísticas de naturaleza metafórica, en relación con los modelos y la modelización, relevando su importancia no sólo en la filosofía de la ciencia sino también para la educación en ciencias.

Esta exploración seguirá el siguiente hilo argumental:

La palabra ‘imaginación’ proviene del latín *imaginatio*, capacidad de formar imágenes mentales, complejamente relacionada con la creatividad y la ficción. La psicología y la neurociencia le reconocen relaciones importantes con las creencias, la memoria, los sueños y las emociones. Por ello, las producciones imaginarias suelen considerarse connaturales a la literatura y las artes visuales, pero se desconfía de sus asociaciones con las teorías científicas, sobre todo en las ciencias duras. Esto, porque la imaginación provee ficciones que no necesariamente están comprometidas con la representación de una realidad.

Ficción (del latín *fictio, fictiōnis*) es la acción y efecto de fingir (*fingere*): imitar un algo original, o simular la existencia de algo inexistente (Lavagnino, 2021). La imaginación activa, cuando ficciona, provoca ilusiones, engaña a los sentidos, aunque no busque intencionadamente la falsificación. Sin embargo, esa libertad creativa, al relacionar y producir novedad, le hace posible al científico hazañas como anticipar objetos inéditos y diseñar pruebas originales.

A mediados del siglo XX, el estudio de las teorías científicas giró hacia una concepción semántica enfocada en los modelos que las describen, más que en el análisis de sus leyes (Díez y Moulines, 2008). En el enfoque modelo-teórico, los científicos habitualmente trabajan con sistemas que no existen en el mundo real (Giere, 2004). Ello ha conducido a la controvertida propuesta de que los modelos incluso pueden tener la misma naturaleza que los objetos de las ficciones literarias, lo cual enfrenta el problema de cómo imágenes ficticias, admitidas como modelos científicos, se relacionan con la realidad (Frigg, 2023). Ahora bien: se puede expresar la relación de un modelo con su objetivo en una metáfora (Blank, 2001). Si articulamos con esto la teoría de que la metáfora desempeña un papel

* Universidad Católica de la Santísima Concepción.

decisivo en el conocimiento y los procesos imaginativos que enriquecen la comprensión del mundo (Lakoff y Johnson, 2003; Gibbs, 2013), asistimos a una convergencia inédita entre la lingüística y la filosofía de la ciencia, que se agrega a sus vínculos ya reconocidos con las ciencias cognitivas y las neurociencias (Osorio y Santibáñez, 2020).

Hay importantes proyecciones de esta convergencia para la educación en ciencias. Se enriquece la didáctica de la modelización (Garrido, 2016) con el rol de la imaginación generadora de metáforas, que serían ahora fundantes del significado representacional de los modelos escolares creados, y ya no tan solo un recurso metodológico para el aprendizaje.

Referencias

- Acevedo-Díaz, J.A, García-Carmona, A., Aragón-Méndez, M, M. y Oliva-Martínez, J.M. (2017). Modelos científicos: significado y papel en la práctica científica. *Revista Científica*, 30(3), 155-166. DOI: <https://doi.org/10.14483/23448350.12288>
- Adúriz-Bravo, A. y Ariza, Y. (2014). Una caracterización semanticista de los modelos científicos para la ciencia escolar. *Bio-grafía*, 7(13), 25-34. <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.7num.13bio-grafia25.34>
- Blank, C. (2001). Modelos y metáforas: El uso de la analogía en la ciencia. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 1(1), 247-261. ISSN-e 1856-9811. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4005796>
- Díez, J.A. y Moulines, C.U. (2008). *Fundamentos de filosofía de la ciencia* (3ª edición). Ariel. ISBN: 9788434487802.
- Frigg, R. (2023). *Models and theories. A Philosophical Inquiry*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003285106>
- García, M. y Matkovic, L. (2012). El poder de la imaginación y de la creatividad para hacer ciencia. *Química Viva*, 11(1), 53-67. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86323612005>
- Garrido Espeja, A. (2016). *Modelització i models en la formació inicial de mestres de primària des de la perspectiva de la pràctica científica*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona. ISBN: 9788449068294. <http://hdl.handle.net/10803/399837>
- Gibbs, R.W. (2013). Does Conceptual Metaphor Emerge from Metaphoric Language? *Journal of Cognitive Science*, 14, 319-334. DOI : 10.17791/jcs.2013.14.3.319.
- Giere, R. N. (2004). How Models Are Used to Represented Reality. *Philosophy of science*, 71(5), 742-752. DOI: <https://doi.org/10.1086/425063>
- Lakoff, G. & Johnson, M. (2003). *Metaphors we Live by*. The University of Chicago Press. ISBN: 0-226-46801-1.
- Lavagnino, N. (2021). Tres teorías de la ficción. *Prometeica - Revista de Filosofía y Ciencias*, 22, 7-22. <https://doi.org/10.34024/prometeica.2021.22.1164>

- Méndez Sánchez, M.A. y Ghitis Jaramillo, T. (2015). La creatividad: Un proceso cognitivo, pilar de la educación. *Estudios pedagógicos*, 41(2). 143-155. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000200009>
- Osorio, J. y Santibáñez, C. (2020). El debate en la teoría contemporánea de la metáfora conceptual: una evaluación del rol del cuerpo y la cultura material. *Atenea* 521. 59-77. DOI: <https://doi.org/10.29393/At521-5DJOC20005>

2.31. Una aproximación a la expansión de conceptos matemáticos

*Pablo Ruiz Lezcano**
pfruiz@campus.ungs.edu.ar

Resumen

Si le preguntamos a una persona de nuestro entorno qué nombre lleva la entidad 2^3 , es probable que responda “potencia”. Si posteriormente le pedimos qué representa, quizás nos diga $2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$. Es decir, un tipo de multiplicación. Sin embargo, esta interpretación resulta inexplicable para entidades como la potencia 2^π . De manera similar sucede si consideramos otras expresiones matemáticas como $\sqrt{-1}$ ó $\left(\frac{1}{2}\right)!$, que tampoco se ajustan a los significados tradicionales. Lo señalado es una muestra de que los matemáticos, igual que el resto de la comunidad científica, no respetan los límites que definieron originalmente el concepto. Es claro que en la actividad matemática hay una tendencia a ampliar los límites del significado de sus conceptos, incorporando nuevas entidades que antes no formaban parte de su extensión. La propuesta aborda el fenómeno de la expansión conceptual en matemática en un sentido wittgensteiniano. En otras palabras, se pretende dar una comprensión alejada de la concepción esencialista, según la cual los conceptos poseen condiciones necesarias y suficientes, para dar paso a una interpretación más dinámica basada en el uso.

La propuesta se estructura en tres secciones. En primer lugar, se exponen algunas herramientas conceptuales del “segundo” Wittgenstein. En oposición a la idea clásica de definición, se introduce la noción de *semejanza de familia*, articulada con otras como *juego del lenguaje*, *reglas* y *criterios*, que permiten comprender la aplicación de los conceptos como parte de una práctica social.

Posteriormente, se analiza matemáticamente la expansión de los conceptos “potencia” y “factorial”. En ambos casos, se identifica cómo a partir de definiciones iniciales restringidas a ciertos dominios se produce una incorporación de nuevas entidades. Estas expansiones no ocurren de manera arbitraria, sino que responden a criterios internos de la práctica matemática, tales como la coherencia estructural, la preservación de propiedades algebraicas y relación con otros sistemas conceptuales. En este contexto, se introduce el término de “forzamiento” para referirse a la operación mediante la cual se conservan propiedades para dar sentido a entidades antes excluidas.

En la tercera sección se articula el análisis filosófico y matemático. Se propone distinguir dos tipos de expansión: por un lado, aquellas en la que los nuevos objetos se derivan por “forzamiento” de propiedades preexistentes; por el otro, aquellas en las que la incorporación se justifica por la presencia de propiedades semejantes. Esta distinción permite mostrar que, si bien algunas expansiones responden a propiedades o estructuras

* Universidad Nacional de Tres de Febrero.

heredadas, otras se apoyan en analogías funcionales más flexibles, vinculadas directamente con la noción de *semejanza de familia*.

Se concluye que el desarrollo conceptual matemático puede entenderse como una práctica racional guiada por reglas flexibles y criterios compartidos por una comunidad, más que como la aplicación estricta de definiciones fijas. Las nociones de “potencia” y “factorial” ilustran cómo las definiciones funcionan como puntos de partida para su expansión en diálogo con los usos, las necesidades y los fines de la disciplina. De este modo, la perspectiva wittgensteiniana, al poner foco en el uso del lenguaje y en las reglas compartidas por una comunidad, ofrece una herramienta para pensar la historia y filosofía de la matemática. Permite comprender cómo surgen, se transforman y se consolidan los conceptos dentro de una práctica viva y situada, en lugar de concebir la matemática como un sistema cerrado y estático regido por definiciones fijas. En este sentido, el estudio de las expansiones conceptuales no solo permite una comprensión más rica de la matemática, sino que desafía las narrativas tradicionales, promoviendo una visión más dinámica, abierta y contextualizada.

Referencias

- Bellaimey, J. (1990). Family resemblance and the problem of the under-determination of extension. *Philosophical Investigations*, 13, 31–43.
- Buzaglo, M. (2002). *The logic of concept expansion*. Cambridge University Press.
- Ferreiro, E. (2012). *Wittgenstein y la autonomía del lenguaje: Una aproximación a las investigaciones filosóficas* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Mar del Plata].
- Wittgenstein, L. (1976). *Los cuadernos Azul y Marrón*. Editorial Tecnos.
- Wittgenstein, L. (2017). *Investigaciones filosóficas*. Editorial Trotta.

2.32. Mereologías neoaristotélicas: ranuras, ocupantes y el estatus de la estructura

*Cristian Salgado Orellana**
crsalgadoor@gmail.com

Resumen

Las mereologías neoaristotélicas surgen como alternativas no estándar a la mereología clásica extensional con respecto al concepto de estructura; pues mientras esta última concibe los todos, sumas, fusiones o agregados mereológicos como objetos completamente desestructurados, las mereologías neoaristotélicas conciben dichos todos como objetos esencialmente estructurados (cf. Cotnoir & Varzi, 2021; Koslicki, 2008, 2017). Esta preocupación por la noción de estructura parece especialmente relevante a la hora de describir las características mereológicas de los objetos materiales tal como los concebimos en la vida ordinaria y en la práctica científica (cf. Korman, 2020). Por ejemplo, Fine (1999) nos dice que un sándwich de jamón no llega a existir hasta que se coloca un trozo de jamón entre dos rebanadas de pan, y sólo permanece existiendo mientras las partes en cuestión exhiban esta disposición. Esto parece ocurrir de forma similar con las partes de un árbol o las partes de una molécula de H₂O, que sólo existen y permanecen existiendo en la medida en que sus partes exhiben cierta disposición. Entonces, tras examinar la cuestión de cómo se relacionan las partes de los objetos con los todos que componen, comúnmente diríamos que sus condiciones de identidad e individuación están estrechamente ligadas a la disposición o configuración de sus partes, i.e., a su estructura; y que, por lo tanto, no pueden tener las condiciones de identidad e individuación de una suma mereológica desestructurada tal como nos dice la mereología clásica (cf. Koslicki, 2017).

El objetivo de esta comunicación es clarificar o hacer sentido de la naturaleza ontológica del concepto de estructura presente en las mereologías neoaristotélicas de Bennett (2013), Koslicki (2008, §9; 2017) y Sattig (2021a; 2021b, §1.2; 2023, §1.3) que se basan las nociones de ranuras y ocupantes para describir el aspecto estructural de los objetos ordinarios. La pregunta en cuestión es categorial: ¿A qué categoría ontológica pertenecen las estructuras? ¿Son objetos, propiedades, relaciones o algo completamente distinto? (Koslicki, 2017, p. 517).

Koslicki (2008, pp. 235-6; 2017, p. 514), por ejemplo, sostiene que, en general, las estructuras ofrecen ranuras para que otros objetos las ocupen según dos tipos de restricciones: una relativa a la clase de objetos que pueden ocupar las ranuras en cuestión, y otra relativa a la configuración o disposición que deben presentar dichos objetos para ocupar las ranuras que ofrece la estructura. Por su parte, Bennett (2013, p. 87) propone dividir la relación estándar de ‘ser parte’ en las nociones de ser una ranura de parte y ocupar una ranura de parte, y definir así la relación de ser parte en términos de ambas nociones: para que x sea parte de y , x ocupa una de las ranuras de parte de y . Esto le permite concluir

* Universidad de Concepción.

que la estructura mereológica de un objeto puede trascender las entidades particulares que lo componen (2013, p. 103). Mientras que, de forma similar, Sattig (2021a, p. 2737) sostiene que un objeto material se estructura mediante una determinada disposición de ranuras que son ocupadas por las partes propias del objeto, e identifica su estructura mereológica con una pluralidad de ranuras monádicas y poliádicas que se combinan para formar su estructura de ranuras.

Referencias

- Bennett, K. (2013). Having a Part Twice Over. *Australasian Journal of Philosophy*, 91, 83-103.
- Cotnoir, A. J. & Varzi, A. C. (2021). *Mereology*. Oxford: Oxford University Press.
- Fine, K. (1999). Things and Their Parts. *Midwest Studies in Philosophy*, 23, 61-74.
- Korman, D. (2020). Ordinary Objects. Obtenido de *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.): URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/ordinary-objects/>>.
- Koslicki, K. (2008). *The Structure of Objects*. Oxford: Oxford University Press.
- Koslicki, K. (2017). Structure. En Burkhardt H., Gerogiorgakis S., Imaguire G. & Seibt J. (eds.). *Handbook of Mereology* (pp. 512-19). Germany: Philosophia Verlag.
- Oderberg, D. (2014). Is Form Structure? In D. Novotný & L. Novák (eds.). *Neo-aristotelian perspectives in metaphysics* (pp. 164–80). London: Routledge.
- Paolini, M. (2021) Structures as Relations. *Synthese* 198(11), 2671-90
- Sattig, T. (2021a). Part, Slot, Ground: Foundations for Neo-Aristotelian Mereology. *Synthese*, 198(11), 2735-49.
- Sattig, T. (2021b). *Material objects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sattig, T. (2023). Persistence and Structure. *Philosophical Studies*. doi: <https://doi.org/10.1007/s11098-023-01934-6>
- Skrzypek, J. (2017). Three Concerns for Structural Hylomorphism. *Analytic Philosophy*, 58, 360-408.

2.33. Desafíos Ontológicos y Metodológicos a la Teoría de las Emociones Básicas: Fundamentos para un Enfoque Procesual

*Mario Felipe Salinas Mejias**
msalinasmejias@gmail.com

Resumen

La Teoría de las Emociones Básicas (BET), en su formulación clásica por Paul Ekman, sostiene que las emociones son universales, biológicamente determinadas y expresadas a través de patrones faciales distintivos y reconocibles. Sin embargo, en las últimas décadas, diversas investigaciones en filosofía y ciencia afectiva han cuestionado su ontología esencialista y su validez metodológica. En este trabajo sostengo que BET enfrenta tres problemas fundamentales: (1) su concepción fija y ahistórica de las emociones, que no da cuenta de su plasticidad y variabilidad contextual, (2) su falta de integración de conceptos filosóficos clave, como la intencionalidad y la normatividad, y (3) las limitaciones metodológicas de la evidencia empírica que respalda su universalidad, particularmente en estudios transculturales.

Como alternativa, propongo una ontología procesual de las emociones, según la cual estas deben entenderse como fenómenos dinámicos y en constante transformación, determinados por la interacción entre factores biológicos, cognitivos y contextuales. Este enfoque permite evitar el esencialismo de BET sin caer en un reduccionismo construccionista y proporciona un marco más flexible y pluralista para el estudio de las emociones. Al adoptar una perspectiva procesual, esta propuesta contribuye a la filosofía de las emociones al reformular su ontología y establecer un puente interdisciplinario con la ciencia afectiva.

Este trabajo se estructura en tres partes. En primer lugar, expongo los fundamentos de BET, enfatizando sus supuestos ontológicos y su influencia en la investigación contemporánea. En segundo lugar, analizo sus principales limitaciones filosóficas y metodológicas, con especial atención a las objeciones desde la fenomenología, la cognición y la variabilidad cultural. Finalmente, desarrollo la propuesta de una ontología procesual de las emociones, mostrando cómo este enfoque proporciona una mejor comprensión de su naturaleza dinámica y contextual de las emociones que apunta hacia el pluralismo explicativo.

Referencias

- Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality*. New York: Columbia University Press.
- Barrett, L. F. (2006). Are emotions natural kinds? *Perspectives on Psychological Science*, 1(1), 28–58.
- Barrett, L. F. (2016). The theory of constructed emotion: An active inference account of interoception and categorization. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(1), 1–23.

* Universidad Alberto Hurtado.

- Barrett, L. F. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Barrett, L. & Russell, J. (2015). *The psychological construction of emotion*. The Guilford Press.
- Cannon, W. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage*. (Second edition). New York: Appleton.
- Charland, L. (1997). Reconciling cognitive and perceptual theories of emotion: a representational proposal. *Philosophy of science*, Vol. 64 (N° 4), pp. 555-579.
- Colombetti, G. (2014). *The feeling body: Affective science meets the enactive mind*. MIT Press.
- Damasio, A. R. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Harcourt Brace.
- Darwin, C. (1998). *The expression of the emotions in man and animals* (P. Ekman, Ed.). Harper Collins. (Trabajo original publicado en 1872).
- Deonna, J. A., & Teroni, F. (2012). *The emotions: A philosophical introduction*. Routledge.
- Eickers, G., Loaiza, J. & Prinz, J. (2017). Embodiment, context-sensitivity, and discrete emotions: a response to moors. *Psychological Inquiry*, Vol. 28 (N° 1), pp. 31-38.
- Ekman, P. (1971). Universal and cultural differences in facial expressions of emotion. *Nebraska Symposium on Motivation*, 19, 207–283.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3), 169–200.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press.
- Frijda, N. (1987). Emotion, cognitive structure, and action tendency. *Cognition and Emotion*, Vol. 1 (N° 2), pp. 115-143.
- Griffiths, P. (1997). *What emotions really are: The problem of psychological categories*. The University of Chicago Press.
- Hufendiek, R. (2018). Explaining embodied emotion - with and without representations. *Philosophical explorations*, Vol. 21 (N° 2), pp. 319-331.
- Izard, C. (2011). Forms and functions of emotions: matters of emotion-cognition interactions. *Emotion review*, Vol. 3 (N° 4), pp. 371-378.
- James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, Vol. 9 (N° 2), pp. 188-205.
- Kurth, C. (2019). Are emotions psychological constructions? *Philosophy of science*, Vol. 86 (N° 5), pp. 1227-1238.
- Kurth, C. (2022). *Emotion*. Routledge.
- Lazarus, R. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational; theory of emotion. *American psychologist association*, Vol. 46 (N° 8), pp. 819-834.

- Loaiza, J. R. (2020). Emotions as functional kinds: A meta-theoretical approach to constructing scientific theories of emotions [Tesis doctoral, Humboldt-Universität zu Berlin]. DOI: <https://doi.org/10.18452/21976>.
- Loaiza, J. (2021). Emotions and the problem of variability. *Review of Philosophy and Psychology*, Vol. 12, pp. 329-351.
- Melamed, A. (2021). Enactivismo y valoración. Cómo superar la querrela entre teorías somáticas y cognitivas de las emociones. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, (84). <https://doi.org/10.6018/daimon.420991>.
- Moors, A. (2017). Integration of two skeptical emotion theories: dimensional appraisal theory and Russell's psychological construction theory. *Psychological Inquiry*, Vol. 28 (Nº 1), pp. 1-19.
- Moors, A. (2020). Comparison of four families of psychological emotion theories. In A. Scarantino (Ed.), *The Routledge Handbook of Emotion Theory*. New York: Taylor & Francis/Routledge.
- Naar, H. (2024). Are emotions events, processes, states or dispositions? En A. Scarantino (Ed.), *Emotion theory: The Routledge comprehensive guide* (Vol. 1, pp. 469-487). Routledge
- Prinz, J. (2004). *Gut reactions: A perceptual theory of emotion*. Oxford University Press.
- Robinson, J. (2005). *Deeper than reason: Emotion and its role in literature, music, and art*. Oxford University Press.
- Robinson, J. (2017). Emotion as a process. En H. Naar & F. Teroni (Eds.), *The ontology of emotions* (pp. 51–70). Cambridge University Press.
- Robinson, J. (2020). Aesthetic emotion. *The monist*, Vol. 103 (Nº 2), pp. 205-222.
- Russell, J. A. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115(1), 102–141.
- Russell, J. A. (1995). Facial expressions of emotion: What lies beyond minimal universality? *Psychological Bulletin*, 118(3), 379–391.
- Scarantino, A. (2016). The philosophy of emotions and its impact on affective science. In H. L. Mele, & R. F. Poli (Eds.), *Handbook of emotions and philosophy* (pp. 39–66). Routledge.
- Tappolet, C. (2007). Emotions, perceptions, and evaluations. *Dialectica*, 61(3), 355–376.
- Tappolet, C. (2023) *Philosophy of emotion, a contemporary introduction*. Taylor & Francis.

2.34. ¿Son necesarias las (dis)funciones biológicas? Una propuesta matemática para caracterizar las enfermedades

*Javier Eduardo Silva Silva**
javieresilva98@gmail.com

Resumen

En filosofía de la medicina, el principal obstáculo para caracterizar de forma naturalista las enfermedades ha sido su definición como «disfunciones biológicas» (e.g., Cooper, 2022; Saborido, 2020; Sisti & Caplan, 2017), pues ello implica el desafío de realizar aseveraciones normativas para un concepto supuestamente natural (Cooper, 2022; Kingma, 2013; Lewens, 2007; Moreno & Mossio, 2015; Saborido, 2013; 2020). Las teorías naturalistas sobre el concepto de función biológica han fallado en ofrecer criterios mediante los cuales afirmar, sin apelar a juicios subjetivos, que un rasgo biológico es «disfuncional» (Cooper, 2022; Garson, 2017; Kingma, 2013; Moreno & Mossio, 2015; Lewens, 2007), lo cual ha sido considerado por algunos como un argumento a favor del constructivismo de enfermedad (e.g., Cooper, 2020; Kingma, 2013). Sin embargo, es posible defender que esta conclusión es apresurada.

Así, el objetivo de esta comunicación es doble. Primero, se defenderá que del fracaso de la definición de enfermedad como disfunción biológica no se sigue el fracaso del proyecto naturalista, pues es posible elaborar una alternativa naturalista de enfermedad sin funciones biológicas. Para defender este punto, y como segundo objetivo, se ofrecerá una propuesta naturalista de enfermedad basada en el comportamiento de la propiedad de viabilidad.

Se formalizará la definición de «viabilidad», la cual será una adaptación del concepto de viabilidad utilizado en la teoría de selección natural (ver Abrams, 2009, p. 490; Sober, 2000, p. 58; 2024, p. 22). Por motivos heurísticos, las variables de la viabilidad (V) pueden modificarse para instantes en el tiempo x y t , con lo cual se obtiene $V(x,t) = \text{Pr}(\text{supervivencia desde un momento } x \text{ hasta un momento } t)$. Luego, se ofrecerá un criterio objetivo para determinar que un evento tiene un impacto negativo en la viabilidad. Dada una curva de viabilidad en el tiempo, es posible observar el impacto que tiene un evento determinado en la derivada parcial de V para x . Sea a un momento antes de la instanciación de un evento, y b un momento posterior a dicho evento, si y solo si $V'_x(b) - V'_x(a) < 0$, se puede afirmar que hubo un impacto negativo en la viabilidad. A través de un análisis conceptual, se puede afirmar que las enfermedades son procesos en los cuales el impacto negativo en la viabilidad es central. De esta forma, la propuesta de definición de enfermedad sería la siguiente:

- (a) Enfermedad =_{df} cambio en las características intrínsecas del organismo que satisface al menos uno de los siguientes criterios:
 - (i) Impacto negativo en su viabilidad.

* Universidad de Santiago de Chile.

- (ii) Aumento en la propensión de cursar un evento que impacte negativamente su viabilidad.

La comparación entre esta propuesta y las alternativas basadas en funciones biológicas muestra que la primera tiene el mismo poder explicativo que las segundas, pero es preferible en cuanto a su parsimonia ontológica y epistemológica. Por lo tanto, aunque fracase el proyecto de naturalizar las funciones biológicas, seguiría siendo viable el proyecto naturalista de enfermedad.

Referencias

- Abrams, M. (2009). Fitness “kinematics”: biological function, altruism, and organism–environment development. *Biology & Philosophy*, 24(4), 487–504. <https://doi.org/10.1007/s10539-009-9153-2>
- Cooper, R. (2020). The concept of disorder revisited: robustly value-laden despite change. *Aristotelian Society Supplementary Volume*, 94(1), 141–161. <https://doi.org/10.1093/arisup/akaa010>
- Cooper, R. (2022). Health and disease. En J. A. Marcum (Ed.), *The Bloomsbury Companion to Contemporary Philosophy of Medicine* (pp. 275–296). Bloomsbury.
- Garson, J. (2017). Against organizational functions. *Philosophy of Science*, 84(5), 1093–1103. <https://doi.org/10.1086/694009>
- Kingma, E. (2013). Naturalist Accounts of Mental Disorder. En K. W. M. Fulford, M. Davies, R. G. T. Gipps, G. Graham, J. Z. Sadler, G. Stanghellini & T. Thornton (Eds.), *The Oxford Handbook of Philosophy and Psychiatry* (pp. 363–384). Oxford University Press.
- Lewens, T. (2007). Functions. En M. Matthen & C. Stephens (Eds.), *Philosophy of Biology* (pp. 525–548). North-Holland Publishing Company.
- Moreno, A., & Mossio, M. (2015). *Biological Autonomy: A Philosophical and Theoretical Enquiry*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9837-2>
- Saborido, C. (2013). Normas naturales y funciones biológicas. *Contrastes, Suplemento 18*, 113–124. <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v0i0.1162>
- Saborido, C. (2020). *Filosofía de la medicina*. Tecnos.
- Sisti, D., & Caplan, A. L. (2017). The concept of disease. En M. Solomon, J. R. Simon & H. Kincaid (Eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine* (pp. 5–15). Routledge.
- Sober, E. (2000). *Philosophy of Biology*. Westview Press.
- Sober, E. (2024). *The Philosophy of Evolutionary Theory*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009376037>

2.35. Análisis epistemológico y consideraciones éticas del pensamiento conspirativo: un estudio desde el negacionismo del cambio climático

*Daniela Sotomayor Suazo**
dsotomayor2019@udec.cl

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito explicitar el proceso mediante el cual las personas forman un pensamiento conspirativo, a partir de una serie de creencias, que sostienen las teorías conspirativas (TC). Definimos TC como aquella explicación para un evento dado que (1) hace referencia a conspiraciones reales o supuestas (Criterio de conspiración); (2) entra en conflicto con la explicación debidamente justificada de dicho suceso, ofreciendo una alternativa a esta (Criterio de conflicto); y (3) ofrece pruebas insuficientes en apoyo a la explicación alternativa, de modo que carece de credenciales para ser considerada como una teoría científica competitiva (Criterio de evidencia) (Ichino, Räikkä, 2020, p. 3). Podemos identificar como un ejemplo de TC aquellas posturas que niegan la existencia del cambio climático, o, que si bien reconocen su existencia, niegan que la causa de este sea en mayor parte la actividad humana. A partir de la descripción de este tipo de fenómenos, contrastaré el pensamiento conspirativo con ciertas posiciones escépticas en sentido filosófico, donde el primero se caracteriza por cuestiones idiosincrásicas —como la pretensión de ser un librepensador que no se deja engañar por el *establishment*, (que en el caso del negacionismo del cambio climático, consistiría en las instituciones científicas)—, mientras que el segundo tiene una genuina preocupación por las posibilidades de conocimiento y la verdad. Luego, evaluaré de qué manera las creencias que sostienen las TC fallan en satisfacer determinados criterios epistémicos, por lo que no podríamos admitir estas creencias como bases para el conocimiento en general, y además, específicamente, como conocimiento científico. Por último, considerando que el pensamiento conspirativo puede resultar dañino para la comunidad, en la medida que nuestras creencias guían nuestra manera de actuar y, por lo tanto, afectan de manera directa e indirecta a otros y al entorno, revisaré implicaciones éticas al relacionar este problema con las nociones de creencia responsable y deber epistémico.

Referencias

- Bortolotti, L. (2014). *Irrationality*. Polity.
- Bortolotti, L., Ichino, A., & Mameli, M. (2021). Conspiracy theories and delusions. *Reti, Saperi e Linguaggi*, 2, 183-200. <https://doi.org/10.12832/102760>
- Bortolotti, L., & Zambra, F. (2025). Criterios epistémicos para la atribución de creencias delirantes. *Análisis Filosófico*. <https://doi.org/10.36446/af.e1025>

* Universidad de Concepción.

- Coady, D., & Corry, R. (2014). The climate change debate: an epistemic and ethical enquiry. *Choice Reviews Online*, 51(11), 51-6097. <https://doi.org/10.5860/choice.51-6097>
- Ichino, A. and Räikkä, J. (2020). Non-doxastic conspiracy theories. *Argumenta*, 1–18. Ingram, J., & Schutz, B. (2019, 11 de agosto). The dangerous delusion of climate change denial. iPolitics. <https://ipolitics.ca/2019/08/11/the-dangerous-delusion-of-climate-change-denial/>
- Steup, M., Turri, J., & Sosa, E. (2013). *Contemporary Debates in Epistemology*. John Wiley & Sons.

2.36. Contribución sobre las discusiones actuales en torno al concepto de ‘elemento químico’: ¿entidades teóricas o entidades metafísicas?

*Rodolfo Vergne; Verónica Félix**
rvergne@fcai.uncu.edu.ar

Resumen

En la filosofía contemporánea de las ciencias, una de las subdisciplinas de mayor crecimiento ha sido la filosofía de la química. En el año 2023 se publicó en el ámbito latinoamericano una “Introducción a la filosofía de la química” editado por Martín Labarca y Sebastián Fortín, publicado por la editorial Sociedad Chilena de Didáctica, Historia y Filosofía de las Ciencias Bella Terra Ltda, en Santiago de Chile, que incluye colaboraciones de investigadores de Chile, Brasil y Argentina. Alfio Zambón y Fiorela Alassia abordan las principales reflexiones filosóficas en torno al concepto de “elemento químico”. Este trabajo examina y comenta las discusiones actuales en torno al concepto dual de ‘elemento químico’, uno de los principales problemas de la filosofía de la química.

Existe una noción metafísica que se remonta a los filósofos presocráticos y que fue adoptada por Aristóteles en su doctrina de los cuatro elementos, influyendo en el pensamiento occidental hasta la modernidad. Lavoisier en el siglo XVIII, lo caracteriza como una sustancia indivisible por medios químicos, resaltando su naturaleza simple. Sin embargo, a finales del siglo XIX, Mendeleev destacó la dualidad del concepto, diferenciando entre elementos metafísicos, que denominó abstractos o reales, y elementos como sustancias simples en el sentido de Lavoisier. El descubrimiento de isótopos complicó la comprensión de los elementos, generando la crisis de los isótopos. Paneth argumentó que la tabla periódica se mantenía válida, ya que las propiedades químicas de los isótopos eran indistinguibles, retomando la dualidad del concepto de Mendeleev. Las discusiones contemporáneas sobre el concepto de 'elemento químico' se centran en la distinción propuesta por Paneth (1931). Scerri (2005, 2007, 2012, 2019, etc.) destaca la utilidad de esta distinción para clasificar los elementos, clarificando conceptos como sustancia básica y sustancia simple. Introdujo el término "sustancia simple combinada" para abordar la ambigüedad en la clasificación y subrayar la periodicidad de estas sustancias. Earley (2009, 2019), critica las traducciones de Paneth y argumenta que el término 'sustancia básica' no refleja adecuadamente la materialidad que implica el término alemán 'grundstoff', no cumplen con los requisitos de estabilidad y existencia independiente, lo que genera confusiones conceptuales. Ruthenberg (2009) explora la influencia de la filosofía kantiana, sugiriendo que la distinción entre sustancia simple y básica se puede entender en términos de relaciones entre mundos empírico y trascendental. Hendry (2005, 2006, 2019) afirma que los elementos han mantenido una continuidad conceptual desde el siglo XVIII. Critica la necesidad de un enfoque metafísico, sugiriendo en su lugar una distinción lógica

* Universidad Nacional de Cuyo.

entre 'elemento libre' y 'elemento' en diferentes estados de combinación. Vihalemm (2011) también se opone a la metafísica, argumentando que los elementos son clases naturales identificadas a través de la idealización científica. Needham (2006) adapta nociones aristotélicas, sugiriendo que los elementos están presentes en potencia en las sustancias. Discutimos el sentido metafísico o no del elemento como entidad abstracta o término teórico.

Referencias

- Earley, J. (2009). "How chemistry shifts horizons: element, substance, and the essential". *Foundations of Chemistry* 11: 65-77.
- Earley, J. (2019). "Origins of the Ambiguity of the Current Definition of Chemical Element". En: Scerri, E. y Ghibaudi, E. (eds). *What Is A Chemical Element?* New York: Oxford University Press, pp. 109-123.
- Hendry, R. (2005). "Lavoisier and Mendeleev on the elements". *Foundations of Chemistry* 7: 3148.
- Hendry, R. (2006). "Elements, compounds and other chemical kinds". *Philosophy of Science* 73: 864-875.
- Hendry, R. (2019). "The Existence of Elements, and the Elements of Existence". En: Scerri, E. y Ghibaudi, E. (eds). *What Is A Chemical Element?* New York: Oxford University Press, pp. 124-142.
- Needham, P. (2006). "Aristotle's theory of chemical reaction and chemical substances". En: Baird et al. (eds.). *Philosophy of Chemistry. Synthesis of a New Discipline*, Dordrecht: Springer, pp. 43-67.
- Paneth, F. A. (1931). "The epistemological status of the concept of element", [reimpreso en *Foundations of Chemistry* 5: 113-145 (2003)].
- Ruthenberg, K. (2009). "Paneth, Kant and the philosophy of chemistry". *Foundations of Chemistry* 11: 79-91.
- Scerri, E. R. (2005). "Some aspects of the metaphysics of chemistry and the nature of the elements". *Hyle – International Journal for Philosophy of Chemistry* 11: 127-145.
- Scerri, E. R. (2007). *The Periodic Table – Its story and its significance*. New York: Oxford University Press.
- Scerri, E. R. (2012). "What is an element? What is the periodic table? And what does quantum mechanics contribute to the question?". *Foundations of Chemistry* 14: 69-81.
- Scerri, E. R. (2019). "The Many Questions Raised by the Dual Concept of "Element"". En: Scerri, E. y Ghibaudi, E. (eds). *What Is A Chemical Element?*, New York: Oxford University Press, pp. 5-31.
- Vihalemm, R. (2011). "The Autonomy of Chemistry: Old and New Problems". *Foundations of Chemistry* 13: 97-107.
- Zambón, A. y Alassia, F. (2023) "La concepción de 'elemento químico: desde la Antigüedad a las discusiones actuales". En: Labarca, M. y Fortín, S. (eds.) (2023) *Introducción a la filosofía de la química*. Santiago de Chile: Bella Terra.

2.37. Los hechos negativos en el Tractatus de Wittgenstein

Javier Vidal*
fravidal@udec.cl

Resumen

En los *Notebooks* (1961, p. 33) Wittgenstein sostiene que el dualismo entre hechos positivos y hechos negativos no existe, pero en el *Tractatus* (2.06) incluye los hechos negativos en su caracterización de la realidad como facticidad [*Wirklichkeit*]. Aquí se argumentará que la concepción tractariana de los hechos negativos es lo suficientemente robusta como para que las proposiciones elementales *falsas* tengan un anclaje en la realidad. Empezaré por asumir una interpretación según la cual un estado de cosas [*Sachverhalt*], a diferencia de un hecho [*Tatsache*], es un objeto *complejo* (Plourde 2016, pp. 188-193; Simons 1992). Tanto en las *Notes on Logic* (2009, C25, B17) y los *Notebooks* (1961, p. 4) como en el *Tractatus* mismo (2.0201, 3.24) se establece que la proposición de que un complejo *existe* es definicionalmente equivalente a una proposición que describe el *hecho* en que consiste la existencia del complejo: así, decir que el complejo [aRb] existe es definicionalmente equivalente a decir que a está en la relación R con b (Ramsey 1931, p. 143). Puesto que los estados de cosas serían objetos complejos, se sigue que la existencia o subsistencia de estados de cosas [*das Bestehen von Sachverhalten*] se define en términos de la facticidad, por así decirlo, de los hechos positivos, y no al revés, como suele sostenerse (cf., por ejemplo, Bonino 2008, pp. 68-90). Luego, la *no* existencia de un estado de cosas también se define en términos de la facticidad del correspondiente hecho *negativo*, y no al revés. Ahora bien, según el análisis propuesto por Wittgenstein, una proposición que aparentemente trata de un complejo, como un estado de cosas, no es realmente *acerca* de ese complejo o estado de cosas sino de los objetos que son sus constituyentes (Ramsey 1923, p. 468; McDonough 1986, pp. 96-97). En consecuencia, es lo que ocurre con los objetos a y b (que estén o no en la relación R), y no lo que ocurre con el estado de cosas [aRb] (que exista o no), lo que determina cuál es el valor de verdad de la proposición ‘aRb’ o ‘[aRb] existe’. Supongamos ahora que la proposición ‘aRb’ es falsa. Entonces, lo que hace falsa la proposición ‘aRb’ es el hecho de que el objeto a *no* está en la relación R con el objeto b. Pues justo la facticidad de este hecho negativo consiste, como la facticidad de cualquier hecho, en lo que ocurre *realmente* con los objetos a y b, esto es, en *lo que es el caso* con respecto a los objetos a y b. Esto significa que incluso siendo falsa la proposición ‘aRb’ tiene un anclaje en la realidad.

* Universidad de Concepción.

Referencias

- Bonino, G. (2008): *The Arrow and the Point. Russell and Wittgenstein's Tractatus*, Frankfurt, Ontos Verlag.
- McDonough, R. M. (1986): *The Argument of the Tractatus*, Albany, State University of New York.
- Plourde, J. (2016): "States of Affairs, Facts and Situations in Wittgenstein's *Tractatus*", *Philosophia*, 44, pp. 181-203.
- Ramsey, F. P. (1923): "Critical Notice of Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus*", *Mind*, 32(128), pp. 465-478.
- Ramsey, F. P. (1931): "Facts and Propositions", en R. B. Braitwaite (ed.), *The Foundations of Mathematics and Other Logical Essays*, Londres, Routledge and Kegan Paul, pp. 138-155.
- Simons, P. M. (1992): "The Old Problem of Complex and Fact", en P. M. Simons, *Philosophy and Logic in Central Europe from Bolzano to Tarski*, Dordrecht, Kluwer, pp. 319-338.
- Wittgenstein, L. (1961): *Notebooks 1914-1918*, G. H. von Wright y G. E. M. Anscombe (eds.), Oxford, Basil Blackwell.
- Wittgenstein, L. (1974): *Tractatus Logico-Philosophicus*, D. F. Pears y B. F. McGuinness (eds.), Londres, Routledge.
- Wittgenstein, L. (2009): *Notes on Logic*, las notas de Birmingham (B) y las notas de Cambridge (C), en M. Potter, *Wittgenstein's Notes on Logic*, Oxford, Oxford University Press, pp. 276-295.

2.38. Justificación ética de la intervención humana en la naturaleza: actuar en beneficio de los animales salvajes

*Diego Villegas Aleksov**
dvaleksov@gmail.com

Resumen

Desde sus orígenes, el ser humano ha progresivamente impactado ambientes naturales, interviniendo principalmente para el beneficio de la propia especie. Evitar el hambre, tener un hogar cómodo para habitar, o mitigar los riesgos de desastres naturales, son solo algunos ejemplos de las motivaciones para realizar este tipo de prácticas. De este modo, la búsqueda de una mejor calidad de vida y otros beneficios serían móvil suficiente para justificar, desde el punto de vista práctico, dicho fenómeno.

El alcance y poder de la intervención humana en la naturaleza ha recibido un tratamiento reflexivo proporcional al crecimiento y desarrollo tecnológico. Estas observaciones han puesto en evidencia una tensión respecto de la capacidad interventora de nuestra especie. La reflexión ética ha tenido, entre otras, preguntas relativas a si se justifica o no impactar en la naturaleza, cuál sería la magnitud permitida o razonable de dicha intervención, y qué intereses se deben considerar al momento de hacerlo.

El objetivo de la presente ponencia es problematizar, desde la filosofía moral, la capacidad de la especie humana de intervenir la naturaleza, enfocándome en si se justifica éticamente hacerlo (o no) en interés de los animales salvajes. Para cumplir con esta encomienda, dividiré estructuralmente el trabajo en tres grandes apartados.

En primer lugar, contextualizaré cómo los animales salvajes suelen estar sometidos a condiciones de sufrimiento que provienen tanto de su propio ambiente, como de la intervención del ser humano. Esta problematización inicial es relevante dado que la preocupación ética no puede ser ciega ante dos hechos relevantes: (i) los animales salvajes constituyen el mayor volumen de animales vivos y (ii) ellos también se ven enfrentados a condiciones de sufrimiento. Así, se estima que los animales salvajes sintientes se encuentran en torno al trillón y que apenas un uno por ciento de ese número estaría representado en los animales bajo explotación directa (aquellas especies cuyo sufrimiento le resulta más próximo al humano, ya sea por cercanía afectiva o cultural).

En segundo lugar, abordaré si debemos o no intervenir en la naturaleza para efectos de mitigar o eliminar dichas condiciones de sufrimiento en virtud de una posición ética antiespecista. El objetivo de este segundo apartado es explicitar las tensiones existentes entre antiespecismo y ecologismo. Como es sabido, el ecologismo, a diferencia del antiespecismo, descansa en la pretensión de conservación de los ecosistemas, lo que no necesariamente es compatible con el intervencionismo. Para ello, aclaro que me enfocaré

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

principalmente en el sufrimiento provocado por la primera fuente de sufrimiento: el estado de naturaleza mismo en que se encuentran los animales salvajes.

Finalmente, en la tercera sección, argumentaré en favor de la intervención incorporando las herramientas que ofrece el altruismo (desde las ciencias) y la ética de la compasión (desde la filosofía). La posición intervencionista descansa en la idea de que los seres humanos podemos tener conciencia del sufrimiento de los animales salvajes. Así las cosas, pareciera que la posición intervencionista asume con demasiada facilidad la posibilidad de compadecernos de los animales salvajes. En esta última sección defenderé dicha tesis, pero realizando una lectura crítica de propuestas científico-filosóficas que le son afines como el círculo de la compasión de Darwin o el desarrollo moral de Kohlberg.

Referencias

- Arendt, H. 2019 [1958], *La condición humana*, Paidós: Barcelona.
- Bacon, F. 1984 [1620], *Novum organum*, Sarpe: Madrid.
- Bar-on, Y., Phillips, R., y Milo, R. 2018, The biomass distribution on Earth, en *PNAS*, Vol. 115, N° 25, pp. 6506-6511.
- Catton, W. 2010 [1980], *Rebasados. Las bases ecológicas para un cambio revolucionario*, Océano: México, D. F.
- Cowen, T. 2003, Policing nature, en *Environmental Ethics*, Vol. 25, pp. 169-182.
- Darwin, C. 1874, *The descent of man, and selection in relation to sex*, Princeton University Press: Princeton.
- Donaldson, S. y Kymlicka, W. 2018 [2011], *Zoópolis. Una revolución animalista*, Errata Naturae: Madrid.
- ÉTICA ANIMAL. 2020, Introducción al sufrimiento de los animales salvajes, *Ética Animal: Oakland*, disponible en <<https://www.animal-ethics.org/introduccion-sufrimiento-animales-salvajes>>.
- Faria, C. 2012, Muerte entre las flores: el conflicto entre el ecologismo y la defensa de los animales no humanos, en *Viento Sur*, N° 125, pp. 67-76.
- Francione, G. and Garner, R. 2010, *Animal rights debate. Abolition or regulation?*, Columbia University Press: New York.
- Horta, O. 2017, *Un paso adelante en defensa de los animales*, Plaza y Valdés: Madrid.
- Jonas, H. 1995 [1979], *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Herder: Barcelona.
- Kohlberg, L. 2009 [1971], *De lo que es a lo que debe ser. Cómo cometer la falacia naturalista y vencerla en el estudio del desarrollo moral*, Prometeo: Buenos Aires.

- Kohlberg, L. 1984 [1981], *Essays on moral development. Vol. 2: The psychology of moral development*, Harper and Row: San Francisco.
- Lara, F. y Campos, O. 2015, *Sufre, luego importa. Reflexiones éticas sobre los animales*, Plaza y Valdés: Madrid.
- Lazari-Radek, K. y Singer, P. 2014, *The point of view of the universe. Sidgwick and contemporary ethics*, Oxford University Press: Oxford.
- Macarthur, R. y Wilson, E. 2001 [1967], *The theory of island biogeography*, Princeton University Press: Princeton.
- Maturana, H. 2013 [1990], *Emociones y lenguaje en educación y política*, JC SAEZ EDITOR: Santiago de Chile.
- Maturana, H. 2020 [1991], *El sentido de lo humano*, Paidós (Planeta Chilena): Santiago de Chile.
- Maxwell, S., Fuller, R., Brooks, T. y Watson, J. 2016: *Biodiversity: the ravages of guns, nets and bulldozers*, en *Nature*, Vol. 536, pp. 143-145.
- Mosterín, J. 2014, *El reino de los animales*, Alianza: Madrid.
- Mosterín, J. 2014, *El triunfo de la compasión. Nuestra relación con los otros animales*, Alianza: Madrid.
- Nussbaum, M. 2017 [2001], *Paisajes del pensamiento. La inteligencia de las emociones*, Paidós: Barcelona.
- NUSSBAUM, M. 2020 [2007], *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*, Paidós: Barcelona.
- Páez, E. 2015, *Entre la no intervención y la intervención negativa. Crítica a la posición ecologista*, en *Los retos de la Filosofía en el siglo XXI: Actas del I Congreso Internacional de la Red Española de Filosofía*, Vol. XVII, pp. 25-36.
- Páez, E. 2017, *La muerte de los animales no humanos en el nuevo utilitarismo hedonista de Peter Singer*, en *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, Vol. 1, pp. 86-106.
- Pendrill, F., Persson, M., Godar, J., Kastner, T., Moran, D. et al. 2019, *Agricultural and forestry trade drivers large share of tropical deforestation emissions*, en *Global Environmental Change*, Vol. 53, pp. 1-10
- Piaget, J. 2018 [1964], *Seis estudios de psicología*, Siglo XXI: Buenos Aires.
- Pianka, E. 1970, *On r- and K- selection*, en *The American Naturalist*, Vol. 104, N° 940, pp. 592-597.
- Pinker, S. 2018 [2002], *La tabla rasa. La negación moderna de la naturaleza humana*, Paidós: Barcelona.
- Pinker, S. 2018 [2011], *Los ángeles que llevamos dentro. El declive de la violencia y sus implicaciones*, Paidós: Barcelona.

- Pinker, S. 2018, *En defensa de la ilustración. Por la razón, la ciencia, el humanismo y el progreso*, Paidós: Barcelona.
- Reimer, J. 2008 [1989], *De la discusión moral al gobierno democrático*, en KOLHBERG, L., POWER, F. C. y HIGGINS, A., *La educación moral según Lawrence Kohlberg*, Gedisa: Barcelona, pp. 21-48.
- Ryder, R. 1971 [1972], *Experiments on Animals*, en GODLOVITCH, R., GOTLOVITCH, S. y HARRIS, J. (eds.), *Animals, men and morals*, Taplinger: New York.
- Sapontzis, S. 1984, *Predation*, en *Ethics and animals*, Vol. 2, pp. 27-38.
- Schopenhauer, A. 2002 [1988], *Los dos problemas fundamentales de la ética*, Siglo XXI: Madrid.
- Shiva, V. 2004 [1995], *Abrazar la vida. Mujer, ecología y supervivencia*, Horas y Horas: Madrid.
- Sidgwick, H. 1907 [1874], *The methods of ethics*, 7th edition, Macmillan: London.
- Singer, P. 2018 [1975], *Liberación animal. El clásico definitivo del movimiento animalista*, Taurus: Barcelona.
- Singer, P. 1984 [1980], *Ética práctica*, 2da edición, Cambridge University Press: Cambridge.
- Singer, P. 2017 [2015], *Vivir éticamente. Cómo el altruismo eficaz nos hace mejores personas*, Paidós: Barcelona.
- Singer, P. 2017, *Ética para el mundo real. 83 artículos sobre cosas que importan*, Antoni Bosch: Barcelona.
- Villegas, D. 2021, *Hacia una teoría ética de animales humanos y no humanos*, en *Revista de Bioética y Derecho*, N° 51, pp. 157-171.
- Williams, B., Venter, O., Allan, J., Atkinson, S., Rehbein, J. et al. 2020, *Change in terrestrial human footprint drives continued loss of intact ecosystems*, en *One Earth*, Vol. 3, pp. 371-382.
- Wolf, U. 2014 [2012], *Ética de la relación entre humanos y animales*, Plaza y Valdés: Madrid.
- WWF. 2020, *Living planet report 2020 – Bending the curve of biodiversity loss*. ALMOND, R., GROOTEN, M. and PETERSEN T. (eds.), WWF: Gland.

2.39. Lingüística cognitiva: una integración filosófica de semántica de marcos, cognición corporeizada y *blending* conceptual

*Annael Benjamín Viveros Moncada**
 annael.viveros@ug.uchile.cl

Resumen

Esta investigación analiza la relación entre marcos semánticos (Fillmore), cognición corporeizada (Lakoff, Johnson) y *blending* conceptual (Fauconnier, Turner) mediante un marco analítico de tres niveles que aclara sus aportes, distintos pero complementarios, a la lingüística cognitiva. La falta de criterios claros para distinguir tipos de explicación genera confusión categorial, donde se atribuyen a una teoría explicaciones que corresponden a otro nivel o se asumen incompatibilidades inexistentes. El objetivo es establecer un marco analítico que permita integrar estas propuestas preservando su especificidad explicativa y evitando solapamientos conceptuales.

Propongo un marco de tres niveles que distingue preguntas fundamentales sobre significado y cognición: (1) nivel estructural: ¿cómo se organiza el significado mediante redes relacionales, marcos, mapeos metafóricos? Este nivel describe la arquitectura semántica: cómo los conceptos se relacionan dentro de redes sistemáticas y cómo esas relaciones crean estructuras coherentes de significado; (2) nivel histórico-causal o de *grounding*: ¿cómo se originan las estructuras semánticas? Este nivel estudia los procesos ontogenéticos y filogenéticos por los que emerge el significado, abordando cómo se origina y moldea el contenido conceptual. Analiza los factores causales que determinan las formas específicas de las estructuras semánticas; (3) nivel de procesamiento: ¿qué operaciones cognitivas acceden, navegan y transforman el contenido conceptual? Este nivel analiza las operaciones mentales en tiempo real que manipulan las estructuras semánticas, incluyendo atención, perfilamiento, *blending* y otros procesos cognitivos.

Este marco revela que cada teoría responde primariamente a un nivel distinto, contribuyendo secundariamente a los otros. La semántica de marcos caracteriza principalmente la organización estructural del significado a través de redes relacionales, proponiendo que los conceptos adquieren significado por su posición dentro de marcos sistemáticos como TRANSACCIÓN_COMERCIAL; secundariamente aborda el nivel de procesamiento mediante la activación de marcos, el llenado de roles y la perspectivización vía perfilamiento. La cognición corporeizada explica sobre todo el *grounding* causal-histórico de los conceptos en la experiencia sensoriomotora, demostrando cómo conceptos abstractos como TIEMPO o ARGUMENTO derivan de interacciones corporales con el mundo físico; de forma secundaria, aporta a la comprensión estructural mediante mapeos metafóricos sistemáticos (MÁS ES ARRIBA, ARGUMENTO ES GUERRA). El *blending*

* Universidad de Chile.

conceptual describe principalmente las operaciones de procesamiento que crean significados novedosos a partir de material conceptual existente mediante composición (combinación de elementos de distintos espacios mentales), compleción (adición de conocimiento de fondo) y elaboración (desarrollo imaginativo del *blend*); secundariamente contribuye a la comprensión estructural mediante el concepto de espacio mental.

Este análisis permite distinguir la adecuación descriptiva formal del compromiso psicológico, evitando errores categoriales que confunden la adecuación descriptiva de un modelo (su capacidad de capturar patrones sistemáticos) con afirmaciones sobre procesos psicológicos reales. Esto permite compatibilizar los enfoques según su complementariedad teórica y explicativa. Esta clarificación demuestra que la lingüística cognitiva está constituida por elementos que abordan diferentes problemas, pero son mutuamente compatibles, estableciendo criterios sistemáticos para determinar cuándo las teorías son complementarias o competitivas y cómo integrarlas sin perder su especificidad explicativa.

Referencias

- Barcelona, A. (2019). Metonymy. En E. Dąbrowska & D. Divjak (Ed.), *Cognitive Linguistics - Foundations of Language* (pp. 167-194). De Gruyter Mouton.
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004a). Frames, domains, spaces: The organization of conceptual structure. En W. Croft & D. A. Cruse, *Cognitive linguistics* (pp. 7-39). Cambridge University Press.
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004b). Introduction: What is cognitive linguistics? En W. Croft & D. A. Cruse, *Cognitive linguistics* (pp. 1-6). Cambridge University Press.
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004c). Metaphor. En W. Croft & D. A. Cruse, *Cognitive linguistics* (pp. 193-220). Cambridge University Press.
- Cienki, A. (2007). Frames, idealized cognitive models, and domains. En D. Geeraerts (Ed.), *The Oxford handbook of cognitive linguistics* (pp. 170-187). Oxford University Press.
- Evans, V., Bergen, B. K., & Zinken, J. (2007). The cognitive linguistics enterprise: An overview. En V. Evans, B. K. Bergen, & J. Zinken (Eds.), *The cognitive linguistics reader* (pp. 2-36). Equinox.
- Fauconnier, G., & Turner, M. (2006). Conceptual integration networks. En D. Geeraerts (Ed.), *Cognitive linguistics: Basic readings* (pp. 360-400). Walter de Gruyter.
- Fillmore, C. J. (2006). Frame semantics. En D. Geeraerts (Ed.), *Cognitive linguistics: Basic readings* (pp. 373-400). Walter de Gruyter.
- Geeraerts, D. (2006). A rough guide to cognitive linguistics. En D. Geeraerts (Ed.), *Cognitive linguistics: Basic readings* (pp. 1-28). Walter de Gruyter.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. University of Chicago Press.

- Lakoff, G. (2006). The contemporary theory of metaphor. En D. Geeraerts (Ed.), *Cognitive linguistics: Basic readings* (pp. 185–237). Walter de Gruyter.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*. Basic Books.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Langacker, R. W. (1986/2007). An introduction to Cognitive Grammar. En V. Evans, B. K. Bergen, & J. Zinken (Eds.), *The cognitive linguistics reader* (pp. 444–480). Equinox.
- Sullivan, K. (2023). Three levels of framing. *WIREs Cognitive Science*, 14(5), e1651. <https://doi.org/10.1002/wcs.1651>

2.40. ¿Son las propiedades modales libres de “flotar” irreductiblemente? Un asunto de superveniencia y de fundación metafísica

*Matías Walker Fanjul**
matiaswfp@uc.cl

Resumen

El concepto de *superveniencia* está estrechamente relacionado con el necesitismo; esto es, con la teoría metafísica –acuñada y defendida por Williamson (cf. 2013)– que dicta que todo lo que hay existe necesariamente, i.e. que todo es actualmente necesario. Es común, en efecto, que en tratamientos contemporáneos de la metafísica modal surja eventualmente la cuestión acerca de cómo es que las propiedades modales dependen a su vez de propiedades no modales (las cuales no considerarían posibles diferencias entre estados de cosas). Esta reducción de las primeras a las segundas, que corresponde a una superveniencia metafísica de lo modal sobre lo no modal, resulta fundamental también para el debate del necesitismo, y ha sido puesta en duda por el mismo Williamson.

Quien quiera defender, por el contrario, que las propiedades modales no dependen de ninguna manera sustantiva de aquellas que no lo son deberá, a su vez, enfrentarse a explicar una serie de fenómenos que tienen que ver, sobre todo, con la fundación y la referencia de los así llamados ‘objetos contingentemente no-concretos’.

Williamson, al hacerse cargo de esta discusión, concluye que (i) un detractor del necesitismo, que naturalmente se ve inclinado a postular una superveniencia metafísica de lo modal sobre una base no modal no logra, de hecho, explicar concluyentemente este fenómeno de acuerdo con su propio marco teórico. Por el contrario (ii), el necesitista tiene motivos independientes para aceptar tanto la superveniencia modal como la no superveniencia y, por lo mismo, puede (según prefiera) dar cuenta fehacientemente de cualquiera de estos hechos, aunque variando ligeramente sus compromisos según cual sea su elección.

En este trabajo se acepta la argumentación de Williamson que lleva a los resultados (i) & (ii). No obstante, se pretende también problematizar estos últimos, pues el panorama pinta más complejo de lo que parece: nuestras conclusiones serán que, en primer lugar, el necesitista tiene buenas razones, en términos de fundación, para comprometerse con el fenómeno de la superveniencia modal. En segundo lugar, es nuestra intención demostrar que, a su vez, este último hecho obliga al necesitista a conformarse con un mero necesitismo de segundo orden (de propiedades), rechazando por ende cualquier especie de reificación de los objetos contingentemente no-concretos. En el mejor de los casos, diremos, el necesitista puede limitarse a decir que los objetos contingentemente no

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

concretos son, en realidad, objetos necesarios pero abstractos: ello implica, de todos modos, una profunda reconceptualización de su ontología.

Referencias

- Alvarado, J.T. (2013). Fórmulas Barcan de segundo orden y universales trascendentes. *Ideas y valores* LXII (152), 111-131.
- Alvarado, J.T. (2017). Necesitismo de segundo orden. *Eidos* 26(83), 268-301.
- Alvarado, J.T. (2020). *A Metaphysics of Platonic Universals and their Instantiations. Shadow of Universals*. Springer.
- Armstrong, D. (1980). *Universals and Scientific Realism*, Volume 1. Cambridge University Press.
- Black, M. (1952). The Identity of Indiscernibles. *Mind* 61(242), 153-164.
- Button, T., & Walsh, S. (2018). *Philosophy and model theory*. Oxford University Press.
- Burgess, J. (2008). *Mathematics, models, and modality: Selected philosophical essays*. Cambridge University Press.
- Cowling, Sam, «Haecceitism», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editado por Edward N. Zalta & Uri Nodelman, 2023.
- Fairchil, M. (2024). Symmetry and Hybrid Contingentism. En P. Fritz & Nicholas K. Jones (Eds.), *Higher-Order Metaphysics* (pp. 291-316). Oxford University Press.
- Ladyman, J. (2007). Scientific Structuralism: On the Identity and Diversity of Objects in a Structure. *Proceedings of the Aristotelian Society* 81(1), 23–43.
- Ladyman, J. (2008). Criteria of Identity and Structuralist Ontology. *Philosophia Mathematica* 16(3), 388–396.
- Ladyman, J., Linnebo, O., and Pettigrew, R. (2009). Identity and Discernibility in Philosophy and Logic, *Review of Symbolic Logic* 0(0), pp. 162–86.
- Ladyman, J. (2016). The Foundations of Structuralism and the Metaphysics of Relations. En A. Marmodoro & D. Yates (Eds.), *The Metaphysics of Relations* (pp. 177-197). Oxford University Press.
- Lewis, D. (1986). *On the Plurality of Worlds*. Blackwell.
- Linnebo, Ø. (2018). *Thin Objects*. Oxford University Press.
- Ramsay, F. P. (1990). Theories. En Mellor, D. H (Eds.), *F. P. Ramsay. Philosophical Papers*. (pp. 112 - 136). Cambridge University Press.
- Williamson, T. (2000). The necessary framework of objects. *Topoi*, 19(2), 201-208.
- Williamson, T. (2010). Necessitism, Contingentism, and Plural Quantification. *Mind* 119(475), 657-748.
- Williamson, T. (2013). *Modal logic as metaphysics*. Oxford University Press.

Wittgenstein, L. (2002). *Tractatus Logico-Philosophicus*. Tecnos.

Zach, R. (2019). *Boxes and Diamonds: An Open introduction to Modal Logic*. The Open Logic Project. <https://bd.openlogicproject.org/>

Zach, R. (2021). *Sets, Logic, Computation. An Open introduction to Metalogic*. The Open Logic Project. <https://slc.openlogicproject.org/>

2.41. El Pentalema de Regresividad: estructura, aplicación y límites del esquema de Löwenstein

*Sebastián Alonso Zúñiga Freire**
sazuniga1@uc.cl

Resumen

En el campo de la filosofía analítica, la identificación de un *regreso al infinito* suele aceptarse como un argumento *knock-down* en contra de una teoría cualquiera. Por ejemplo, si buscamos dar cuenta de cómo es que ciertas proposiciones resultan ser verdaderas en virtud de la relación de justificación que estas mismas guardan con otras proposiciones y nuestra explicación fracasa en establecer cómo es que ciertas proposiciones fundamentales presentan un valor de verdad en primer lugar, deberíamos esperar la natural insatisfacción de nuestro filósofo interlocutor. En efecto, parece ser que no hemos dado explicación alguna si es que diferimos indeterminadamente la cuestión de los valores de verdad no-derivados o fundamentales. Una teoría tal resultaría así invalida debido a un *problema de regreso* inherente a la estructura lógica de su formulación.

De acuerdo con David Löwenstein (2017), la estructura lógica general subyacente a todo problema de esta naturaleza puede expresarse como un *pentalema*, *i.e.* como una estructura argumental compuesta por cinco premisas que no pueden, so pena de inconsistencia lógica, ser verdaderas todas al mismo tiempo. El compromiso teórico que una explicación cualquiera guarde con cuatro de estas premisas debería decirnos, en principio, cuál es la postura específica que dicha explicación asume en el contexto correspondiente. De este modo, podríamos identificar al fundacionalismo, coherentismo e infinitismo epistemológico a partir de la estructura de este pentalema. La especificidad de cada una de estas posturas dependerá, últimamente, de cuál de las cinco premisas es negada -bien sea implícita o explícitamente-.

El resultado de esta formulación es un dispositivo analítico aplicable no tan solo en el contexto de la epistemología y las relaciones de determinación específica con las que trabaja, sino que también en el contexto de la metafísica y las relaciones de fundación ontológica (*grounding*). Si es que el tipo de estructura que el Pentalema de Regreso describe en el orden de la justificación epistémica es análogo a la estructura de fundación ontológica, entonces deberíamos ser capaces, en principio, de extraer resultados del contexto epistemológico para clarificar las discusiones análogas en metafísica. Así, el Pentalema de Regreso no solo puede formalizar los distintos escenarios abiertos por el trilema de Münchhausen, sino que puede emplearse para formalizar el fundacionalismo, coherentismo e infinitismo metafísico.

* Pontificia Universidad Católica de Chile.

Concluyo que esta extrapolación es válida y productiva, siempre y cuando se acepten ciertos principios. Por un lado, el tipo de orden resultante de la relación de justificación ha de ser análogo al orden resultante de la relación de fundación, es decir, que la estructura del conocimiento se asemeja a la estructura de la realidad en lo que respecta a su forma lógica. Por otro, el valor existencial —el ser real— ha de tratarse *como una propiedad* que los hechos involucrados en las cadenas de fundación habrían de instanciar para poder figurar en dichas cadenas en primer lugar. Esta última suposición, señalo, establece un límite al Pentalema de Regresividad: concebir la estructura de la realidad en términos de la «transmisión» de una propiedad desde entidades fundamentales a otras derivadas.

Referencias

- Bliss, Ricki Leigh. «Viciousness and the Structure of Reality». *Philosophical Studies*, vol. 166, n. 2, 2013, pp. 399-418.
- Dixon, Scott. «What Is the Well-Foundedness of Grounding?». *Mind*, 2016, vol. 125, pp. 439-468.
- Klein, Peter D. «When Infinite Regresses Are Not Vicious». *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 66, no. 3, 2003, pp. 718-729.
- Leuenberger, Stephan. «The fundamental: Ungrounded or all-grounding?». *Philosophical Studies*, 2020, vol. 177, pp. 2647–2669.
- Lubrano, Michele. «The Emergence of Ground: Some Limitative Results». *Synthese*, vol. 198, 2021, pp. 1303-1315.
- Löwenstein, David. «A Uniform Account of Regress Problems». *Acta Analytica*, 2017, vol. 32, pp. 333-354.