

Curso-seminario
Sergio F. Martínez Muñoz
Posgrado en Filosofía de la Ciencia y posgrado en Filosofía

Artefactualidad, Cognición y Epistemología

¿Cómo aprendemos de la experiencia a través del uso de artefactos?

Programa:

El curso seminario planeado para dos semestres va a centrarse en estudiar maneras en las que *la cultura material de la ciencia, entendida como organizada en artefactos, tiene implicaciones para el desarrollo de una epistemología naturalizada. Exploraremos posibles maneras de entender lo que es un artefacto para que posteriormente esta discusión nos sirva de base para evaluar maneras alternativas de entender la contribución epistémica de la cultura material de la ciencia en la epistemología (lo que vamos a identificar como artefactos epistémicos). En particular nos va a interesar caracterizar artefactos tecnológicos estructuras narrativas, hábitos y heurísticas como artefactos epistémicos. La discusión contemporánea en psicología sobre la mejor manera de explicar nuestras capacidades cognitivas para el uso de herramientas y la generación de affordances que lleva consigo ese proceso, así como discusiones en arqueología cognitiva y otras ciencias cognitivas, van a servirnos para resaltar importantes aspectos de la discusión respecto a cómo entender lo que es un artefacto epistémico y el sentido en el que instrumentos, narrativas, rutinas, hábitos, heurísticas etc. juegan un papel en el avance del conocimiento (entendimiento) científico.*

Tentativamente considero que podemos estudiar este semestre los primeros tres temas y dejar los temas 4 y 5 para semestre entrante. Decidiremos en el seminario las lecturas que discutiremos en el seminario de la bibliografía que se adjunta a cada tema.

Este es un seminario asociado con el proyecto Artefactualidad y Cognición (2018-2021)

Los estudiantes pueden tomar el curso como un seminario o como un curso con créditos de material optativa. La evaluación va a hacerse a partir de un ensayo que tendrían que escribir sobre alguno de los temas del seminario.

Tema 1. Artefactualidad. Qué es un artefacto y su relacion con diferentes maneras de entender cultura material desde la perspectiva de la filosofía de la tecnología tradicional.

En esta sección vamos a estudiar algunas de las propuestas mas relevantes respecto a la manera de entender artefactos en filosofía de la tecnología. De los libros referidos abajo vamos a escoger algunos de los artículos para discusión en el seminario.

Bibliografía

Franseen M, P. Kroes, T. Reydon, and P. Vermaas(eds.), *Artefact Kinds. Ontology and the Human-Made World* (New York: Springer, 2014), pp. 167–190.

Margolis, E. & S. Laurence (eds.) *Creations of the Mind. Theories of Artifacts and Their Representation* (New York: Oxford University Press, 2007).

Meijers A, “The ontology of artifacts: the hard problem”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 37:1 (2006), pp. 118–131.

R. Hilpinen, “Artifact”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (December 2011), at <http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/artifact/>

Algunos de los artículos en la revista *Artifact* (2007,1,).

Carrara, M. & Mingardo, D. (2013) Artifact Categorization. Trends and Problems. *Rev.Phil.Psych.* 4:351–373

Tema 2. Cultura material como artefactualidad y como (andamio para) agencia.

Una primera aproximación al concepto de artefacto epistémico (en la antropología y la arqueología cognitiva). En esta sección vamos a estudiar artículos que de diferentes maneras buscan modelar la evolución de la artefactualidad, como un aspecto crucial de la cultura material humana, y explorar las maneras como esos modelos contribuyen a entender el papel epistémico de los artefactos.

Prown, J. D. (1982). *Mind in matter: An introduction to material culture theory and method*. Winterthur portfolio, 17(1), 1-19.

Gosden, C. J What Do Objects Want? *Archaeol Method Theory* (2005) 12: 193

Brey, P. A. E. (2005). Artifacts as social agents. In H. Harbers, & J. A. Harbers (Eds.), *Inside the politics of technology. Agency and Normativity in the Production of Technology and Society*. (pp. -). Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Coward, F., & Gamble, C. (2010). Metaphor and Materiality in Earliest Prehistory. *The Cognitive Life of Things: Recasting the boundaries of the mind*, 47–58.
- Haller, Dieter. 1998. “Material Artefacts, Symbolism, Sociologists and Archaeologists”. En *Cognition and Material Culture: the Archaeology of Symbolic Storage*, editado por Christopher Scarre y Colin Renfrew, 51–59. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.
- Ingold, T. (2007). Materials against materiality. *Archaeological Dialogues*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.1017/S1380203807002127>.
- Ingold, T. (2012). Toward an Ecology of Materials. *Annual Review of Anthropology*, 41, 427–442.
- Malafouris, L. (2013). *How Things Shape the Mind. A Theory of Material Engagement*. Londres: The MIT Press. Capítulo 3: The Material-Engagement Approach: A Summary of the Argument.
- Malafouris, L. (2017). Material Engagement and the Embodied Mind. En T. Wynn & F. L. Coolidge (Eds.), *Cognitive Models in Palaeolithic Archaeology*. Oxford: Oxford University Press.
- Miller, Daniel (2007). Stone age or plastic age?. *Archaeological Dialogues*, 14, pp 23?27 doi:10.1017/S1380203807002152.
- Preston Beth, *A Philosophy of Material Culture: Action, Function and Mind* (New York: Routledge, 2013).

Tema 3. Rutinas, Hábitos, como artefactos epistémicos.

Los temas 1 y 2 van a darnos argumentos que justifican un tratamiento de rutinas y hábitos, así como narrativas y heurísticas, como artefactos-patrones conductuales. Aquí avanzamos en esta manera de estudiar artefactos conductuales.

Bibliografía

- Becker M, Lazaric N. (2003) The influence of Knowledge in the replication of routines, *Economie Appliquée*, Presses de l'ISMEA, LVI (3), pp.65-94.
- Cohen M. Individual Learning and Organizational Routine: emerging connections,?
- Dewey, J. (2002). *Human nature and conduct*. Courier Corporation.

Camic C, The matter of habit (1986) *The American Journal of Sociology*, Vol. 91, No. 5 (Mar), pp. 1039-1087.

D'Adderio, Luciana (2011) Artifacts at the centre of routines : performing the material turn in routines theory. *Journal of Institutional Economics*, 7 (2 Spec). pp. 197-230.

Chakrabarty, Manjari. (2017): "A philosophical study of human–artefact interaction". *Ai & Society* 32, núm. 2 267–74.

Hallam, Elizabeth, y Tim Ingold. 2014. "Making and Growing: An Introduction". En *Making and Growing: Studies of Organisms and Artefacts*, editado por Elizabeth Hallam y Tim Ingold, 1–24. Burlington: Ashgate Publishing Company.

Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *American Psychological Association*, 89(4), 369-406.

Barandiaran, X. E. (2014). Enactivism without autonomy? What went wrong at the roots of enactivism and how we should recover the autonomous foundations of sensorimotor agency.

Becker, M. C. (2004). Organizational routines: A review of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 13(4), 643-677.

Brownstein, M. y Madva, A. (2012). The normativity of automaticity. *Mind & Language*, 27(4), 410-434.

Christensen, W., Sutton, J. y Mcilwain, D. J. F. (2016). Cognition in skilled action: Meshed control and the varieties of skill experience. *Mind & Language*, 31(1), 37-66.

Douskos, C. (2017). Pollard on habits of action. *International Journal of Philosophical Studies*, DOI: 10.1080/09672559.2017.1355406

Feldman, M. S. y Pentland, B. T. (2003). Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change. *Administrative Science Quarterly*, 48, 94-118.

Graybiel, A. M. (2008). Habits, rituals, and the evaluative brain. *Annu. Rev. Neurosci*, 31, 359-387.

Kelly, A. M. C. y Garavan, H. (2004). Human functional neuroimaging of brain changes associated with practice. *Cerebral Cortex*, 15, 1089-1102.

Pollard, B. (2006). Explaining actions with habits. *American Philosophical Quarterly*, 43(1), 57-69.

Pollard, B. (2010). Habitual actions. En T. O'Connor y C. Sandis (Eds). *A companion to the philosophy of action* (pp. 74-81). Wiley-Blackwell.

Sinclair, M. (2011). Ravaisson and the force of habit. *Journal of the History of Philosophy*, 49(1), 65-85.

Turner, S. F. y Cacciatori, E. (2015). The multiplicity of habit: Implications for routines research. En J. Howard-Grenville, C. Rerup, A. Langley y H. Tsoukas, (Eds.). *Organizational routines: How they are created, maintained, and changed*. Oxford University Press.

Winter, S. G. (2013). Habit, deliberation, and action: Strengthening the microfoundations of routines and capabilities. *The Academy of Management Perspectives*, 27(2), 120-137.

Yin, H. H. y Knowlton, B. J. (2006). The role of the basal ganglia in habit formation

Tema 4. Artefactualidad y su papel en la generación de abstracciones. Afordancias y capacidades como generadoras de abstracciones corporizadas en artefactos (epistémicos).

Bibliografía

Borghi Anna, Object concepts and action: Extracting affordances from objects parts, *Acta Psychologica* 2003.

Barsalou, L.W; Simmons, W.; et.al. (2003) Grounding Conceptual knowledge in modality specific trends, *Trends Cogn Sci*. Feb;7(2):84-91.

van Dijk, L., & Rietveld, E. (2017). Foregrounding sociomaterial practice in our understanding of affordances: The skilled intentionality framework. *Frontiers in Psychology*.

Ramstead, M. J. D., Veissière, S. P. L., & Kirmayer, L. J. (2016). Cultural affordances: Scaffolding local worlds through shared intentionality and regimes of attention. *Frontiers in Psychology*, 7(JUL), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01090>

Rolf, M., & Asada, M. (2014) Intentional Goals: Affordances with Values? Dijkstra K, et al. Embodied Cognition, abstract concepts and the benefits of new technology for implicit body manipulation. *Frontiers of Psychology* 5:757.

Tema 5. La controversia entre el enfoque basado en manipulación versus el enfoque basado en razonamiento para explicar nuestras capacidades para el uso de herramientas (en psicología experimental y neuropsicología). Implicaciones para una epistemología de la artefactualidad.

Osiurak, F., & Badets, A. (2016). Tool use and affordance: Manipulationbased versus reasoning-based approaches. *Psychological Review*, 123, 534–568.
<http://dx.doi.org/10.1037/rev0000027>

Osiurak, F., De Oliveira, E., Navarro, J., Lesourd, M., Claidière, N., & Reynaud, E. (2016). Physical intelligence does matter to cumulative technological culture. *Journal of Experimental Psychology: General*, 145, 941–948.
<http://dx.doi.org/10.1037/xge0000189>

Osiurak, F., Jarry, C., Baltenneck, N., Boudin, B., & Le Gall, D. (2012). Make a gesture and I will tell you what you are miming. Pantomime recognition in healthy subjects. *Cortex*, 48, 584–592. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cortex.2011.01.007>

Osiurak, F., Jarry, C., & Le Gall, D. (2010). Grasping the affordances, understanding the reasoning: Toward a dialectical theory of human tool use. *Psychological Review*, 117, 517–540. <http://dx.doi.org/10.1037/a0019004>

Buxbaum Learning Predicting Remembering ToolUse *Psych Rev* 2017

Buxbaum On beyond mirror neurons, *psych. Rev* 2005

Osiurak reply to Buxbaum *Psychol. Rev.* 2017