



TECNOLOGÍA, POLÍTICAS Y CULTURAS

Curso: Filosofía de la tecnología y el cambio tecnológico

Docentes

Dr. Diego Lawler

Dr. Darío Sandrone

1. Fundamentación

Desde hace unos doscientos cincuenta años, la tecnología se ha instituido como un campo particular del saber y la acción humana. Esto conllevó una tarea de construcción del objeto de estudio alrededor de la siguiente pregunta: ¿qué entidades o principios específicos debe estudiar quien examina a la tecnología? Esta cuestión epistemológica, como es sabido, implica un aspecto ontológico acerca de la postulación de realidades específicamente tecnológicas. Desde entonces, la filosofía ha identificado, al menos, dos tipos de entidades que pueden postularse como la base de los fenómenos tecnológicos: la acción técnica y el objeto técnico. Esta dualidad, que está asociada con la dualidad sujeto/objeto, fuente de los grandes problemas filosóficos, ha generado dos enfoques teóricos acerca de la tecnología que se distinguen por el énfasis puesto en uno u otro tipo de entidades a la hora de construir el objeto de estudio denominado *tecnología*.

Tanto las acciones técnicas como los objetos artificiales comparten una tensión ontológica de base: son entidades no naturales que existen bajo los principios de un mundo natural. El enfoque que ha puesto énfasis en los objetos tecnológicos los ha comprendido, por lo general, como parte del mundo físico, constituidos sobre la base de su materialidad pero que, sin embargo, poseen causas y producen efectos en el mundo mental, social y cultural del ser humano. Desde el siglo XVI, la máquina no sólo se ha convertido en el objeto tecnológico emblemático, sino que, además, ha devenido un ícono de la cultura que ha sido empleado por los filósofos para comprender, por semejanza o por diferencia, el cuerpo, la mente, la sociedad y el universo. Por otro lado, el enfoque orientado a las acciones técnicas ha enfatizado que el origen y la validez de los objetos técnicos sólo son comprensibles bajo supuestos antropológicos, praxeológicos o cognitivos, y que son inteligibles en la medida en que podamos comprender los propósitos, los intereses y las intenciones de los diseñadores o usuarios. En el siguiente curso se propone, entonces, abordar en la primera parte, el devenir del concepto de máquina en las reflexiones filosóficas de la tecnología y, en la segunda parte, el concepto de acción técnica desde una perspectiva antropológica.

En este espacio, se presentará tanto un recorrido histórico como un tratamiento actualizado de algunos tópicos centrales de la filosofía de la tecnología, que provea herramientas conceptuales destinadas a generar una reflexión crítica y rigurosamente fundada sobre las principales peculiaridades del mundo artificial contemporáneo y los desafíos que éste implica. Además, abordaremos los fenómenos tecnológicos desde una perspectiva amplia, que no implique exclusivamente el análisis de problemáticas epistemológicas, ontológicas y éticas —propio de la filosofía—, sino que abarque problemas de la filosofía de la mente, la filosofía política, la antropología filosófica, y la filosofía de la historia.

Vale decir, además, que señalamos como una de las principales dificultades de los estudios filosóficos, a la hora de la comprensión de los fenómenos tecnológicos, la tendencia al análisis aislado de aspectos típicamente entendidos como técnicos (artefactos, fuentes de energía, personal especializado, aplicación de conocimientos científicos, etc.). Por eso mismo, y en contrapartida, este espacio está orientado a desarrollar una perspectiva que no soslaye ni omita los vínculos entre la técnica, las culturas y las políticas. En ese mismo sentido, asumimos que la construcción del objeto “tecnología”, es una tarea teórica que no necesariamente está o ha estado en manos de los filósofos, motivo por el cual, a lo largo del curso abordaremos también reflexiones e ideas formuladas por matemáticos, políticos, economistas, ingenieros, teóricos del diseño, cognitivistas, escritores y artistas, aunque nos interesa particularmente cómo la filosofía ha asimilado y se ha nutrido de estas concepciones y viceversa.

En este sentido, si bien se proponen contenidos y objetivos específicos, éste no es concebido como un espacio curricular cerrado ni como un conjunto de problemas clausurados, sino que atraviesa y es atravesado por los saberes y debates generados en la actualidad en otras áreas disciplinares sean de corte pedagógico, humanístico, técnico o artístico.

2. Objetivos

Generales

- Fomentar un espacio de desarrollo y profundización de las reflexiones que atañen al campo de la filosofía de la tecnología.
- Promover una aproximación crítica y rigurosamente fundada a los principales postulados del debate filosófico contemporáneo en torno al estatuto ontológico de la tecnología.
- Desarrollar perspectivas críticas sobre el fenómeno del cambio tecnológico.
- Reconocer la tecnología como campo de conocimiento y su relación con otros campos.

Específicos

- Identificar las principales orientaciones filosóficas contemporáneas dirigidas a dilucidar la dimensión ontológica, epistémica y social de la tecnología moderna.
- Identificar las diferentes orientaciones en los debates acerca del cambio tecnológico.
- Ofrecer herramientas para problematizar e intervenir en los debates actuales sobre problemas filosóficos de la tecnología.

- Reconocer el rol que el concepto técnico de máquina ha tenido para el pensamiento filosófico de la tecnología.

- Reconocer los rasgos fundamentales de la acción técnica y su rol en los debates contemporáneos de la filosofía de la tecnología

3- Contenidos

PRIMERA PARTE: La máquina

Eje 1.1: Problemática filosófica de la tecnología

Objeto de la filosofía de la tecnología. Problemas generales de la filosofía y problemas específicos de la filosofía de la tecnología. Problemas epistemológicos: saberes y fenómenos, criterios de validación; conocimiento científico, conocimiento práctico. Problemas ontológicos: objetos, seres, taxonomías, diseños; organismos y máquinas, realismos y correlacionismos. Problemas éticos y políticos: sujetos, valores.

Bibliografía obligatoria

Bunge, M. (2015) Tecnología y Filosofía. En *Epistemología*, (pp. 189-213). México: Siglo XXI

Sandrone, D. (2017) Realismo tecnológico y diseño antropométrico. Dos ontologías técnicas. En Diego Lawler, Andrés Vaccari y Javier Blanco (comp.) *La técnica en cuestión*. (pp. 289-312) Buenos Aires: Teseo, UAI..

Bibliografía secundaria

Mitcham, C. (1989) ¿Qué es la filosofía de la tecnología? Barcelona: Anthropos.

Eje 1.2: La máquina como objeto, concepto y metáfora

El cuerpo como máquina. El organismo como máquina. La mente como máquina. El Estado como máquina. El universo como máquina. El género como máquina. La máquina como objeto pedagógico. La máquina como ser que evoluciona. La máquina como broma literaria y como objeto de... ¿Ciencia Ficción?

Bibliografía obligatoria

Descartes, R. (2012), Las pasiones del alma (primera parte), En *Descartes* (pp. 462-548) Madrid: Gredos.

Canguilhem, G. (1976). Máquina y organismo. En *El conocimiento de la vida*. (pp.117-149) Barcelona: Anagrama.

Marx, K. (2013) Maquinaria y gran industria. En *El capital*. Tomo I, Vol.2. (pp. 451-613). Buenos Aires: Siglo XXI.

Mayr, O. (2012) El Estado como mecanismo de relojería. En *Autoridad, libertad y maquinaria automática en la primera modernidad europea*. (pp.167-186). Barcelona: Acantilado.

Plant, S. (1997): *Ceros + Unos. Mujeres digitales + la nueva tecnocultura*, Barcelona, Destino.

Simondon, G. (2007) Génesis y evolución de los objetos técnicos. En *El modo de existencia de los objetos técnicos*. (pp. 41-102). Buenos Aires: Prometeo.

Turing, A., (2012) *¿Puede pensar una máquina?* Oviedo, KRK.

Bibliografía secundaria

Berti, E. (2007) *Inventario de inventos (inventados)*. *Impedimenta: Barcelona*.

Butler, S. (2012), *Erewhon*. Madrid: Akal.

Gibson W. & Sterling B. (2006). *La máquina diferencial. S/L: Factoría de ideas*.

Capanna, P. (2011). *Maquinaciones. El otro lado de la tecnología*. Buenos Aires, Paidós.

Carranza, G. 1996, *Máquinas infernales*, Colihue, Buenos aires.

Casti, J. (1998) *El quinteto de Cambridge*. Buenos Aires: Taurus.

Criado García-Legaz, A. y García-Carmona, A. (2008), *Investigando las máquinas y artefactos*. Sevilla: Diada.

Descartes, R. (2012). *Tratado del hombre*. Madrid: Gredos.

La Mettrie, J. (1962). *El hombre máquina*. Eudeba, Buenos Aires.

Lafitte, J. (1972) *Réflexions sur la science des machines [Reflexiones sobre la ciencia de las máquinas]*. Paris: Vrin. (traducción para el curso: Javier Blanco y Darío Sandrone)

Lem, S. (2002), *El invencible*. Barcelona: Minotauro.

Marx, K. (1982). *Progreso técnico y desarrollo capitalista: manuscritos 1861-1863*. México: Pasado y Presente.

Marx, K. (1987). *Miseria de la filosofía*. Buenos Aires: Siglo veintiuno ed.

Schuhl, Pierre-Maxime (1955), *Maquinismo y Filosofía*, Galatea: Buenos Aires.

Simondon, G. (2017) Lugar de la iniciación técnica en una formación humana completa. En *Sobre la Técnica*. (pp. 201-248) Buenos Aires: Prometeo.

Mumford, L. (2017) El diseño de la megamáquina. En *El mito de la máquina*, (pp.311-348) Logroño: Pepita de calabaza Ed.

Eje 1.3: La máquina y los objetos tecnológicos contemporáneos: implicancias ontológicas, epistemológicas y sociales.

Instrumentos. Herramientas. Artefactos. Objetos. Cosas. Robots. Celulares. Ciborgs. Cables. Macrodatos. Hiperobjetos. Nanomáquinas. Algoritmos. Drones.

Bibliografía obligatoria

Chamayou, G., (2016) *Teoría del Dron*. Buenos Aires: Futuro Anterior.

Haraway, D. (1984) *Manifiesto Ciborg*, Bocavulvaria, Córdoba.

Morton, T. (2018). *Hiperobjetos*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.

Sandrone, D. (2016) La especificidad del objeto industrial y la ontología de los objetos técnicos: acerca de los enfoques semánticos y sintácticos de la tecnología. *Quadranti-Rivista Internazionale di Filosofia Contemporanea*.

Sandrone, D. (2017) Límites de la concepción correlacionista del diseño tecnológico: el caso de las nanomáquinas. *Epistemología e Historia de la Ciencia*, 2(1), 24-47.

Zabala, G. (2012), *Robots o el sueño eterno de las máquinas inteligentes*, Siglo XXI, Buenos Aires.

Bibliografía secundaria

Arteaga Botello, N. (2016), Política de la verticalidad: drones, territorio y población en América Latina. *Región y Sociedad* [en línea], XXVIII.

Basalla, G. (2011) *La evolución de la tecnología*, Barcelona: Crítica.

Blum, A., 2012, *Tubos: en busca de la geografía física de internet*, Océano, México D.F.

Bodei, R., 2013, *La vida de las cosas*, Amorrortu, Buenos Aires.

Ford, M. (2016), *El auge de los robots*, Paidós, Buenos Aires.

Harman, G. (2015) *Hacia el realismo especulativo*. Buenos Aires: Caja Negra.

Drexler, K., (1993). *La nanotecnología: el surgimiento de las máquinas de creación*. Gedisa: Barcelona.

Ferraris, M. (2008), *¿Dónde estás?: Ontología del teléfono móvil*. Marbot: Barcelona.

Monleón, A. (2017). *Big Data, hacia la cuarta revolución digital*. UBE, Barcelona.

Parente, D. y Sandrone D. (2015) Invención y creatividad en la evolución de los objetos industriales: exploración de algunos problemas simondonianos. En Javier Blanco, Diego Parente, Pablo Rodríguez y Andrés Vaccari (Coords.) *Amar a las máquinas: cultura y técnica en Gilber Simondon*. Buenos Aires: Prometeo. Pp. 277-300.

Sadin, E. (2017), *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*. Caja Negra, Buenos Aires.

Simon, H (1973) *Las ciencias de lo artificial*. [Primera edición] Barcelona: A.T.E.

Simondon, G. (2013) *Imaginación e Invención*. Buenos Aires: Cactus.

Eje 1.4: ¿Qué hacer? Perspectivas ético-políticas de la tecnología.

Máquina y capitalismo. Teoría Crítica de la tecnología. ¿Serenidad o Aceleración?

Bibliografía obligatoria



Universidad
Nacional
de Córdoba



Centro
de Estudios
Avanzados

Williams, A. y Srnisek, N. (2017) *Manifiesto por una política aceleracionista*. En Avanesian, A. y Reis M. (Comps.) *Aceleracionismo*, Buenos Aires: Caja Negra.

Feenberg, A. (2005) *Teoría crítica de la tecnología*. Revista CTS, nº 5, vol. 2 (pp. 109-123).

Heidegger, M. (1994) *Serenidad*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

Bibliografía secundaria

Srnisek, N. (2017) El postcapitalismo será postindustrial. En Avanesian, A. y Reis M. (Comps.) *Aceleracionismo*. (pp. 111-116) Buenos Aires: Caja Negra.

Terranova, T.(2017) Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común. En Avanesian, A. y Reis M. (Comps.) *Aceleracionismo*. (pp. 91-110) Buenos Aires: Caja Negra.

SEGUNDA PARTE: La acción técnica

Eje 2.1: La perspectiva antropológica sobre la tecnología.

La condición humana de autoconsciencia y el origen de la técnica. Técnica humana y animal: diferencias y similitudes

Bibliografía obligatoria

Ortega y Gasset, J. (1996), *La meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Revista de Occidente.

Bibliografía secundaria:

Cacciari, M. y Doná, M. (2007), *Arte, tragedia, técnica*, Buenos Aires, Biblos, pp. 16-36 y 53-86.

Gehlen, A. (1993), *Antropología filosófica*, Barcelona, Paidós, cap. 7, pp. 113-123.

Sadin, E. (2017), *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*, Buenos Aires, Caja Negra, cap. 1, pp. 37-61.

Parente, D. (2010), *Del Órgano al Artefacto. Acerca de la dimensión biocultural de la técnica*, Mar del Plata, EDULP, cap. 1, pp. 35-84.

Maliandi, R. (1984), *Cultura y Conflicto. Investigaciones éticas y antropológicas*, Buenos Aires, Editorial Biblos, Segunda parte, pp. 101-157.

París, C. (1994), *El animal cultural*, Barcelona, Crítica, Primera parte, pp. 83-152.

Eje 2.2: La acción técnica

¿Qué clase de acción es la acción técnica? El enfoque praxiológico. La naturaleza y gramática de la acción técnica. La racionalidad de la acción técnica. Las características del conocimiento técnico involucrado en la acción técnica. La tesis de la tecnología como ciencia aplicada. Las ciencias ingenieriles.

Bibliografía obligatoria

Cuevas, A. (2009), “El papel de las ciencias ingenieriles en el desarrollo de nuevas tecnologías”, en Lawler, D. y Vega, J. (2009), *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores*, Biblos, Buenos Aires, pp. 159-174.

Lawler, D. (2006), “La estructura de la acción técnica y la gramática de su composición”, en *Scientiae Studia*, vol. 4, n. 3, 2006, pp. 393-420. ISSN 1678-3166.

Lawler, D. (2017), "La mirada praxiológica sobre la técnica", en Lawler, D., Vaccari, A. y Blanco, J. (2017), *La técnica en cuestión. Artefactos, cultura material y ontología de lo creado*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Universidad Abierta Interamericana, Colección Tesis. ISBN: 978-987-723-125-0

Quintanilla, M. A. (2006), *Tecnología: un enfoque filosófico*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, cap. IX pp. 205-223.

Bibliografía secundaria

Bunge, M. (2002), *Ser, saber y hacer*, México, Paidós, capítulos: 1 y 2, pp. 13-80

Ezquerro, J. (1995), “Acciones, planes y tecnología, en F. Broncano (ed.) (1997), *Nuevas meditaciones sobre la técnica*, Madrid, Trotta, pp. 139-168.

Ladriere, J. (1977), *El reto de la racionalidad*, Salamanca, Sígueme, cap. 1, pp. 48-66.

Liz, M. (1995), “Conocer y actura a través de la tecnología, en F. Broncano (ed.) (1997), *Nuevas meditaciones sobre la técnica*, Madrid, Trotta, pp. 23-52.

Lawler, D. (2016), "Actuar intencionalmente: esbozo de una teoría de la intención". *Revista de Epistemología e Historia de la Ciencia*. Universidad Nacional de Córdoba. ISSN: 2525- 1198.

Quintanilla, M. A. (2006), *Tecnología: un enfoque filosófico*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, cap. IX y X pp. 223-233.

Eje 1:3: Los artefactos técnicos y sus funciones

Ontología de los artefactos. El principio de realización múltiple. Las funciones de los artefactos técnicos. La interpretación de los artefactos. La recepción y uso de los artefactos técnicos: una cita con el constructivismo social

Bibliografía obligatoria

Lawler, D. y Vega, J. (2012), “Realizabilidad múltiple y clases de artefactos”, *CTS, N 19, vol. 7, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Buenos Aires. ISSN 1668-0030, 2012, pp. 167-178.

Lawler, D. (2003), “Las funciones técnicas de los artefactos y su encuentro con el constructivismo social en tecnología”, *Revista CTS. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Nº1 Vol. 1, pp. 27-71. ISSN 1668-0030.

Lawler D. y Vega, J. (2010), “Clases artificiales”, *Azafea. Revista de Filosofía* 12, Salamanca, Universidad de Salamanca, 2010, pp. 119-147. ISSN 0213-3563.

Bibliografía secundaria

Lawler, D. (2010), “Intenciones y artificios”, *Revista CTS. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, No.14, Vol. 5, Abril de 2010, pp. 117-125. ISSN 1668-0030.

Lawler, D. (2007), “La condición comunicativa de los artefactos técnicos”, en D. Parente (ed.) (2007), *Encrucijadas de la técnica. Ensayos sobre tecnología, sociedad y valores*, Mar del Plata, EDULP, cap. 5, pp. 169-200.

Monterozas Ríos, A. (2011), *Artefactos técnicos. Un punto de vista filosófico*, Medellín, ITM, capítulos 3, 4 y 5, pp. 101-156.

Broncano, F. (2008), In media res: cultura material y artefactos, *ArtefaCTOS*, Vol 1, nº1, 18-32, noviembre 2008.

Quintanilla, M; Parcelis, M; Sandrone, D., Lawler, D (2017) *Tecnologías entrañables*. Madrid: Los libros de la catarata.

Vega, J. (2007), “La sustancialidad de los artefactos” en D. Parente (ed.) (2007), *Encrucijadas de la técnica. Ensayos sobre tecnología, sociedad y valores*, Mar del Plata, EDULP, cap. 4, pp. 127-168

Eje 4.4: Exploraciones axiológicas

La emergencia de los valores dentro de la práctica tecnológica. La dimensión valorativa de las acciones y artefactos técnicos. La reflexión política y moral sobre la tecnología.

Bibliografía obligatoria

Lawler, D. (2017), "A emergência da axiologia dentro da prática técnica". *Ágora de Orzellón*, No. 32, 2017. ISSN 1577-3205.

Quintanilla, M. A. (2006), *Tecnología: un enfoque filosófico*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, capítulo XI, pp. 233-238.

Quintanilla, M.A. y Lawler, D. (2000), “El Concepto de Eficiencia Técnica”, en G. Denegri y G. Martínez (eds.), 2000, *Tópicos Actuales en Filosofía de la Ciencia: Homenaje a Mario Bunge*, Mar del Plata, Universidad Nacional de Mar del Plata-Editorial Martín, pp. 203-22. ISBN 950-9635-96-0.

Bibliografía secundaria

Broncano, F. (2009), “El mito de la máquina y la agencia técnica” en Lawler, D. y Vega, J. (2009), *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores*, Biblos, Buenos Aires, pp. 67-94.

Durbin, P. (2009), “Ética y nuevas tecnologías”, en Lawler, D. y Vega, J. (2009), La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores, Biblos, Buenos Aires, pp. 123-142.

Queraltó, R. (2007), “Tecnología y desarrollo tecnológico: una análisis filosófico para una evaluación axiológica”, en D. Parente (ed.) (2007), Encrucijadas de la técnica. Ensayos sobre tecnología, sociedad y valores, Mar del Plata, EDULP, cap. 3, pp. 81-126.

Quintanilla, M.A. (2017), Tecnologías entrañables: un modelo alternativo al desarrollo tecnológico, en Quintanilla, M.A., Parselis, M., Sandrone, D. y Lawler, D. (2017), Tecnologías entrañables, Madrid, Catarata, pp. 15-53.

4- Evaluación

El trabajo de evaluación constará de respuestas a 4 preguntas a elegir de un cuestionario previamente enviado. El trabajo no podrá exceder las 3000 palabras en total, bibliografía incluida. Se emplearán los siguientes criterios para valorar las respuestas:

- 1) Estructura, claridad y precisión argumentativa
- 2) Originalidad
- 3) Pertinencia temática y coherencia con la pregunta
- 4) Capacidad de articular material bibliográfico
- 5) Ortografía y estilo de redacción

5- Lugares y horarios de Cursado

PRIMERA PARTE: Jueves 2/8, de 14 a 22 hs. (Aula 6 SRT). Viernes 3/8 , de 14 a 22 hs. (Aula 4 SRT). Sábado 4/8, de 9 a 18 hs. (Aula 6 SRT).

SRT: Rivera Indarte 170, primer piso (ex galería Muñoz)

SEGUNDA PARTE: Jueves 23/8, de 14 a 22 hs. (Adiuc nueva sede). Viernes 24/8 , de 14 a 22 hs. (Adiuc nueva sede). Sábado 25/8, de 9 a 18 hs. (Adiuc nueva sede).

Adiuc nueva sede: Av. Haya de la Torre S/N casi intersección con Cruz Roja Argentina, Córdoba Capital.

