

12. TECNODIVERSIDAD Y PRÁCTICAS CONTRIBUTIVAS

La red comunitaria y científica de internet 'Las Lagunitas'

Bellomo, Daniel¹

Caminati, María Pía²

D'Andrea, Aldana³

Campoamor, Emiliano⁴

Resumen

En este trabajo abordamos el caso de la red comunitaria y científica de internet 'Las Lagunitas', situada en una zona rural de las Sierras de Córdoba, como una experiencia concreta de tecnodiversidad y prácticas contributivas. Frente al avance de una monocultura tecnológica global que reduce a las personas al rol de usuarias pasivas, este proyecto propone una alternativa basada en la soberanía tecnológica, la participación comunitaria y el conocimiento situado.

La red 'Las Lagunitas' se distingue por ser impulsada de manera colaborativa entre participantes locales —cooperativas, instituciones educativas, organizaciones sociales y la Universidad Nacional de Río Cuarto— y por su carácter científico, dada la sostenida interacción entre la comunidad universitaria y la población local.

El trabajo enmarca esta experiencia en un enfoque filosófico que promueve la tecnodiversidad como respuesta a la crisis socioambiental y al modelo socioeconómico hegemónico. Se reivindican las prácticas contributivas como

¹Daniel Bellomo es Analista de Sistemas de Computación, con una diplomatura en Apropiación de Tecnologías para la comunicación de Organizaciones Sociales por la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA). Trabaja en la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) y en el Instituto de Ciencias de la Tierra, Biodiversidad y Ambiente (ICBIA) (CONICET/UNRC). Coordinador del proyecto Las Lagunitas red científica y comunitaria de telecomunicaciones. Correo electrónico: dbellomo@disroot.org.

²María Pía Caminati es estudiante de la Licenciatura y el Profesorado de Filosofía en la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Su área de investigación prioritaria es la Filosofía de la Técnica y la Lógica. Correo electrónico: mariapiacaminati@gmail.com.

³Aldana D'Andrea es docente e investigadora del Departamento de Filosofía de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Es Profesora y Licenciada en Filosofía por la UNRC y Doctora en Filosofía por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Realizó sus estudios doctorales y posdoctorales siendo becaria de CONICET con lugar de trabajo en el Instituto de Humanidades de la UNC. Dicta cursos de grado y posgrado sobre filosofía e historia de la técnica, lógica y epistemología. Sus líneas de investigación prioritarias se definen en la intersección de la filosofía de la técnica, la lógica, la filosofía de la computación y género. Correo electrónico: acdandrea@hum.unrc.edu.ar.

⁴Emiliano Campoamor es Profesor y Licenciado en Filosofía por la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) y Doctorando en Filosofía de la Información en la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Es docente de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNRC y también de la Facultad de Salud de la Universidad Provincial de Córdoba (UPC). Correo electrónico: emilianocampoamor@gmail.com.

pharmakon frente al entropoceno, planteando una forma de relación con la técnica que fomente la generación colectiva de saberes (noodiversidad), la apropiación comunitaria de la tecnología y el diseño de soluciones localizadas y sostenibles.

Finalmente, se propone esta experiencia como complemento de una Educación Tecnológica crítica, orientada a repensar la tecnología como fenómeno cultural, político y situado, y no solo como un conjunto de herramientas neutrales.

Palabras clave: Las lagunitas, red comunitaria y científica de internet, tecnodiversidad, prácticas contributivas.

1. Desafiando la utopía digital hegemónica: La red comunitaria y científica de internet ‘Las Lagunitas

El sueño cibernético ha mutado en el siglo XXI; pasamos de lo que Breton (2000) llamó la “utopía de la comunicación” caracterizada por la intercomunicación global, el libre flujo de la información y la sociedad transparente, al sueño de la digitalización reticular y ubicua en donde la utopía es fundamentalmente corporativa (Cancela, 2024). Mundialmente se observa el avance vertiginoso hacia una monocultura tecnológica (Hui, 2020), con su consecuente pérdida de diversidades y la clausura de cualquier emergencia técnica local que no caiga bajo la episteme y la economía corporativa capitalista. En estas condiciones, la relación de las personas con los sistemas técnicos — fundamentalmente con sistemas computacionales y con las llamadas *high tech* — se reduce a la relación y experiencia de usuaria, mientras que la técnica, en tanto *pharmakon*, se expresa no tan sólo como tóxica, sino incluso como mortal (Stiegler & Internation Collective, 2021). Uno de los desafíos centrales del presente parece ser, pues, la disputa por la utopía digital —junto a la discusión de su pretensión de universalidad — y la acentuación de su dimensión curativa/medicinal situada.

En este contexto, en donde las prácticas económicas, educativas, culturales y de gobernanza se caracterizan, cada vez más, por la digitalidad y la interconectividad, gran parte de la población mundial no tiene acceso a internet. A pesar de la existencia del reconocimiento global y nacional de la identificación de “Internet como

fuerza impulsora de la aceleración de los progresos hacia el desarrollo en sus distintas formas, incluido el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (Consejo de Derechos Humanos de la ONU, 2016, p. 3), de la identificación de “las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como un factor preponderante en la independencia tecnológica y productiva de nuestra Nación” (Ley 27.078 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2014) y de la puesta en práctica de programas de promoción del tendido de una Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO) para garantizar el acceso a internet en zonas rurales (Decreto 1552/2010. Plan nacional de telecomunicaciones «Argentina conectada», 2010), la desigualdad en el acceso a la conectividad digital es una realidad. Esta desigualdad se acentúa en zonas rurales de nuestro país, en donde la lejanía de las ciudades, las características geográficas y la baja densidad de población y sus bajos ingresos representan poco incentivo para el despliegue comercial de infraestructuras. Esto las convierte en zonas digitalmente excluidas o descuidadas.

Ante la falta de atención del mercado y de políticas públicas concretas frente a estas desigualdades, surgen diversas experiencias de redes comunitarias de internet en el mundo y en Argentina. En nuestro país se destacan los proyectos de AlterMundi (iniciado en 2012, en Córdoba)⁵ y Atalaya Sur (iniciado en 2014 en Villa 20 de la Ciudad de Buenos Aires y extendido a la Puna jujeña en 2016)⁶ que promueven el diseño, la construcción y el mantenimiento de las redes por las propias comunidades que las utilizan, según sus propósitos e intereses (Di Tullio, 2023). Una red comunitaria de internet puede caracterizarse “como una infraestructura de comunicaciones desplegada, operada y utilizada por una comunidad local” (Baladrón, 2018, p. 66). Algunas de sus características distintivas son: propiedad colectiva, gestión social local, diseño abierto y accesible y participación ciudadana abierta en los procesos de decisión. Dadas estas características, se observa que en la demanda, diseño y puesta en funcionamiento de una red comunitaria se inician procesos socioculturales reflexivos y proyectivos en donde los diversos actores de la comunidad —no necesariamente profesionales o *expertos*— no tan solo definen el uso de la red en tanto instrumento o medio para sus propios fines e intereses —que en zonas rurales serranas son fundamentalmente distintos a los planteados desde

⁵ Véase <https://altermundi.net/>

⁶ Véase <https://atalayasur.org.ar/>

zonas urbanas—, sino que también discuten y determinan otros aspectos. Entre ellos se analiza y decide colectivamente: los espacios físicos que la red ocupa, los materiales y tecnologías empleadas y el modo en que éstos interactúan con el ecosistema biológico, geográfico y social local; las prácticas colaborativas que supone el funcionamiento de una red comunitaria (la conectividad local queda asegurada solo si se implementa una red de malla [*WiFi Mesh*]); la gestión del mantenimiento de la infraestructura; y las posibilidades educativas, políticas, económicas, culturales que se abren para la comunidad a partir de la conectividad.

Nuestra intención con este escrito es dar a conocer y reflexionar con categorías provenientes de la filosofía de la técnica sobre un caso en donde se desafía aquella utopía digital hegemónica, en particular dar a conocer una experiencia en la zona rural en las sierras de Comechingones, en los Dptos. de Río Cuarto y Calamuchita, que incluyen los parajes de Las Lagunitas —en donde se encuentra el campo Las Guindas de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC)—, Cerro Colorado, Lutti y San Lorenzo, y las zonas de Río de los Sauces y Alpa Corral. En el área comprendida por Las Lagunitas y Río de los Sauces se encuentra en etapa de desarrollo final el proyecto de despliegue de una red comunitaria y científica de internet en el que intervienen distintos actores sociales⁷: las familias del paraje (pequeños productores rurales), la UNRC, la cooperativa Eléctrica de Río de los Sauces, la Cooperativa Alpacorralense de Electricidad y Servicios Públicos Ltda. (CADEL), la asociación Tierra Unida Activa (ACTUA) de Alpa Corral, la escuela rural José Gabriel Brochero, Bomberos Voluntarios de Alpa Corral y la empresa de telecomunicaciones LiderCom. A diferencia de otras redes comunitarias, esta red suma la calificación de “científica” a raíz del vínculo estrecho y sostenido entre la comunidad de la UNRC y las comunidades de dicha zona serrana. En efecto, son numerosos los trabajos investigativos, de docencia, de extensión, voluntariados, etc. en la zona, sobre todo aquellos puestos en marcha en y a partir del paraje Las Lagunitas.

⁷ En el momento de escritura de este artículo, julio de 2025, se encuentran conectadas 4 de 12 familias que conforman, en principio, la red; además, se cuenta con un servidor —donado por la empresa TTP— instalado en CADEL. Se está trabajando, además, en la posibilidad de ampliar la red hacia la zona de la Unión de los Ríos en Alpa Corral.

Link de acceso a contenido audiovisual de las primeras familias conectadas a la red: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Las_Lagunitas_Red_Comunitaria_y_Cient%C3%ADfica

Este tipo de red requiere de una infraestructura colaborativa y abierta, que funciona de un modo distinto a la infraestructura privativa cerrada. El proyecto supone la participación activa de la comunidad en la instalación y mantenimiento de la red, lo que conlleva una descajanización del sistema técnico, una práctica de nododiversificación (recuperación de los saberes locales) y una apuesta por una relación no tóxica o nociva (de meras usuarias) con la técnica digital. Podemos, por tanto, pensar las experiencias de instalaciones y mantenimiento de redes comunitarias de internet como procesos soberanos, comunitarios y radicalmente situados que tienen el potencial para iniciar procesos de economías, diseño e investigación contributivas que ponen en discusión tópicos teóricos y prácticos fuertemente arraigados en la sociedad tecnocapitalista actual: la concepción meramente instrumental de tecnología, los modos arriba-abajo de la implementación de políticas públicas y/o sociales, y el paradigma mercantil privativo y monocultural de la tecnología en general y de la digitalidad en particular. Por contrapartida, se enmarca en los debates y apuestas por soberanía, diversidad y apropiación tecnológica, cultura libre y contributiva, tecnologías sostenibles y socialmente responsables y epistemologías y prácticas situadas (Benamo et al., 2023; Di Tullio, 2023; Quintanilla et al., 2017)

2. Tecnodiversificar

Comprendiendo la técnica como parte de la cultura material, cualquier sistema técnico o vínculo técnico no debería ser concebido como tendencia universal o universal antropológico, sino como un fenómeno radicalmente situado, tanto histórica y geográficamente, como política, económica y culturalmente.

Como señalamos en el punto anterior, en el marco actual de avance global del capitalismo digital, la utopía tecnológica es fundamentalmente corporativa. Esto equivale a decir que la técnica no se concibe por fuera de su relación con la concentración de la propiedad privada y los proyectos neocoloniales extractivistas y patriarcales, como así también que los sistemas técnicos digitales privativos y los modos de vincularse con ellos son presentados en tanto que globalmente homogéneos. Así, la técnica, en su manifestación hegemónica, es percibida como un destino más que como una posibilidad entre otras. Esto es lo que Hui denuncia con el concepto de cultura monotecnológica, que tiene como evidente consecuencia

la unificación global de valores, epistemologías y modos de existencia. Y es esto mismo ante lo cual Hui propone la noción de tecnodiversidad que habilita a pensar y ensayar vínculos técnicos solidarios de alternativas epistemológicas, axiológicas y ontológicas situadas.

La cuestión de la diversidad es central en nuestro tiempo planetario signado por la crisis socioambiental de raíz antrópica, técnica y capitalista. La apuesta ecológica, en sentido amplio, debe entender la interrelación existente entre las esferas biológicas, técnicas y epistémicas. En tal sentido, el planteo sobre el cuidado de la biodiversidad no puede desligarse del planteo sobre la tecnodiversidad —“sin tecnodiversidad no hay biodiversidad” (Hui, 2020, p. 104)— y éstos, en conjunto, deben considerar la relevancia de la diversidad de conocimientos y prácticas situadas para asegurar la sustentabilidad de cualquier diseño o proyecto con escalabilidad, esto es que permita un intercambio efectivo entre la acción política local y la global.

2.1 Diseños tecnopolíticos antientrónicos

Antropoceno es un término frecuentemente elegido para designar nuestro tiempo planetario actual. El mismo, plantea un doble estatuto: por un lado, el de caracterizar una nueva era geológica —donde se acentúa lo irreversible de los procesos de cambio climático, de alteración de procesos biogeoquímicos, de pérdida alarmante de la biodiversidad y de consolidación de un modelo de consumo insostenible—; y por otro, el de designar una advertencia y convocar a la responsabilidad y la acción para la transformación de un estado de cosas (Biset, 2022). En la misma dirección, Castillo manifiesta que la aparición del concepto de antropoceno pone en escena el reconocimiento de un límite, ese límite para el caso de nuestra agencia geopolítica latinoamericana es el de la imaginación teórica y política que se despliega en lo que la autora enfatiza como diseño político democrático (Castillo, 2025). No hay técnica sin política y no hay política sin diseño —entendiendo a este último en tanto que una figura que se piensa por adelantado—, de modo que es nuestro tiempo planetario el que actualiza la urgencia del diseño de futuridades otras, a partir de políticas, modos de organización y técnicas contrahegemónicas, que no sean reproductivas de los órdenes sociales, políticos, económicos y biológicos. Para pensar esta posibilidad

proponemos abordar lo que Stiegler (ref) desarrolla en términos de prácticas contributivas.

En los últimos años ha habido un resurgimiento del interés en la cibernética y sus aproximaciones sistémicas para pensar la crisis antropogénica (Costa, 2021; Hayles, 2017; Hui, 2022; Rodríguez, 2019), en el marco de estos desarrollos sostenemos junto al Colectivo Internación que el capitalismo neoliberal y su cultura monotecnológica generan entropía; esto puede ser leído como aumento del desorden o des-organización generalizada. Mientras que el antropoceno puede caracterizarse como “la tendencia de la actividad humana a destruir las condiciones de posibilidad de la existencia humana -tanto en el nivel de las organizaciones biológicas (organismos, ecosistemas) como en el nivel de la capacidad de pensar (nóesis)”⁸ (Stiegler & Internation Collective, 2021, p. 51), el entropoceno puede pensarse como el tiempo planetario de incremento generalizado de la entropía: entropía termodinámica (disipación de energía), entropía biológica (reducción de biodiversidad) y entropía informacional (reducción del conocimiento a datos y computación) a causa de la actividad antrópica —del griego *άνθρωπο-anthrōpo*:- ser humano— (Stiegler & Internation Collective, 2021). Antropoceno y entropoceno son nociones que se co-implican, la diferencia radica en dónde ponen el énfasis cada una de ellas.

En función de lo anterior y en vistas a promover diseños tecnopolíticos democráticos es que consideramos valiosa la apuesta stiegleriana por prácticas contributivas. Estas dan lugar a pensar modos de reducir la tendencia entrópica y generar islas anti-entrópicas, en tanto que enclaves locales, como estrategias para reducir el desorden y aumentar la capacidad de acción/organización.⁹ Es la novedad organizacional anti-entrópica, la que nos permite pensar un escenario alternativo en tiempos de corporativización y cajanegrización de las tecnologías digitales y de crisis antropocénica (Stiegler & Internation Collective, 2021).

2.2. Prácticas contributivas

⁸ La traducción al español nos pertenece.

⁹ Notas de Blanco, J. (2024), en el marco del "XII Coloquio Internacional de Filosofía de la Técnica: Agentes no-humanos a debate. Reflexiones sobre IA y procesos sociotécnicos desde las apuestas filosóficas, culturales y políticas territoriales", San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina.

Tal y como planteamos anteriormente, al pensar las formas de hacer frente a la crisis socio ambiental y económica, la propuesta decanta en la necesidad de acciones y construcciones que combatan la tendencia antrópica, nuestra apuesta fundamental se encuentra en lo que Stiegler y el Colectivo Internación (2021) conceptualizan bajo el nombre de prácticas contributivas, esto es economía contributiva, investigación contributiva y diseño contributivo.

Podemos abordar las prácticas contributivas desde, al menos, tres aspectos fundamentales que en su interrelación aproximan una definición de las mismas: la generación de conocimientos, la colectividad y la localidad.

Por generación de conocimientos nos referimos tanto al saber común o popular, transmitido intergeneracionalmente y localmente, como al conocimiento que denominaremos científico, que es el adquirido -por lo general- en instituciones educativas formales y academias.¹⁰ Puede tratarse, en ambos casos, de saberes teóricos o prácticos (técnicos). La apuesta por lo contributivo, en este aspecto, es el mantenimiento y generación de diversidad, específicamente de noodiversidad —del griego νόος *nóos* 'inteligencia' o 'saber': diversidad de inteligencias o saberes— y el combate de la denoetización —pérdida de saberes o inteligencias—. Del mantenimiento y generación de noodiversidad depende la posibilidad de diseñar políticas, modos de organización y técnicas novedosas y no reproductivas.

Por colectividad nos referimos a aquellas construcciones comunes y colaborativas que se sustraen a la individualidad implicada por la cultura monotecnológica. Si en el diseño privativo prima el modelo de transferencia científico-técnica que hace hincapié en el uso prescripto por manuales de usuario, programas y funciones predefinidas y que vuelve obsoletos los conocimientos locales —fundamentalmente en tecnologías computacionales y telecomunicaciones—, en un modelo colectivo priman la construcción de conocimientos y las prácticas singulares, no estandarizadas ni prescriptas por diseños exógenos, sino con base en la noodiversidad y relevancia local.

¹⁰ Al referir al conocimiento científico, retomamos la tradición del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PLACTED) que entiende a la ciencia como parte fundamental de la cultura y, en cuanto tal, como factor determinante del desarrollo de la región (Sábato, 2011). A tal respecto, y en relación con nuestra propuesta, Varsavsky (2010) argumenta sobre la necesidad de desarrollos científico-tecnológicos endogenerados y endodirigidos, en contraposición al modelo que él llama cientificista que apuesta por conocimientos y prácticas endogenerados y exodirigidos.

Finalmente, por localidad, entendemos la necesidad de promover prácticas técnicas y conocimientos situados temporal, espacial y culturalmente. La apuesta por la localidad implica considerar la relevancia socio-ambiental y económica de prácticas y conocimientos que sean capaces de dar respuestas a necesidades y problemas situados, al margen de los imperativos del modelo tecnoeconómico liberal global que prescribe innovación *per se* (radical y permanente), denoetizante y homogeneizante. En tal sentido, se propone pasar del modelo de innovación al de invención y creatividad. Es importante señalar que la localidad propuesta es de carácter abierto, es decir, que permite vínculos flexibles y no jerárquicos entre las formas de vida sostenibles y diversificadas presentes en diferentes localidades, relaciones entre multiplicidades singulares que el aplanamiento neoliberal no permite ni promueve.

Es entonces desde esta perspectiva que podemos observar el paso de la noción de *uso de artefactos técnicos* (en tanto instrumentos) al de diseño de prácticas técnicas (Cavalli, 2023), que queda también exhibida en los proyectos de cultura libre, por ejemplo los de software libre (Stallman, 2004) donde, en oposición al modelo privativo, se abandona la perspectiva pasiva de usuario para implicar necesariamente: la libertad de ejecutar el programa sea cual sea el propósito, la libertad de modificar el programa para ajustarlo a necesidades (implica el acceso al código fuente), la libertad de redistribuir copias, ya sea de forma gratuita, ya sea a cambio del pago por un precio y la libertad de distribuir versiones modificadas del programa, de tal forma que la comunidad pueda aprovechar las mejoras introducidas. Son estas últimas las características elementales que menciona Stallman (2004) para referirse a todo aquello que puede ser pasible de ser denominado *software* libre, en las mismas se observa el carácter comunitario, la relevancia de lo local y la apuesta por la construcción de conocimiento en términos contributivos. De este modo, es la apuesta por el desarrollo de una cultura libre la que se evidencia en estrecha relación con las prácticas contributivas que se presentan como la alternativa anti-entrópica en este contexto de crisis antropo/entropo-cénica.

3. Hacia una mirada de la Educación Tecnológica con base en la tecnoodiversificación.

A partir de la perspectiva noética, local y colectiva por la que hemos desarrollado, podemos pensar modos de investigación y diseño de tecnologías que sean solidarias de una concepción económica contributiva y que sean capaces de combatir o mitigar los efectos antrópicos de la cultura monotecnológica digital actual. En nuestra época signada por la ubicuidad e interconectividad de las tecnologías digitales reticulares, la propuesta es, específicamente, pensar una reticulación digital contributiva. El proyecto de red comunitaria y científica de internet en Las Lagunitas es un ejemplo claro de esto último, ya que implica prácticas técnicas que podemos calificar como contributivas, en tanto que involucran a los habitantes en el diseño y la construcción de sus entornos y que, vinculando el saber vivir y el saber hacer con el saber científico y tecnológico sobre las TICs, logran mitigar las tendencias antrópicas, denoetizantes y homogeneizantes prescriptas por el modelo económico y tecnológico actual.

Finalmente, con el objetivo de situar este aporte en el contexto de la convocatoria que la revista TechNE ofrece, nos interesa destacar que esta experiencia está articulada con el proyecto de conformación de una Cátedra Libre de Soberanía Tecnológica (CLiSTec) en donde participan, entre otras actrices, las cátedras de Filosofía de la Tecnología y de Teoría del Conocimiento del Dpto. de Filosofía de la Universidad Nacional de Río Cuarto, de las cuales formamos parte. Dicho proyecto está en sintonía con la apuesta política y educativa que significa la Educación Tecnológica (con mayúsculas) (Marpegán, 2021, p. 148); porque si bien, por un lado, uno de los propósitos del proyecto es promover y facilitar la apropiación de los saberes y competencias pertinentes para la instalación, mantenimiento y crecimiento sustentable de la red comunitaria y científica de internet, que podríamos vincular con una formación más afín a los lineamientos pedagógicos de una educación técnica profesional (Marpegán, 2021, p. 147), por otro lado, el proyecto prevé fortalecer y profundizar los procesos de reflexión sobre las experiencias de soberanía tecnológica y prácticas contributivas desarrolladas a partir del diseño, tendido y uso de la red. Creemos que existe en ello una apuesta didáctica, pedagógica, política y filosófica de apropiación comunitaria de la experiencia y de las potencialidades de la red como herramienta tecnológica y cultural. Y allí es donde vemos un paralelismo con la Educación Tecnológica porque claramente hay una búsqueda de una formación filosófica-cultural que comprenda a la tecnología en su evolución y en sus

efectos, no solo de las actrices involucradas directamente en la experiencia, quienes son en primera instancia las que deben realizar la apropiación tecnológica y cultural, sino también de las estudiantes universitarias que forman parte del proyecto porque son potencialmente vectores de nuevas oportunidades tecnológicas de apropiación. Estas experiencias ofrecen una interesante posibilidad de pensar una nueva cibernética, una cibernética situada, latinoamericana que ejerza su rol epistémico en el amplio abanico de la tecnodiversidad.

Bibliografía

Baladrón, M. (2018). Redes comunitarias: Acceso a internet desde los actores locales. *Hipertextos*, 6(9), 65-98.

Benamo, M. E., Campoamor, E., & D'Andrea, A. (2023). Entropoceno y automatización. Aportes filosóficos para una economía contributiva. En M. Mallamaci & H. Borisonik (Eds.), *Las economías digitales como hecho social total: Escalas, perspectivas e intersticios*. (pp. 132-141). UNSJ & UNSAM.

Biset, E. (2022). Antropoceno. En A. Berti, D. Parente, & C. C. Bueno (Eds.), *Glosario de filosofía de la técnica* (pp. 46-50). La Cebra Ediciones.

Breton, P. (2000). *La utopía de la comunicación*. Nueva Visión.

Cancela, E. (2024). *Utopías digitales. Imaginar el fin del capitalismo*. Prometeo.

Castillo, A. (2025). *Antropoceno como fin de diseño*. La Cebra Ediciones.

Cavalli, A. (2023). *La reinención del modo de vida mbyá frente a la construcción de la represa hidroeléctrica Yacyretá. De una controversia tecnológica a una controversia ontológica* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional de Quilmes.

Consejo de Derechos Humanos de la ONU. (2016, junio 27). *Resolución A/HRC/32/L.20. Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*. https://ap.ohchr.org/documents/s/hrc/d_res_dec/a_hrc_32_l20.pdf

Costa, F. (2021). *Tecnoceno: Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Taurus.

[Decreto 1552/2010. Plan nacional de telecomunicaciones «Argentina conectada» \(2010\).](#)

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-1552-2010-174110/actualizacion>

Di Tullio, M. (2023). *Un futuro para la Puna de Jujuy: Discursos e imaginarios estatales sobre el desarrollo digital*. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/225150>

Hayles, K. (2017). *Unthought: The power of the cognitive nonconscious*. The University of Chicago Press.

Hui, Y. (2020). *Fragmentar el futuro: Ensayos sobre tecnodiversidad*. Caja Negra.

Hui, Y. (2022). *Recursividad y contingencia*. Caja Negra.

Ley 27.078 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2014). <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/239771/texact.htm>

Marpegán, C. (2021). *Glosario de la Educación Tecnológica*. Ediciones Patagonia Escrita. <https://carlosmarpegan.com/>

Quintanilla, M. Á., Parselis, M., Sandrone, D., & Lawler, D. (Eds.). (2017). *Tecnologías entrañables: ¿Es posible un modelo alternativo de desarrollo tecnológico?* Los Libros de la Catarata.

Rodriguez, P. (2019). *Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas*. Cactus.

Sábato, J. (Ed.). (2011). *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Biblioteca Nacional.

Stallman, R. (2004). *Software libre para una sociedad libre*. Madrid: Traficantes de Sueños, 2004. <https://libros.metabiblioteca.org/handle/001/144>

Stiegler, B., & Internation Collective (Eds.). (2021). *Bifurcate. There is not alternative*. Open Humanities Press.

Varsavsky, O. (2010). *Ciencia, política y cientificismo y otros textos*.