

# *Tecnopolítica, municipalismo y radicalización democrática*

**Xabier E. Barandiaran**

UPV/EHU, Dpto. de Filosofía, Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social, IAS-Research Center for Life, Mind, and Society.

<https://xabier.barandiaran.net>

**Resumen:** En un asalto institucional dominado por una política del discurso, del relato y la identificación social, la dimensión técnica y tecnológica del municipalismo se ha mantenido en un segundo plano. Sin embargo, las instituciones, gobernadas por una tecnocracia conservadora y una externalización técnica de servicios e infraestructuras, han desvelado un profundo anclaje y resistencia del poder político en su corporalidad técnica. Paralelamente el capitalismo cognitivo y su última expansión en la forma de capitalismo de plataforma (Google, Facebook, Uber, AirBnB, Amazon, etc.) determina un contexto de mercado y de reorganización del territorio y del cuerpo social que choca frontalmente con las aspiraciones municipalistas. Es aquí donde se abre una brecha de profundas vulnerabilidades y agresiones que pone a la democracia participativa en el centro del tablero político: la necesidad de democratizar la tecnología que gobierna nuestras vidas e instituciones y de reconocer la dimensión técnica de esta democratización. En este contexto el proyecto Decidim opera como modelo de desarrollo colaborativo público-común de infraestructuras digitales para la democracia participativa. Una interfaz estratégica en la lucha tecnopolítica municipalista cuyos logros y métodos han permitido: a) democratizar políticas públicas, planes estratégicos, etc. b) la re-apropiación de esta infraestructura por parte de movimientos sociales, cooperativas y asociaciones comunitarias, c) definir un marco de tecnopolíticas públicas.

**Palabras clave:** Tecnopolítica, municipalismo, democracia, capitalismo cognitivo, digitalización, innovación social, tecnocracia, comunes digitales, software libre.

**Cómo citar:** Barandiaran, X. E. (2019) Tecnopolítica, municipalismo y radicalización democrática. En Roth, L., Calleja-López, A. & Monterde, A. (Eds.) *Ciudades democráticas. Del 15M al municipalismo del cambio*. Icaria Editorial. *En imprenta*. Accesible en: <https://xabierbarandiaran.files.wordpress.com/2019/01/tecnopol-municip.pdf>

Copyright/Copyleft 2019 Xabier E. Barandiaran: bajo las licencias Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual Internacional 4.0 (CC-BY-SA-4.0 o posterior) y Licencia de Documentación Libre de GNU (GFDL-1.3 o posterior).

**Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC-BY-SA-4.0)**

Usted es libre de copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, remezclar, transformar y crear a partir del material, para cualquier finalidad, incluso comercial. El licenciador no puede revocar estas libertades mientras cumpla con los términos de la licencia. Bajo las siguientes condiciones: a) Reconocimiento: debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace; b) compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original. No hay restricciones adicionales, no puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que legalmente restrinjan realizar aquello que la licencia permite. Puede encontrar las licencias completas en los siguientes enlaces: [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es_ES).

**GFDL: Licencia de Documentación Libre de GNU (GFDL-1.3 o posterior)**

Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la licencia de documentación libre GNU, versión 1.3 o cualquier otra versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin secciones invariantes ni textos de cubierta delantera, tampoco textos de contraportada. Una copia de la licencia se puede encontrar en <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>.

<b>1. Tecropolítica y cambio social</b>	<b>2</b>
1.1. Lo político y lo tecnopolítico	2
1.2. Técnica, tecnología, tecnopolítica.	4
<b>2. Tecropolítica global: capitalismo cognitivo y comunes democráticos</b>	<b>6</b>
2.1. Capitalismo cognitivo y economía tecnopolítica	6
2.2. Comunes digitales y contrapoder tecnopolítico	8
<b>3. Tecropolítica municipal: tecnocracia, digitalización y democracia participativa</b>	<b>11</b>
3.1. Tecropolítica y municipalismo	11
3.2. Transformación digital y reconfiguración de la administración pública	12
<b>4. Decidim como proyecto tecnopolítico municipalista</b>	<b>14</b>
<b>5. Hacia una tecnopolítica municipalista. A modo de conclusión</b>	<b>22</b>
<b>6. Referencias</b>	<b>23</b>

## 1. Tecnopolítica y cambio social

Algunos de los espacios más profundos en los que se libra la batalla del municipalismo requieren un capítulo propio. Y uno de esos capítulos es el de la tecnopolítica. La tecnopolítica es la dimensión de la política que se concentra en el ejercicio técnico del poder y su infraestructuración tecnológica en contraste con el ejercicio simbólico o discursivo, o con la dimensión económica, como núcleo de la política. El asalto municipalista, en la toma de las instituciones, descubre un campo de batalla en la que diversos intereses (tecnocráticos, privados, de partido, etc.), inercias institucionales y lógicas se enfrentan en este terreno fundamentalmente tecnopolítico.

En un asalto institucional dominado por una política del discurso, del relato y la identificación social, la dimensión técnica y tecnológica del municipalismo se ha mantenido en un segundo plano. Sin embargo, las instituciones, gobernadas por una tecnocracia conservadora y una externalización técnica de servicios e infraestructuras, han desvelado un profundo anclaje y resistencia del poder político en su corporalidad técnica. Paralelamente el capitalismo cognitivo y su última expansión en la forma de capitalismo de plataforma (Google, Facebook, Uber, AirBnB, Amazon, etc.) determina un contexto de mercado y de reorganización del territorio y del cuerpo social que choca frontalmente con las aspiraciones municipalistas. Es aquí donde se abre una brecha de profundas vulnerabilidades y agresiones que pone a la democracia participativa en el centro del tablero político: la necesidad de democratizar la tecnología que gobierna nuestras vidas e instituciones y de reconocer la dimensión técnica de esta democratización.

Si el municipalismo es una apuesta por una «democracia de lo cercano» no hay algo más cercano que la interfaz democrática que tocamos, nos guste o no, en la pantalla de nuestros móviles. Y no es casualidad que Google, Facebook, y la startup Nextdoor se centren ahora en «los barrios» y las «comunidades urbanas» como foco de su expansión.

### *1.1. Lo político y lo tecnopolítico*

El espacio político y tecnopolítico de campaña lo conocemos todas bastante bien. La razón es que somos siempre su objetivo y a menudo también su agente (orgánico, militante, simpatizante, fanático, resistente o activamente indiferente). Las técnicas de la política de campaña y de protesta nos son familiares. En la medida en que la política de campaña nos apela y nos requiere como sujetos, la tecnopolítica de campaña se abre a que la conozcamos, la usemos, e incluso a que innovemos sobre ella.

Lo que desconocemos mucho más es aquello que pasa después de la campaña, al ganar las elecciones, al constituirse en grupo municipal y especialmente, al gobernar. De la política de gobierno aún sabemos algo: es objeto de numerosas portadas, de artículos, entrevistas, justificaciones, negociaciones, orgullo y burla, escándalo y satisfacción. De la tecnopolítica institucional en cambio sabemos, en general, bien poco. Apenas arañamos

su superficie: en la ventanilla de una oficina de atención ciudadana, en la interfaz de la web de pago de impuestos o en la normativa del «uso cívico» del espacio público. En este desconocimiento y en sus causas reside el mayor peligro a la democracia (y uno de los mayores obstáculos del municipalismo como proyecto político).

Una vez en las instituciones, las dos esferas, la técnica y la política, se tocan administrativa o funcionalmente sólo a través de los gerentes o directivos. Y, como suele decirse en el mundo hacker ... «it's not a bug, it's a feature» (no es un error de programación, es una funcionalidad intencionada). No sólo es un cuello de botella informacional que genera problemas de todo tipo, es un dispositivo de corte, una funcionalidad deseable desde la lógica tecnopolítica (tecnocrático-burocrática) de la institución. Es el corte que asegura el gobierno efectivo (ejecutivo) de la tecnocracia sobre el gobierno democrático. Esta arquitectura organizativa les viene como traje a medida (a veces literalmente) a los gobiernos neoliberales, porque sus intereses están alineados con los del mundo empresarial y es éste el que mediante consultoras, bufetes y externalizaciones termina gobernando de manera efectiva, «liberando» a los políticos para concentrarse en las lógicas electorales y de partido.

A menudo la política se centra en movilizar la intención (de voto, de apoyo, etc.) y la opinión, en la creación, ampliación o silenciación de «voluntades» intelectuales y olvida que los cuerpos también desean, olvidan que la voluntad es pocas veces determinante del acontecer del cuerpo social, que el comportamiento social e institucional está atravesado por ensamblajes y redes que tienen vida propia, tangenciales y a menudo opuestas a la voluntad. Y no podemos deshacernos de esos cuerpos, porque son constitutivos de lo social y de lo público. Dicho de otra manera, no hay espíritu, ni voluntad racional, fuera de los cuerpos. Y el cuerpo humano y social, ahora cyborg, es y ha sido siempre un cuerpo técnicamente inscrito y articulado: adaptado para devenir un cuerpo constitutivamente tecnológico (Haraway, 1985). Las interdependencias son ya totalmente irreversibles, como la máquina de respirar para un enfermo de pulmón o el marcapasos de un paciente de bradicardia.

Cuando un algoritmo es tu jefe y define quién es tu siguiente cliente en función de unas complejas normas de optimización de recursos, prioridades y ganancias, cuando tu guía turístico es un sistema de recomendaciones digital proyectado sobre un mapa que dirige tu recorrido sobre la ciudad, cuando es una máquina la que filtra las noticias que te llegan y la que te recomienda productos y ordena tus gustos, cuando ejércitos de bots y tácticas de ciberguerra logran el ascenso de Bolsonaro, Trump y el *Brexit*, cuando todo esto sucede, la tecnopolítica debería ser objeto de los carteles electorales, los debates de tertulianos y la portada de los programas electorales. Sin embargo, un complejo entramado de factores retiene esa relevancia: una estrategia de invisibilización del poder, un manto de complejidad técnica, y un desplazamiento de las estrategias y teorías políticas actuales hacia el relato, el discurso y su articulación simbólica. Pero siguiendo con la metáfora Gramsciana no sólo se gobierna con un puño de hierro (la coerción) y un guante de seda (la hegemonía política) sino con lo que empuña esa mano: una hoz, un martillo, un teléfono móvil, un teclado o un ratón.

## 1.2. Técnica, tecnología, tecnopolítica.

Pero... ¿Qué es exactamente la tecnopolítica? Igual que el márketing político ha fagocitado gran parte de los recursos de las ciencias políticas y ha reducido «lo político» a «ganar elecciones», el nuevo mercado del márketing tecnopolítico de campaña ha atraído a gurús y promotores que han empobrecido el término y la profundidad de la apuesta tecnopolítica. La tecnopolítica no es «usar tecnologías para hacer política», como si la política permaneciera inalterada por la tecnología, entendida como una herramienta nueva para seguir haciendo lo mismo. La tecnopolítica tampoco es sólo «política con y de la tecnología digital» (internet, móviles y software). Y la tecnopolítica no es, definitivamente, actuar en el espacio digital para ganar las elecciones. Aunque todo ello sea una parte importante de la tecnopolítica, ésta va mucho *más allá* y sobre todo, mucho *más acá* de los que a menudo se significa.

Para comprender la radicalidad de la práctica tecnopolítica es imprescindible abandonar la visión instrumental de la tecnología y desarrollar una concepción constitutiva e inherentemente política de la misma (Winner, 1980). Huelga el ejemplo del coche para entender esta concepción. Podemos pensar que el coche comienza siendo la solución al problema de cómo viajar rápidamente de manera autónoma sin la engorrosa necesidad de depender de animales. Visto así el coche es un mero instrumento que nos permite desplazarnos del punto A al B en X tiempo. Ni el origen, ni el destino parecen transformados por dicho instrumento, menos aún nuestro deseo (o necesidad) de desplazarnos, ni los motivos, ni nuestro estatus social. El coche ha cumplido un siglo y podemos reconocer la absoluta insuficiencia de entenderlo como mero instrumento. Hoy no hay origen o destino posible de un viaje en coche que no se haya transformado radicalmente para y por su accesibilidad en coche, el espacio para aparcar, la aceleración de flujos de personas que el coche ha permitido, la contaminación, la distribución de comercios, los precios de la vivienda, todo ha sido transformado por la accesibilidad en coche. Podemos ir más allá: los puntos A y B son concebibles como orígenes o destinos sólo en función de su accesibilidad en coche. O peor aún, en muchos lugares es ahora necesario coger el coche para adquirir productos (solo accesibles en centros comerciales). La extensión y generalización del uso del coche no sólo es el origen de una profunda transformación del entorno humano, sino origen de necesidades, deseos y problemas. Así el coche ocupa espacios simbólicos para los que no fue originalmente diseñado pero que ahora son parte esencial de su dinámica de venta y consumo: el coche como representación del estatus social. Como consecuencia, podemos decir que vivimos en una *sociedad del coche*. Esta resignificación profunda de diferentes capas de nuestro mundo y nuestra identidad es lo que caracteriza a la tecnología.

Para el objeto de este artículo entenderemos por *política* la estructura y el flujo del ejercicio del poder en un determinado sistema social u organización. Poder es la capacidad de estructurar o influir con una finalidad sobre el comportamiento individual o colectivo. Por *técnica* entendemos la disposición del conocimiento sobre la materia (física, corporal, social), siendo la *tecnología* la dimensión sistémica y sistemática de los efectos estructurantes y estructurados de dicha disposición. La *tecnopolítica* es, por tanto, la capacidad de determinar el comportamiento en un sistema social a través de la manera en que la disposición del

conocimiento sobre los cuerpos (maquímicos, biológicos o sociales) organiza dicho sistema.

Son ejemplos de tecnopolítica los dispositivos disciplinarios que incorporan ejercicios repetitivos que transforman el comportamiento social individualizándolo; como las prácticas de la confesión en el catolicismo identificadas por Foucault (1985). También es tecnopolítica la aplicación del conocimiento sobre los efectos de diversos compuestos químicos y biológicos sobre la capacidad reproductiva humana, desde las mujeres en las tribus amazónicas, a la píldora actual, pasando por las brujas medievales (Federici, 2010). Igualmente fueron profundamente tecnopolíticas la invención y la difusión de la imprenta como soporte del conocimiento y mecanismo de reproducción masiva (McLuhan, 1962). Y lo es, sin duda, la forma en la que las TIC han irrumpido en la organización de los movimientos sociales (Toret et al., 2015). Sin embargo, en ninguno de estos casos el cambio vino precedido por un cambio de gobernador, por la destitución de un rey o por la victoria electoral de un nuevo partido político, ni tampoco mediante un cambio de discurso ideológico, cultural o religioso (aunque a menudo fueran censurados, legitimados o acompañados por ellos). En todos los casos, sin embargo, se vieron profundamente transformadas las relaciones de poder en la sociedad, fueron violentamente reprimidas nuevas conductas, masivamente adoptadas otras, dispuestas las mentes y los cuerpos para nuevas formas de dominación o liberación. Y cayeron reyes, iglesias y regímenes.

Como suele ser típico de lo infraestructural y también de lo instrumental, la tecnología se desvela cuando se rebela, cuando se rompe, y cuando no sirve para cubrir una nueva necesidad. También se desvela en la producción (en el plano de fabricación) y en su implantación (en los manuales de instalación y de uso), y en la disrupción de lo viejo, en el proceso de innovación: «mira lo que se puede hacer gracias a esto». O cuando ella misma crea nuevas posibilidades de acción y nos arroja a lo desconocido. Lo mismo ha pasado en gran medida con la maquinaria institucional. La tecnopolítica se ha desvelado en la rebelión de los tecnócratas a impulsar un cambio, en la máquina corrupta y enfangada que no funciona bien, en el dolor infligido sobre los cuerpos del funcionariado, en sus miedos y hábitos que resisten cambios, en las nuevas potencialidades y en una complejidad de aparentemente necesaria externalización al mercado: «que este dispositivo de gobierno (software, gestión de macroeventos, infraestructuras críticas, etc.) me lo arreglen los expertos». Y ahí está la tecnopolítica (en su forma tecnocrática), gobernando nuestro mundo, dentro y fuera de la institución, sin un rasguño democrático, sin rendir cuentas, y con la falsa sensación de control que las empresas de consultoría y los gerentes de las administración pública suelen ofrecer a los políticos, generalmente en forma de vistoso powerpoint.

Pensar que puede completarse un cambio social y político sin atender a las infraestructuras tecnopolíticas de nuestro mundo es tan suicida (o conservador!) como pretender un cambio social sin afectar a la economía. Es más, la técnica y el plano tecnológico, en su conjunto, determinan la amplitud y el alcance de la imaginación política misma. Y lo que es más, y especialmente importante para el espíritu municipalista, la tecnopolítica excede el ámbito de la política de partidos, de las instituciones públicas y del mercado, se extiende a la estructuración del mundo. Esta estructuración está férreamente gobernada por tecnócratas. Lo opuesto también es cierto:

el potencial liberador de la tecnopolítica es igual de transversal. Pero requiere de una inversión de recursos, simbólicos, económicos y organizativos que sólo el municipalismo puede movilizar.

## 2. Tecnopolítica global: capitalismo cognitivo y comunes democráticos

### 2.1. *Capitalismo cognitivo y economía tecnopolítica*

La tecnopolítica digital global aparece tensada entre dos polos que vienen representados por el capitalismo cognitivo de plataforma en un extremo y los comunes digitales en el otro. Comprender este contexto global es fundamental para concretar la acción municipal en el contexto más amplio del cambio global.

La economía tecnopolítica ocupa un papel fundamental en este horizonte de combate y este terreno de interdependencias y fragilidades. Nadie cuestiona ya que estamos bien inmersos en una ola tecnológica del capitalismo y de una profunda transformación de las fuerzas productivas, de las formas de consumo y los modos de vida. Algunas de las transformaciones más inquietantes se están extendiendo irreversiblemente con la consolidación del capitalismo de plataforma, los asistentes personales, la inteligencia artificial, la centralización de los datos o la orientación infinitesimalmente segmentada de la acción. El contexto más amplio es el del capitalismo cognitivo, en la que el conocimiento en todas sus facetas (datos, información, procedimientos, capacidad de aprendizaje, emociones y memorias) es el mayor factor de aceleración de la reproducción del capital, por encima de las materias primas, la explotación laboral, las finanzas o las fronteras geopolíticas y jurídicas (Vercellone 2005).

La economía tecnopolítica no sólo afecta al municipalismo como un contexto general o histórico-global. Irrumpe también y especialmente en las ciudades como punto de aterrizaje y anclaje del capitalismo cognitivo en una fase intensiva de re-territorialización. Lo hace a través del proyecto de la *Smart City*: (una meta-marca que sirve de ariete para desplegar un nuevo catálogo de productos y servicios) y trae consigo macro-despliegues infraestructurales que permiten cybernetizar la vida metropolitana aún más con la gestión del flujo material (repartos y residuos), el transporte y la movilidad (coches autónomos, mapeo detallado y gestión de flujos humanos, control de tarjetas de transporte), pasando por la «prevención de la criminalidad», o la simulación de problemas urbanos. Las ciudades son también centros de producción y venta de este capitalismo cognitivo y fuentes de conflictos derivados de su instalación en el territorio, con ejemplos paradigmáticos de las luchas y victorias vecinales en Berlín en contra de la instalación de un centro de operaciones de Google en la ciudad.<sup>1</sup> En el lado de la venta basta recordar el papel que juegan las ciudades como escaparates y toda la economía e infraestructuras de grandes congresos, ferias y convenciones y cómo afecta esto, a su vez, a la gestión de los intangibles urbanos (marca de ciudad, datos, ratings, etc.).

Quizás uno de los ejemplos que mejor sirva para ilustrar el impacto del nuevo capitalismo tecnológico sobre las ciudades y su relación con la

---

<sup>1</sup> <https://fuckoffgoogle.de>

administración pública sea el de los mapas turísticos. Tradicionalmente ha estado en manos del poder municipal desplegar los puntos de información para turistas y visitantes y distribuir mapas de la ciudad en la que es el ayuntamiento quien define y determina los puntos de interés turístico, los límites del espacio turistizable, el tamaño y la percepción de los monumentos y los recorridos oficiales. Hasta hace bien poco el capitalismo contribuía de diversos modos a este mapa, pero principalmente financiaba la impresión en color de grandes tiradas de mapas a cambio de introducir publicidad. Eran el ayuntamiento y los servicios de turismo quienes gestionaban el mapa, el flujo de turistas y las empresas que figuraban en el mismo.

Sin embargo, hoy en día la inmensa mayoría de turistas abre su móvil para guiarse por la ciudad. Es Google Maps quien determina el flujo de turistas, sus recorridos, horarios, espacios de interés y, por supuesto, la publicidad. A cambio no sólo estructura el territorio y centraliza las rentas de la publicidad: también captura al turista y a la ciudadanía. Es una empresa privada, situada en el extremo opuesto del planeta, la que ofrece un servicio de calidad, actualizado, en todo color y con máxima precisión, de forma totalmente «gratuita» para el turista (convirtiendo su recorrido, fotos y recomendaciones en mercancía).

Lo peor aquí no es que Google se haya metido hasta el fondo en la definición del espacio público y en la ordenación del flujo de turistas (y de la ciudadanía en general!) en la ciudad; otrora una tarea (y una responsabilidad) típica de la administración pública y del gobierno democrático de la ciudad. El problema es que nos resulta inimaginable que la administración pública pueda jamás recuperar ya esta función y que la captura de la ciudadanía es ya sencillamente «oficial». Nuestra cuenta de Google a través del móvil es tan «oficial», tan «auténtica» como la de un pasaporte, un visado o un documento nacional de identidad emitido por el Estado. El mapa de Google es «más oficial» que el desactualizado mapa de la oficina de turismo.

Evidentemente el del mapa es sólo un ejemplo de una tendencia global y fractal por la que nuevas formas de capitalismo van conquistando progresivamente más ámbitos de la vida social y cotidiana, de la ciudad y sus formas de habitarla y construyendo también nuevas capas y territorios encima de la misma. Esta ola no es otra cosa que la evolución del capitalismo mismo desde la era industrial a la financiera-especulativa y de aquí a la información, el conocimiento y la comunicación social. En los últimos años esta forma de capitalismo ha pasado a dominar los mercados de manera irreversible: hace apenas 5 años sólo una de las cinco empresas que más cotizaban en bolsa venía del ámbito tecnológico, hoy el top 6 está copado por los gigantes tecnológicos: Apple, Google, Microsoft, Facebook, Amazon, y Tenzen (el Facebook chino).

Una de las formas más poderosas y disruptivas que toma este fenómeno es la del capitalismo de plataforma: el rediseño de mercados enteros (alquiler vacacional, compras, transporte, etc.) a través de plataformas digitales que median y estructuran la relación entre consumidores y productores o prestadores de servicios, capturando y reformulando en el proceso tanto las tendencias en la demanda como la configuración y ritmos de producción de la oferta. Esta forma de capitalismo no sólo afecta a los bienes y servicios de consumo tradicionales, sino también a los propios de las redes: la



atención, la comunicación, y la coordinación social. Las redes sociales son una modalidad del capitalismo de plataforma especialmente relevante para la política, la democracia y la formación de voluntades y opiniones públicas. La riqueza de la comunicación social es extraída por los dueños de estas redes y puesta a disposición del márketing y la venta de influencia. Esto ha abierto un nuevo escenario de combate político entre partidos (también de movimientos) por orientar la acción social, pero también ha desatado una ciberguerra geopolítica y civil (intra-nacional) con injerencias internacionales, actores ciber-estratégico-ideológicos como Steve Bannon o murallas digitales como la China.

El peligro no reside solamente en la enorme acumulación de capital financiero a través de las generosas tasas de ganancias de estas empresas, sino en la acumulación sin precedentes de *capital tecnológico*: centralización de servicios digitales, control de identidades digitales, administración de contenidos, control y acumulación de datos, capacidad de procesamiento de dichos datos a través de algoritmos de inteligencia artificial, infraestructuras de computación, satélites y el no menos importante diseño y control de las interfaces relacionales y productivas entre personas.

Pero la profundidad tecnopolítica de estas redes, más allá de sus consecuencias económicas y geopolíticas (nada despreciables), reside en su capacidad de transformar las reglas de interacción social. Nos han arrebatado la capacidad de diseñar la forma en la que se estructura el espacio público. Antes podíamos re-apropiarnos de la calle, bloquearla, rediseñarla, poner o quitar una rotonda, un cartel, un globo, un quiosco, un parque o quemar un contenedor, hacer de una manzana un espacio de encuentro, un espacio de cuidado o un espacio de deporte, y redefinir así cómo nos vamos a relacionar, cómo vamos a mediar nuestros encuentros. En Facebook, Amazon o Google estamos absolutamente desposeídos de la manera en la que se estructura el espacio público digital, porque es un equipo de jóvenes ingenieros en un edificio hiper-securizado de Silicon Valley quienes diseñan las interfaces, los botones, los resultados de las búsquedas y la mecánica digital de interacción, notificación y comunicación en la que estamos inmersos gran parte del día.

Las política pública, la política de partidos, la política parlamentaria, ha quedado fundamentalmente atrapada, paralizada, indiferente o impotente frente a estas transformaciones. La capacidad legislativa suele ser puramente reactiva, llega tarde y sólo de manera paliativa hace frente a algunos de los efectos más violentos del capitalismo cognitivo cuando algún agente social posee suficiente capacidad de lucha (p.e. el conflicto entre UBER y el taxi) o cuando existe un enfrentamiento entre diferentes intereses de mercado (como las luchas del *copyright* entre grandes medios e industrias culturales aliadas contra las plataformas de contenidos digitales). Los programas electorales pocas veces abordan los problemas de fondo de la tecnopolítica. El sector público se queda atrás en su capacidad de innovación y desarrollo tecnológico, externaliza no sólo los servicios digitales, sino los propios planes de compra, implantación y seguimiento y queda así progresivamente relegado a mero cliente.

## 2.2. Comunes digitales y contrapoder tecnopolítico

No todo está perdido. Las nuevas formas de poder generan siempre nuevas formas de resistencia, contrapoderes, oportunidades y tendencias que

abren nuevos escenarios. En la base de las nuevas oportunidades emancipatorias de la economía del conocimiento está la naturaleza misma de los bienes intangibles: no se agotan. Si tienes una buena idea, compones una canción, me enseñas tu receta o me cuentas un cuento, yo lo puedo reproducir sin quitarte nada. Además mediante las TIC hemos conseguido que el coste marginal de producción y distribución sea 0. Es decir, una vez creado un algoritmo, canción, libro, dato o diseño, reproducirlo y distribuirlo tiene un coste que tiende a cero. Las redes digitales maximizan la disponibilidad del valor de uso y minimizan el valor de cambio.

En el contexto de las sociedades capitalistas avanzadas, para asegurar el potencial productivo del conocimiento que acabamos de describir, es preciso instrumentalizar las leyes de *copyright* (derechos de autor) para darle la vuelta al concepto de propiedad que defienden y garantizar un futuro en el que el común pueda re-apropiarse de los bienes intangibles pero el capital no pueda cercarlo y sabotear la colaboración social. Este blindaje al cercamiento de la propiedad intelectual es lo que consiguen hacer magistralmente las licencias *copyleft* (que juega con el doble significado de *left* en inglés y podemos traducir como «copia de izquierdas» y «dejar copiar»). Desarrolladas por hackers jurídicos como Eben Moglen (2006) or Lawrence Lessig (2005), la GPL y las licencias Creative Commons son ya modelos extendidos y estandarizados para el software y los productos culturales respectivamente. Surge así el movimiento *copyleft* o de los comunes digitales basado en cuatro libertades fundamentales: libertad de uso, libertad de copia, libertad de modificación, libertad de hacer pública la modificación, y una sola restricción: no obstaculizar o impedir nunca estas cuatro libertades (de tal manera que nadie pueda apropiarse del bien, cerrarlo y bloquear el proceso de colaboración abierta). De este modo no existen persona u organización que sea «dueña» de un bien intangible *copyleft* en el sentido de que pueda excluir a otras personas no sólo de acceder a este bien, sino de modificarlo o crear otras comunidades de uso y adaptación a partir de nuevas versiones. En este sentido los bienes *copyleft* se convierten en bienes o recursos comunes.

En el mundo del software los comunes digitales han conquistado y transformado enormes capas de las relaciones de producción digital. Por ejemplo, más del 80% de los servidores de internet, de la nube y de los sistemas de almacenamiento masivo no usan Windows, ni Mac sino GNU/Linux. Aunque te parezca impensable, incluso aunque no tuvieras conocimientos previos, tú misma puedes montarte en casa un servidor de correos, un blog, un periódico digital y una carpeta compartida tipo Dropbox en habitación en menos de 24 horas y completamente gratis. Evidentemente el capitalismo cognitivo se ha adaptado a esta liberación del territorio digital y ha lanzado eficaces estrategias de captura y cerramiento sobre otras dimensiones de la economía digital (acumulación de datos, de centros de procesamiento, de ranking en búsquedas, bases de usuarios, etc.). Pero desconocemos el tipo de distopía profunda a la que nos habría condenado una histórica derrota de los comunes digitales en la capa de servidores en la economía digital.

En 2012 se estimaba que el valor de producción de software libre empaquetado en la distribución Debian GNU/Linux alcanzaba la cifra de 19.070.177.727 USD, para sus 419.776.604 de líneas de código<sup>2</sup> y que el

---

<sup>2</sup> Pueden verse las fuentes de estas estimaciones, así como el método utilizado para

«software de código abierto ha supuesto un ahorro para la economía de la Unión Europea de al menos 114.000 millones de € al año» (Daffara et al., 2013).

Otra de las maravillas de los comunes digitales es el ecosistema de desarrollo de software construido alrededor de las tecnologías colaborativas basadas en *Git*. *GitHub* (recientemente adquirido por Microsoft, hecho que ha generado gran escepticismo y una migración masiva a su alternativa *GitLab*) es una especie de plataforma digital para la producción colaborativa de software. Cuenta con más de 31 millones de programadores (de los cuales aproximadamente cinco millones contribuyen regularmente) y es la fábrica en la que se desarrollan en abierto y de manera colaborativa las herramientas de software, inteligencias artificiales, lenguajes de programación, manuales, diagramas y debates sobre mejoras y futuros desarrollos tecnológicos.

Otro buque insignia de los comunes digitales es la Wikipedia, indiscutiblemente la enciclopedia más completa del mundo con una calidad equiparable a la Enciclopedia Británica y el mayor repositorio de conocimiento sistemático de la humanidad. Cualquiera puede acceder gratuitamente, cualquiera puede copiarlo, imprimirlo, reutilizarlo, y cualquiera puede instalarse el mismo software, clonar el contenido de la Wikipedia y lanzar un proyecto alternativo si cree que la fundación Mediawiki desvirtúa alguno de sus principios. La wikipedia contiene 22 millones de artículos en 285 idiomas, lo que supone un valor de producción estimado de 7.200 millones de USD. Si Wikipedia saliera a bolsa se estima que alcanzaría un valor superior a los 100.000 millones de USD (Band & Gerafi, 2013).

Los cientos de miles de recursos educativos abiertos, millones de fotografías accesibles, planos de fabricación compartidos, registros bioinformáticos, sets de iconos, canciones, recetas y millones de datos abiertos que se almacenan y acceden desde interfaces abiertas, infraestructuras comunes y sistemas libres constituyen hoy por hoy una gigantesco ecosistema tecnopolítico (Vila-Viñas & Barandiaran, 2015).

Ninguno de estos ejemplos constituyen una excepción marginal, una anomalía minoritaria, o una moda pasajera. Son verdaderas brechas en el relato hegemónico dominante y la tecnopolítica capitalista, ejemplos vivos de producción a escala global cuya calidad, cantidad y extensión supera (y en muchos casos ha enterrado definitivamente) a su alternativa corporativa capitalista. Como hemos visto, el valor de mercado de muchos de estos proyectos sería de miles de millones de euros. Pero existe un valor mayor aún que el de los bienes e infraestructuras producidas en estos gigantes ejemplos de colaboración a escala global: su capacidad para el autogobierno distribuido, sus modelos de innovación abierta, y su capacidad de agregación y coordinación en red.

Más cerca de la experiencia cotidiana de la mayoría de la gente se encuentran las vivencias colectivas que las redes sociales hegemónicas han hecho posibles dentro de los márgenes de libertad que deben permitir (y en

---

actualizar el coste de mercado de este trabajo en <https://blog.james.rcpt.to/2012/02/13/debian-wheezy-us19-billion-your-price-free/>

cierto sentido asegurar) para mantener a sus usuarios «cautivos»: el ciclo de protestas del 15M, el éxito del municipalismo en las campañas del 2015, la nueva ola feminista, etc.

### **3. Tecnopolítica municipal: tecnocracia, digitalización y democracia participativa**

#### *3.1. Tecnopolítica y municipalismo*

Existe una serie de problemas de la democracia que revisten especial inquietud desde la perspectiva del municipalismo del cambio y tienen un fuerte componente tecnopolítico. Por un lado está la lógica de partidos que define la manera en la que los partidos están «condenados» a sacrificar la defensa del bien común en pos de sus intereses partidistas y electoralista, en una suerte de supervivencia del más apto en la lucha cortoplacista de retener el favor de la opinión pública, frente a la lucha por los intereses (comunes) que deberían y pretenden representar. Además los intereses dominantes de partido, su lógica de supervivencia, exigen sabotear, obstaculizar y bloquear la acción de gobierno desde las posiciones de oposición. Esta lógica de partido deviene tecno-lógica de partido a través de toda una serie de dispositivos de sujeción de los políticos a comisiones, ruedas de prensa, consejos de dirección, declaraciones y juegos mediáticos, insertándolos en un circuito prácticamente cerrado donde el ejercicio del gobierno de lo público, el ejercicio del poder ejecutivo, se convierte prácticamente en un trabajo extra, añadido a la tarea primordial de sobrevivir en la arena (movediza) mediática.

Esta tecno-lógica de partidos viene perfectamente interrelacionada con una externalización del poder ejecutivo, del gobierno efectivo (consultoras, bufetes, agencias, y tecnócratas), lo que nos lleva al segundo problema de la democracia: el complejo entramado de la gobernanza público-privada. Lo que ya era una democracia débil, o más bien debilitada por un mercado fuerte, se convierte en una falsa democracia cuando los programas electorales simplemente no pueden ejecutarse en la maquinaria administrativa: o bien porque los programas no compilan (no pueden traducirse al código máquina que los tiene que ejecutar), o bien porque la ejecución se encuentra con cuellos de botella de la arquitectura institucional (como sucede muy a menudo) o bien porque ciertas operaciones (la mayoría) se ejecutan en otras máquinas (en una compleja nube-mercado de externalizaciones, privatizaciones y partenariados público-privados, cada uno de ellos con participaciones diferentes, complejos contratos blindados, o sofisticados equilibrios financieros y administrativos).

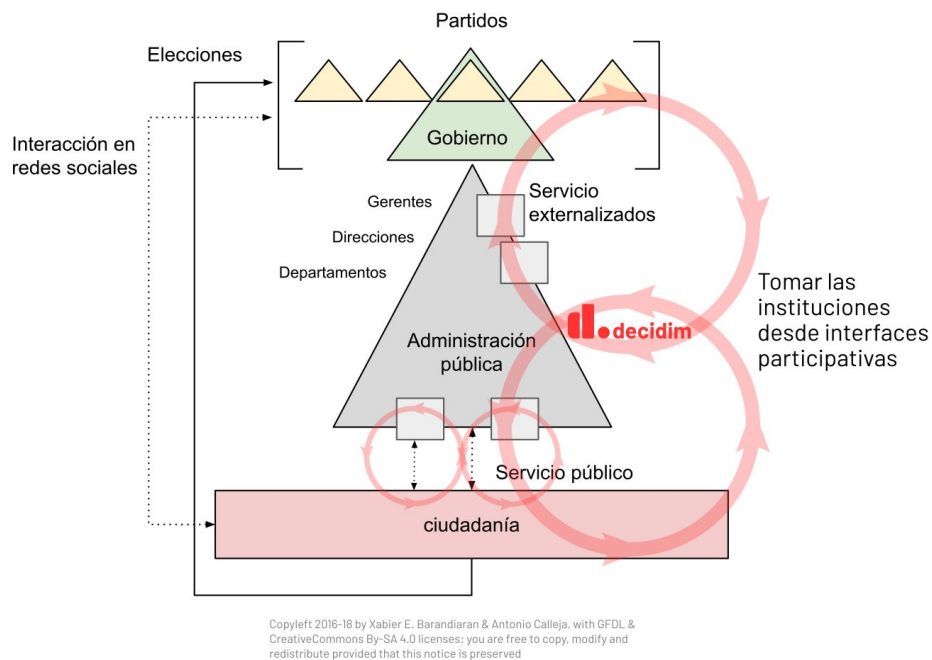
Indudablemente esta situación responde a una estrategia neoliberal de vaciamiento del estado (Inza, 2011). Pero este vaciamiento ha venido acompañado también de una co-evolución o entrelazamiento burocrático entre mercado e institución: «La herencia más profunda del dominio de las formas de organización burocráticas a lo largo de los últimos doscientos años es que ha conseguido que esta división intuitiva entre los medios técnicos y racionales y los fines básicamente irracionales para los que se emplean parezca algo de sentido común. [...] A grandes rasgos poco importa, pues, que uno busque reorganizar el mundo en función de la eficiencia burocrática o de la racionalidad de mercado, las asunciones

fundamentales son las mismas» (Graeber, 2015: 43). Y no es casualidad que una mayoría de gerentes y directivos de las instituciones públicas tengan estudios de postgrado de escuelas de negocio como ESADE (Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas). El trasvase de tecnologías (y comisiones) entre el management del sector privado y el público son constantes. Tanto es así que bajo el impulso neoliberal de los 80 y 90 la corriente gerencial de la administración pública haya tomado el nombre de *New Public Management* y consista prácticamente en la transferencia de tecnologías y metodologías de gestión privada al sector público.

Enfrentarse a la tecnocracia, aprender sus lenguajes, hackearla, y confrontar las formas de poder técnico ancladas en la institución ha supuesto uno de los aprendizajes más duros (y poco relatados) del municipalismo. En este sentido la tecnopolítica no es un subconjunto aislado de prácticas sino una perspectiva transversal que permite entender el asalto institucional en su conjunto (capítulo 1), la lucha por los comunes (capítulo 5) y la innovación en políticas públicas (capítulo 4) el ciclo municipalista en su conjunto (capítulo 2). Quienes sin duda mejor han comprendido las complejidades tecnopolíticas del asalto institucional y han desarrollado estrategias más efectivas para transformar y operar a través de la tecnocracia han sido las corrientes feministas del municipalismo (ver capítulo 7): operar desde una (tecno)lógica de los cuidados, buscar la transversalidad efectiva a través de la innovación y estandarización de cláusulas de contratación pública, a través de la gestión de personal y en los indicadores de evaluación, integrar el relato trans-institucional, diseñar y desplegar servicios público-comunitarios, programas de formación transversal. Su acción es un modelo de inteligencia y corporalidad tecnopolítica.

### *3.2. Transformación digital y reconfiguración de la administración pública*

Nuestra sociedad está cambiando radicalmente gracias a otra capa tecnopolítica, la capa digital, que limita, sobreescribe, agiliza o ralentiza, y transforma la capa burocrática (desde los medios de comunicación hasta la banca, desde los mercados de servicios hasta el intercambio cultural). Como parte de la sociedad en la que se encuentra, la administración pública y el poder ejecutivo también se ven afectados por este cambio, aunque mucho más lentamente (y esta lentitud no es casual sino parte del conflicto entre capital y estado). Es en esta capa digital donde el coste revolucionario de oportunidad es más alto: no centrarnos en el potencial de transformación de la tecnopolítica digital tiene consecuencias muy costosas desde el punto de vista del municipalismo rebelde y cualquier política de transformación emancipatoria.



*Figura 1: Diagrama conceptual de la arquitectura tecnopolítico-burocrática y la manera en que las interfaces participativas pueden retroalimentar circuitos virtuosos*

Cada una de las oleadas de re-tecnificación de la administración pública ha sido una oportunidad de re-diseño, transformación, optimización, anulación o conservación de procedimientos y relaciones de gestión previas. Ahora mismo vivimos en plena transición de dos modos de organización administrativa, el cambio del *New Public Management* (nueva gestión pública) al *Digital Era Governance* (gobernanza de la era digital) (Margetts Helen & Dunleavy Patrick, 2013). El proceso de digitalización no es simplemente la transformación en copia digital de lo que antes se hacía en papel, sino una profunda transformación organizativa de la administración pública; tecnopolítica pura. La digitalización es el proceso por el que datos, reglamentos, procedimientos e interfaces son transformados y ejecutados en redes y sistemas informáticos. La rigurosidad formal de los sistemas informáticos hace de esta transformación algo especialmente profundo: es preciso explicitar, re-codificar, anular u ocultar toda la ambigüedad procedimental y todo el poder latente de la burocracia. El poder de la digitalización como proceso de transformación radical es innegable.

Desde este marco resulta evidente descubrir que una de las infraestructuras digitales verdaderamente críticas para la tecnopolítica en su sentido más profundo es la de la participación democrática como re-diseño de la interfaz sociedad-estado. Es fundamental comprender el valor estratégico de esta batalla. Instaurar una plataforma web de uso masivo orientada al diseño democrático y al seguimiento de políticas públicas en la administración permite lo siguiente:

- Dejar un legado difícilmente reversible (aunque fácilmente descafeinable): una vez que la gente ha experimentado la capacidad de participar es difícil quitárselo sin asumir un elevado coste

político.

- Abrir brecha en el nuevo territorio de digitalización municipal basada en servicios web y tomar la posición ventajosa del login de usuario sin tener que resolver el problema de la usabilidad de la firma digital administrativa clásica.
- Crear un «buque insignia» bien visible por la ciudadanía, políticos y trabajadores públicos, y fijar estándares que otros proyectos tengan que cumplir (usabilidad, accesibilidad, garantías de privacidad, soberanía, tratamiento de datos, licencias copyleft, etc.)
- Interconectar con fuentes de recursos, discursos y servicios sobre los que seguir extendiendo la transformación: smart-city, participación y colaboración interna de trabajadores públicos, sistemas de transparencia y rendición de cuentas, sistemas de rating, etc..
- La infraestructura puede ser re-apropiada por otras organizaciones democráticas y participativas, como infraestructura digital común para articular la potencia democrática en las organizaciones sociales.

No es casualidad que tanto Barcelona como Madrid hayan realizado una apuesta tan contundente en este sentido, ni que Valencia, A Coruña, Iruña o Zaragoza, hayan seguido tan de cerca, con colaboraciones constantes y una adopción singular de las infraestructuras digitales de la participación desarrolladas por Barcelona y Madrid.

El objetivo último es desplazar la inercia tecnocrática de la maquinaria administrativa y del mercado por una multitudinaria democracia participativa. Recuperar, en este sentido soberanía popular sobre el cuerpo administrativo y su función ejecutiva, al tiempo que recuperamos soberanía tecnológica a través del diseño participativo, desarrollo colaborativo, y soporte comunitario de una infraestructura re-apropiable. La Figura 1 ilustra el diagrama de flujo tecnocrático-político clásico y la manera en la que intervienen las nuevas infraestructuras digitales de participación (como Decidim en Barcelona o Cónsul en Madrid).

#### **4. *Decidim* como proyecto tecnopolítico municipalista**

Decidim<sup>3</sup> es un proyecto de software del Ajuntament de Barcelona que surgió originalmente como un fork o variante del portal de participación ciudadana Cónsul desarrollado por el Ayuntamiento de Madrid y se convirtió, poco después, en un proyecto autónomo, con un código completamente re-escrito y una arquitectura y organización diferente al modelo madrileño. Del catalán «decidimos», Decidim es, por un lado, el software que utiliza el Ajuntament para hacer funcionar su portal de participación <https://decidim.barcelona>, y al mismo tiempo un proyecto municipal que va más allá, facilitando la democratización participativa de otras organizaciones de la ciudad y sus alrededores (Barandiaran et al.,

---

<sup>3</sup> <https://decidim.org>

2017).

El *White paper* o documento fundacional del proyecto Decidim recoge una definición precisa del mismo que conviene citar extensamente:

Decidim es una *infraestructura digital público-común, libre y abierta, para la democracia participativa*. Conviene explicar los términos de esta definición en orden inverso. Por «democracia participativa» entendemos aquella forma de «gobierno de la gente, para la gente y por la gente», donde las personas toman parte como iguales o pares (del latín *pars*, parte, y *capere*, tomar). Por «tomar parte», entendemos que bajo el sistema político actual, la gente toma la parte de soberanía que le pertenece. Y esta debe ser una parte igual para cada una/o. De manera más general, tomar parte también significa, bajo un modelo alternativo, tomar parte *en* la autonomía de la vida social y política, en la construcción de la potencia colectiva: en la capacidad de coordinarse y comprometerse en la acción colectiva. El término «infraestructura digital» hace referencia al conjunto de herramientas, recursos, datos, documentos, códigos (jurídicos, informáticos, etc.), interfaces y servicios que son digitalizados o accesibles por medios digitales. Esta infraestructura es principalmente una plataforma de software para la democracia participativa. Las personas participantes puede crear propuestas, firmarlas y apoyarlas, comentarlas, recibir notificaciones, apuntarse a encuentros o reuniones o recibir las actas de dichas reuniones. Las personas administradoras pueden diseñar procesos participativos, definir la estructura de órganos participativos (como consejos o comités), configurar tipos de iniciativas ciudadanas o de las bases o activar consultas o referéndums. La infraestructura también incluye documentación, diseño (iconos, imágenes, logos, etc.), documentos legales, bases de datos, recursos educativos y de capacitación, entre otros. Todo ello hace posible desplegar un sistema de democracia participativa en cualquier organización (sea ésta un ayuntamiento, una cooperativa, una asociación, sindicato o comunidad). Por «libre y abierto» entendemos que los bienes que constituyen el proyecto (los activos de la infraestructura) no caen bajo la forma de la propiedad privada que excluye a otras personas de acceder, usar, copiar, modificar y re-publicar or reutilizar esos recursos sino que, por el contrario, despliega todos los medios legales, técnicos y sociales necesario para compartirlo y abrirlos a la colaboración. Finalmente el término «público-común» indica que el proyecto está principalmente financiado y hecho posible por instituciones públicas y está gestionado y diseñado por una comunidad abierta compuesta por funcionariado, miembros de diferentes asociaciones, investigadores y estudiantes universitarios, activistas, y personal de fundaciones, trabajadoras y trabajadores de diferentes empresas o voluntariado que se compromete con los principios del proyecto. Para que la infraestructura pueda convertirse en un común es importante que la comunidad se organice democráticamente respecto al proyecto. En este sentido Decidim es una infraestructura reflexiva que utiliza esa misma infraestructura para democratizarse a sí misma a través de la comunidad *MetaDecidim* (Barandiaran, Calleja-López & Monterde, 2018: sec.1.1)

Decidim es un proyecto profundamente tecnopolítico, en el que códigos legales, políticos, institucional, informáticos, comunicativos, económicos, formativos y epistémicos de todo tipo se cruzan generando efectos políticos a través del desarrollo de recursos y dispositivos técnicos: desde los manuales, al software, pasando por modelos de concurso público a metodologías de trabajo en equipo.



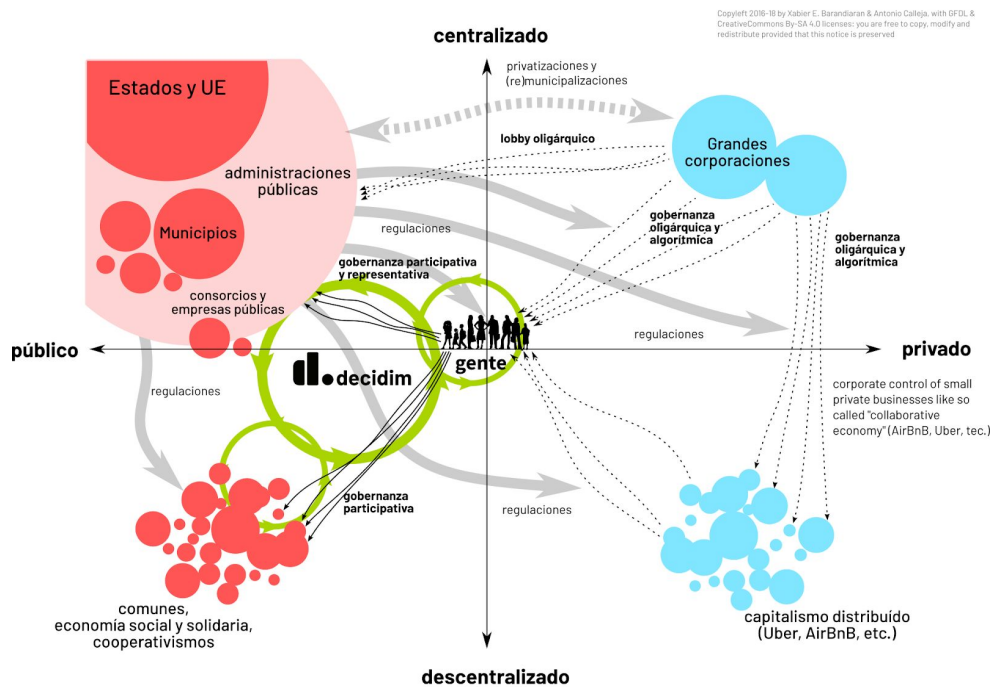


Figura 2: Diagrama de la propiedad (público-comunitaria izquierda y privada derecha) y la gestión (centralizada y descentralizada) de infraestructuras, bienes y servicios.

La figura 2 ilustra el marco más general de la gobernanza de infraestructuras, bienes y servicios en nuestras sociedades. En la capa política más general Decidim viene a operar como motor de gestión democrática compleja del mundo asociativo y movimientista (centro), la de las economías y servicios comunes, cooperativos y de la economía social y solidaria (cuadrante inferior izquierdo) y la democratización participativa de la municipalidad, Estado y las instituciones públicas (cuadrante superior izquierdo). En un mundo dominado por el cuadrante de la derecha (sector privado), coordinado a través de los mecanismos de mercado como sistema de organización, Decidim viene a facilitar la participación en la coordinación democrática de infraestructuras, bienes y servicios de carácter público o común. A pesar de su corta vida (en apenas 2 años y medio) existen ya ejemplos de implantación del Decidim a diferentes escalas y en diferentes ámbitos: desde ayuntamientos a comunidades autónomas (en el ámbito público), pasando por cooperativas en el ámbito económico, federaciones de asociaciones, redes de ONG y un largo etcétera de más de 90 organizaciones diferentes. También se ha comenzado a extender esta infraestructura para la gobernanza de empresas públicas y la participación interna de trabajadores públicos.

Desde el punto de vista de la democracia, Decidim viene a cubrir una carencia desatendida en un mundo dominado por sistemas de software centrados en satisfacer las demandas del mercado: la necesidad de una «red social» o infraestructura digital democrática diseñada por y para la toma democrática de decisiones complejas y para el diseño colaborativo de políticas públicas a gran escala y con una serie de garantías (orientadas a preservar la privacidad de la participación, la no-manipulación de los

administradores del sistema y a maximizar la calidad democrática de la toma de decisiones).

La implantación de Decidim que mayor impacto político ha desarrollado hasta la fecha es la del propio Ayuntamiento de Barcelona<sup>4</sup>. Más de 36 procesos de participación se han llevado cabo en el portal [decidim.barcelona](https://decidim.barcelona), con más de un millón y medio de páginas visitas, 300.000 visitantes, y más de 30.000 personas registradas. En el portal se han coordinado a través de la plataforma 1.141 asambleas populares, se han realizado en total 13.297 propuestas (a 7 de Diciembre de 2018), de las cuales 9.196 son ahora política pública agrupadas en 5,485 resultados cuyo estado de ejecución puede seguirse en el portal. El plan estratégico de mandato (en cuya ejecución llega a gastarse más del 40% del presupuesto municipal), planes urbanísticos, reglamentos, planes de uso, o el diseño funcional y de actividades de equipamientos y espacios públicos (como el teatro Arnau o la Rambla de Barcelona) son algunos de los ejemplos de procesos participativos realizados en [decidim.barcelona](https://decidim.barcelona). El portal también facilita la recogida de firmas y el impulso de iniciativas ciudadanas que van desde el cambio de nombre de una calle hasta la convocatoria de una consulta ciudadana para municipalizar el agua. Diferentes órganos de participación (como los *Consells de Barri*, consejos sectoriales o el mismo *Consell de Ciutat*) también se coordinan a través del portal, formando así una red interconectada de todos los mecanismos o canales de participación que recoge el nuevo y pionero reglamento de participación de Barcelona (resultado también de un proceso de participación recogido en la plataforma).

Es importante señalar otros ejemplos, que ilustran cómo el proyecto Decidim extiende su impacto más allá de la gestión puramente institucional hacia otros ámbitos de lo social y, en particular, a la economía. Decidim está sirviendo a la cooperativa SOM Energía, con más de 50.000 personas socias, para gestionar democráticamente diversos aspectos de la gobernanza de la demanda y producción de energía limpia. En su portal de participación<sup>5</sup> la cooperativa reúne las actas de diferentes órganos, canaliza la demanda, el debate y la toma de decisiones de su asamblea anual general o decide sobre la imagen corporativa y abre a debate otras iniciativas cooperativas.

Más allá de su uso y los efectos políticos y organizativos que permite, la dimensión tecnopolítica del proyecto exige profundizar en algunos aspectos organizativos y en los principios de diseño y arquitectura funcional y mecánica participativa de la plataforma. Algunas de las innovaciones tecnopolíticas más interesantes del proyecto tienen que ver con aspectos jurídicos o contractuales: desde el diseño de los primeros pliegos de licitación pública con software libre, integración vertical, metodologías ágiles de desarrollo en abierto del Ajuntament de Barcelona hasta los convenios de colaboración inter-institucional.

El llamado «Contrato Social» de [decidim](https://decidim.org)<sup>6</sup> es una pieza fundamental de la

---

<sup>4</sup> <https://decidim.barcelona>

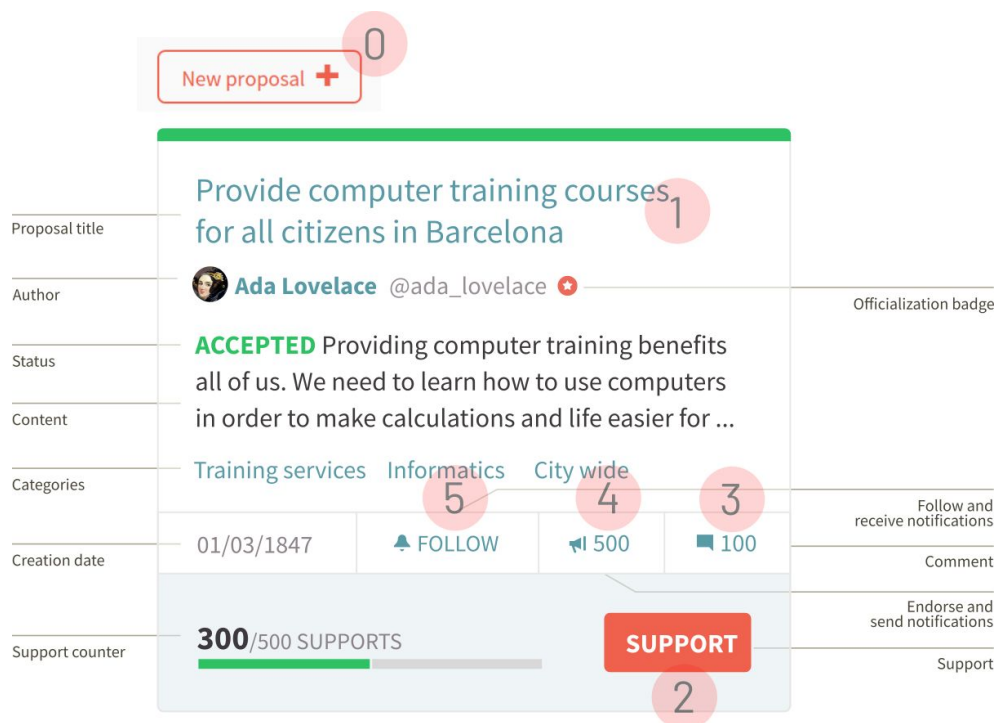
<sup>5</sup> <https://participa.somenergia.coop>

<sup>6</sup> <https://docs.decidim.org/social-contract/es/social-contract/>

arquitectura tecnopolítica del proyecto. En él se declaran los principios fundamentales que guían el proyecto y con los que deben comprometerse el resto de organizaciones, empresas, asociaciones y voluntarios o personal que colaboren en el proyecto. El contrato social suele incluirse como anexo en los contratos públicos y nació como documento base del convenio de colaboración inter-institucional firmado por el Ajuntament de Barcelona con el consorcio de municipios locales de Cataluña (Localret), varios ayuntamientos y la diputación de Barcelona el 1 de Febrero de 2016.

En el contrato social de Decidim se declara que tanto el software como los contenidos, diseños, datos públicos, textos, etc. utilizados en los portales que usen Decidim serán siempre *Copyleft* y no se cerrarán bajo la forma de la propiedad intelectual. Asimismo se asume un compromiso radical con la privacidad de los usuarios asegurando que los datos privados serán siempre protegidos al máximo, jamás vendidos ni cedidos a terceros y se garantizará el anonimato y la expresión de voluntad de las personas participantes a través de la plataforma. También se debe garantizar la transparencia (accesibilidad, control de versiones y claridad) así como la integridad (la no manipulación) de los contenidos. La garantía de calidad democrática es otro de los principios fundamentales recogidos en el contrato social: las organizaciones que utilicen Decidim se comprometen a garantizar igualdad de oportunidades de partida a todas las propuestas y contenidos generados por las participantes, a dar respuesta y seguimiento a las mismas, y a facilitar la participación de las personas excluidas.

Los aspectos tecnopolíticamente más complejos se encuentran en el diseño mismo del software, en las posibilidades de su configuración, en los parámetros por defecto y en el tipo de mecánica de la participación democrática que implementa. No podemos aquí entrar en los detalles de la arquitectura de esta red social diseñada colaborativamente para potenciar la cooperación social y la inteligencia colectiva pero podemos ilustrar algunos de elementos en la descripción de la anatomía y la fisiología de la tarjeta de propuestas (uno de los componentes fundamentales del software) en la Figura 3.



*Figura 3: Anatomía de una tarjeta de propuesta del software de participación democrática Decidim. Se indican las acciones que se pueden realizar: 0. Crear, 1. Navegar, 2. Apoyar/firmar/votar, 3. Comentar, 4. Difundir, 5. Seguir.*

La tarjeta incluye toda una serie de elementos informativos y actuables que configuran los modos de interacción básicos de la participación democrática a través de la plataforma. Por un lado es preciso explicar que la propuesta es la unidad básica de participación. Es un elemento abstracto que podrá concretarse de maneras diferentes en diferentes contextos como una unidad básica (indivisible) de composición y decisión. Así, por ejemplo, una propuesta puede ser el artículo de una ley, una actuación de un plan, un objetivo de un plan estratégico o una candidata a un cargo representativo. La Figura 3 muestra los elementos de una tarjeta así como las acciones principales que permite realizar. En el nivel más básico está la posibilidad de crear una propuesta: recoge el poder de publicar o contribuir con una idea a un proceso colectivo. Después está el poder de acceso a la información, la capacidad de navegar las propuestas y explorarlas. En segundo lugar se encuentra el poder de decidir: dando apoyo, firmando o votando una o varias propuestas<sup>7</sup>. El poder de comentar es otro de los elementos recogidos en la tarjeta, la capacidad de deliberar, argumentar, aclarar y replicar. En cuarto lugar el poder de adherirse públicamente, de difundir y hacer circular una propuesta. Haciendo click en el botón de «adherirse» los seguidores de la persona que hace click reciben una notificación, es básicamente la misma mecánica que la del *Retweet*.

<sup>7</sup> La diferencia entre votar, firmar y apoyar tiene que ver con diferentes garantías verificabilidad y sus connotaciones administrativo-políticas. El apoyo es la forma más sencilla y supone una agregación (anónima) de voluntad respecto a una propuesta. La firma, generalmente asociada a las propuestas de iniciativas, debe poderse verificar por un tercero (secretario del ayuntamiento, por ejemplo) y evitar el fraude en el recuento de firmas digitales y presenciales. Finalmente el voto debe de cumplir con las garantías de secreto y recuento verificable.

Finalmente el botón de «*follow*» o «seguir» garantiza la trazabilidad, la transparencia y el seguimiento de las propuestas.

Las posibilidades de interacción que ofrecen los elementos de la plataforma, la manera de anidar comentarios, la disposición de los botones, el nombre de las acciones, las ayudas contextuales, el formato de las notificaciones, las categorías de gamificación, la composición de la portada, la configuración de los parámetros por defecto de la plataforma, ... todos esos elementos han sido detalladamente diseñados y discutidos con el objetivo de mejorar la calidad democrática. La mecánica digital ha sido diseñada para maximizar una dinámica social democrática. La comunidad en la que se ha llevado a cabo este diseño de manera colaborativa es la comunidad MetaDecidim<sup>8</sup>, que constituye, en sí misma, un logro tecnopolítico en cómo crear nueva institucionalidad.

La característica fundamental de la comunidad MetaDecidim es la manera en la que hace que Decidim (con unas 600 personas inscritas) se gobierne a sí mismo a través del Decidim, de ahí el prefijo «meta». La comunidad y el sistema de software se gobiernan y se diseñan a través de la propia plataforma que recoge 13 asambleas y grupo de trabajo, siete procesos participativos, 579 propuestas y 130 reuniones presenciales (seminarios tecnocientíficos del lab.metadecidim, reuniones comunitarias mensuales, asambleas anuales y reuniones de trabajo inter-institucional).

La comunidad MetaDecidim despliega y sostiene la infraestructura Decidim con proyectos que van más allá del desarrollo del software. Así por ejemplo los recursos educativos abiertos para la capacitación ciudadan<sup>9</sup> el sistema de formación para la administración de la plataforma<sup>10</sup> o el sistema de documentación colaborativa<sup>11</sup> por mencionar algunos. La capa de desarrollo es una de las que exige más recursos. Las nuevas funcionalidades de la plataforma se discuten en un proceso de participación abierto en la plataforma meta.decidim.org y desde allí pasan a desgranarse en más detalle en la fábrica colaborativa o forja de Decidim en *GitHub*<sup>12</sup> con 38 repositorios y más de 50 colaboradores. Todo el código informático es visible y accesible, cualquier persona con los conocimientos suficientes puede clonar, adaptar o mejorar Decidim. En total son 4.670 *issues* y *pull requests* (unidades de fabricación digital) los que se han realizado en la plataforma. Cualquier persona puede intervenir en estas unidades de fabricación e incluir esta forma de trabajo en las condiciones de ejecución de los contratos públicos es una garantía de transparencia y democratización de la producción financiada con dinero público.

Dentro de la comunidad *MetaDecidim* el equipo de trabajo más coordinado y profesionalizado es el *Decidim Team* o *Equip Decidim*, que trabaja dos días a la semana de manera coordinada en el LID (Laboratorio de Innovación

---

<sup>8</sup> <http://meta.decidim.org>

<sup>9</sup> <https://training.decidim.org>

<sup>10</sup> <https://edu.decidim.org>

<sup>11</sup> <https://docs.decidim.org>

<sup>12</sup> <https://github.com/decidim>

Democrática) de Barcelona. Constituido por una red de convenios, consorcios, concursos públicos, contratos menores y personal administrativo del Ajuntament, el equipo Decidim está compuesto por unas 15 personas. Anclado en los recursos y la capacidad de gestión de una dirección de servicios como unidad administrativa autónoma su articulación es transversal y afecta no sólo a otras direcciones y departamentos sino que involucra y se coordina con otras instituciones y personal (investigador, asociativo, empresarial) creando un espacio propio de coordinación y producción: salas de reuniones, red de despachos y, finalmente, un Laboratorio de Innovación Democrática.

El equipo Decidim aprovecha la corriente de «gestión ágil» para subvertir y re-ordenar los códigos burocráticos y tecnocráticos que impiden innovar radicalmente en la administración pública. Las metodologías ágiles surgen en el ámbito del desarrollo de software en oposición a las estructuras jerárquicas de los departamentos de ingeniería, incapaces de hacer frente a los retos cambiantes y complejos que debe resolver el software. Propone una serie de principios orientados a la autogestión, a la circulación descentralizada de información, la creación de equipos de trabajo horizontales, la formación continua, la diversificación de capacidades en los equipos (frente a la especialización) y a una toma de consciencia colectiva de objetivos, tareas y demandas de producción. Lo interesante de las metodologías ágiles es que revisa también los procedimientos corporales de reunión, visualización de tareas, asignación de roles y relaciones de equipo, sustrayéndolas de los ámbitos de decisión típicamente relegados a los puestos de dirección. Además, las metodologías ágiles requieren siempre una reflexividad sobre las metodologías mismas, sujetas a modificación y adaptación en función de evaluaciones periódicas de todo el equipo.

Sin entrar a detallar los nuevos peligros que pueden entrañar estas metodologías, es importante señalar el incalculable valor que tienen como oportunidades de transformación del entramado disciplinario tecnocrático. En el caso de Decidim ha permitido rediseñar equipos de trabajo híbridos (inter-, trans- y extra-institucionales), sustraer al cuerpo funcional de los dispositivos clásicos de sujeción burocrática, subvertir las relaciones de mando, despertar la potencia colectiva, y reforzar la autonomía operativa. En gran medida lo curioso de las metodologías ágiles es que beben de tecnologías organizativas típicas de los movimientos sociales añadiéndole un barniz de eficiencia operativa y productiva en el marco del *management* ofreciendo así el envoltorio perfecto para la ingestión tecnocrática administrada por la vía de la innovación.

La interconexión sistémica de los elementos que constituyen el proyecto Decidim es seguramente el elemento tecnopolítico más relevante: la combinación de dispositivos metodológicos como el *agile*, el despliegue de convenios y contratos públicos a través de un contrato social, el uso de herramientas y plataformas colaborativas como *Github* y finalmente el uso de la propia plataforma Decidim a dos escalas: a) para el desarrollo colaborativo y la gobernanza común y democrática del proyecto y b) para el desarrollo de políticas públicas y despliegue de una compleja red de democracia participativa dentro y fuera de la administración pública. De este modo, y en el marco más amplio del capitalismo cognitivo, Decidim viene a ocupar un nicho estratégico que puede servir de anclaje para una progresiva liberación tecnopolítica de otras infraestructuras y servicios digitales, así como para la gestión democrática de infraestructuras y

servicios públicos y comunes (ver capítulo 5). Frente a las grandes redes sociales y sus modelos de negocio extractivista de datos y riqueza social comunicativa, Decidim cuenta con la ventaja de las garantías de soberanía y transparencia del código que permiten a la administración pública enfrentarse al extractivismo y la progresiva falta de legitimidad del capitalismo de la vigilancia que protagonizan gigantes como Facebook o Google que no han conectado (por el momento) la identidad de sus usuarios registrados con la autoridad identificativa y validez jurídica de la administración pública.

## 5. Hacia una tecnopolítica municipalista. A modo de conclusión

Decidim se sitúa como una pieza especialmente significativa en el marco más amplio de Ciudad Digital del Ajuntament de Barcelona. Más allá de ser un *flagship-project* o proyecto barco-insignia, Decidim ha operado como el «sí se puede» de la tecnopolítica municipal, como un barco-rompehielos abriendo el camino metodológico, contractual, de estandarización y calidad de servicios digitales en el Ajuntament de Barcelona. En cierto modo las nuevas políticas públicas en materia de tecnologías digitales<sup>13</sup> han abstraído, elevado y generalizado la experiencia de Decidim a nivel de políticas públicas. Lo que en sí mismo ha supuesto un enorme esfuerzo de sistematización, de desarrollo de alianzas, reestructuración interna, revisión de contratos, planificación, y comunicación cuyos efectos ya se están notando, tanto en las reacciones de los grandes lobbies tecnológicos como en las acogida de los documentos que sistematizan este profundo programa de tecnopolíticas públicas.

El eje central de este plan digital es la soberanía tecnológica, un concepto ya extendido en los movimientos sociales (Hache, 2014). Algunos preferimos el concepto de autonomía tecnológica, por entender que el de soberanía apela en última instancia a una posición de subordinación a un ente soberano (del latín *super omnia*, por encima de todo). En cualquier caso la idea subyacente es la de recuperar la capacidad de autogestión de las infraestructuras y servicios tecnológicos, de una manera democrática, de recuperar, en definitiva los medios de producción de la riqueza social asociada a los datos, la comunicación, la gestión digital, las interfaces y otros dispositivos urbanos, municipales-institucionales y socio-comunitarios. Desgraciadamente el caso de Barcelona es casi una excepción del municipalismo estatal. Y, excepto en el ámbito de las infraestructuras digitales para la participación democrática, estamos aún muy lejos de tener un plan tecnopolítico intermunicipalista y aún más de cosechar éxitos irreversibles que permitan recuperar ámbitos de soberanía y liderazgo público-común.

En la escala de las infraestructuras de telecomunicaciones es fundamental poder tejer alianzas con redes libres comunitarias e institucionales (como eduroam en el ámbito académico o Guifinet en el ámbito comunitario), compartir y desarrollar planes municipales conjuntos para conectividad, centros de datos y cálculo. A nivel del software los retos son muchos pero la clave pasa por aprovechar la tendencia a consolidar los servicios digitales online (a través del navegador como interfaz estandarizada) y provocar una

---

<sup>13</sup> <https://ajuntament.barcelona.cat/digital/es>

migración de servicios y del propio software de escritorio hacia alternativas libres consolidadas (como las empaquetadas en *Sandstorm* o *Nextcloud*).

Todos los desarrollos de software financiados por la administración pública deben de ser libres, garantizando la integración vertical y horizontal de servicios y desarrolladas de manera abierta y colaborativa. Dentro de las piezas infraestructurales más críticas en estos momentos están las infraestructuras de datos que permitan equilibrar accesibilidad, riqueza común y privacidad. En este sentido el proyecto DECODE<sup>14</sup> (también desarrollado desde el Ajuntament de Barcelona con financiación de la Unión Europea) es una de las apuestas tecnopolíticas más importantes del municipalismo y la nueva política. Urgen desarrollar un sistema usable de identidad digital descentralizable<sup>15</sup>, así como estandarizar modelos de monedas digitales locales que permitan a los municipios intervenir en la economía local y sustraer espacios al capitalismo global. La Inteligencia Artificial y la integración de datos urbanos, la simulación de políticas públicas y democratización de este tipo de dispositivos sofisticados de gobierno es también uno de los retos más urgentes.

El asalto institucional de las elecciones municipales de 2015 vino marcado por un análisis compartido: el capital estaba comiéndose lo público para sobrevivir y, peor aún, estaba instrumentalizando lo público para masticarnos de maneras más cruentas de lo que habíamos experimentado hasta el momento, con la vivienda y la deuda pública como primera línea de la carnicería, con la corrupción y el austericidio como forma de gobierno. Este atraco del capital sobre las rentas de la vida, usando la administración pública como navaja, exigía comprender y actuar sobre la institución no como objetivo último sino como campo de batalla, como última línea de defensa de lo social frente al capitalismo. En esta batalla, la radicalización democrática de la tecnopolítica frente a la tecnocracia burocrático-capitalista ha jugado y seguirá jugando un papel fundamental. La radicalidad democrática no es (solamente) una apuesta para legitimar la política, es una apuesta por resolver el problema de la organización, de la inteligencia colectiva, de la agregación multitudinaria, y en definitiva, de resolver los problemas técnicos de la autonomía de los social frente al capital. Esa es la apuesta tecnopolítica del Decidim. Por eso la tecnopolítica, la radicalidad democrática y el municipalismo se encuentran imbricados en esta transformación de la tecnocracia, dentro y fuera de la institución.

Señala Graeber que «si el objetivo último del capitalismo neoliberal es crear un mundo en el que nadie crea que otro sistema puede funcionar, necesita suprimir no sólo la idea de un futuro inevitablemente redentor, sino toda tecnología radicalmente diferente» (Graeber, 2015: 145). El municipalismo ha demostrado que esa tecnología radicalmente diferente puede hacerse y que puede utilizarse para dibujar el futuro de manera democrática.

## 6. Referencias

Band, J., & Gerafi, J. (2013). Wikipedia's economic value. *Available at SSRN 2338563*. Recuperado de

---

<sup>14</sup> <https://decodeproject.eu>

<sup>15</sup> <https://xabier.barandiaran.net/2017/04/28/identidad-censo-privacidad-poder>



<http://infojustice.org/wp-content/uploads/2013/10/Wikipedias-Economic-Value-2.pdf>

- Barandiaran, X., Calleja, A., Monterde, A., Aragón, P., Linares, J., Romero, C., & Pereira, A. (2017). Decidim: redes políticas y tecnopolíticas para la democracia en red. *Recerca. Revista de pensament i anàlisi.*, (21), 137-150.  
<https://doi.org/10.6035/Recerca.2017.21.8>
- Daffara, C., Velardo, M., Ramsamy, P., & Dominguez, M. (2013). *Impacto de la reutilización del software de fuentes abiertas en la Economía*. Dossier CENATIC. CENATIC.
- Federici, S. (2010). *Calibán y la bruja*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Foucault, M. (1991). *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Paidós Ibérica.
- Graeber, D. (2015). *La utopía de las normas : de la tecnología, la estupidez y los secretos placeres de la burocracia*. Editorial Ariel.
- Hache, A. (Ed.). (2014). *Soberanía tecnológica*. Ritimo.
- Haraway, D. J. (1985). *A manifesto for cyborgs: Science, technology, and socialist feminism in the 1980s*. Center for Social Research and Education San Francisco, CA.
- Inza, A. (2011). *El secuestro neoliberal del bienestar*. Erasmus Ediciones.
- Lessig, L. (2005). *Por una cultura libre*. Traficantes de Sueños.
- Margetts Helen, & Dunleavy Patrick. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. 371(1987), 20120382.  
<https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg galaxy the making of typographic man*. Toronto University Press.
- Moglen, E. (2006). Liberar la Mente. En Traficantes de Sueños (Ed.), *Copyleft: manual de uso* (pp. 193-211). Traficantes de sueños.
- Toret, J., Calleja-López, A., Miró, Ó. M., Aragón, P., Aguilera, M., Barandiaran, X. E., ... Monterde, A. (2015). *Tecnopolítica y 15M*. Editorial UOC.
- Vercellone, C. (2005). The hypothesis of cognitive capitalism. En *The hypothesis of cognitive capitalism*. Recuperado de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00273641/>
- Vila-Viñas, D., & Barandiaran, X. E. (Eds.). (2015). *Buen conocer / FLOK Society*. Quito, Ecuador: IAEN-CIESPAL. Recuperado de <http://book.floksociety.org/ec/>
- Winner, L. (1980). Do Artifacts Have Politics? *Daedalus*, 109(1), 121-136.