

TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA E INTERACCIÓN
MÁSTER DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

TECNOPOLÍTICA Y ACTIVISMO DE DATOS: EL MAPEO COMO FORMA DE RESILIENCIA ANTE LAS CRISIS SOCIALES

Dafne Calvo Miguel
Universidad de València

dafne.calvo@uv.es

Índice



1. Introducción

Las redes sociales en la protesta política.



2. Comunidades

Orientación sociotécnica y sus características.



3. Movimientos sociales y tecnología

Uso, interpretación e innovación tecnológica.



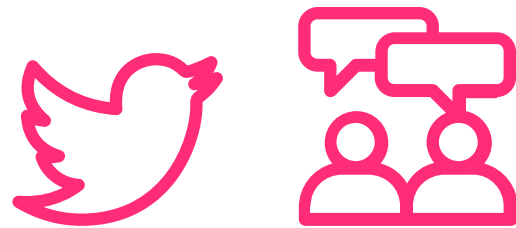
4. Activismo de datos

Uso proactivo de la información y mapeo de necesidades.



5. Conclusiones

Reflexiones finales y debates futuros acerca de la tecnopolítica.



¿Qué plataformas digitales empleáis? ¿Con qué propósito?

¿Qué valores atribuíis a las redes sociales que empleáis? ¿Consideráis que sirven o han servido para la participación política?



Fuente: A1Cafel (CC BY 2.0)

Internet, escenario estratégico para la participación

Las redes sociales y las plataformas digitales han adquirido un **papel central en los procesos de participación** en las organizaciones sociales.

Sin embargo, las visiones reduccionistas suponen:

- Olvidar los **factores** históricos, políticos y sociales en momentos de movilización.
- Reforzar la **hegemonía** de las corporaciones tecnológicas.
- Legitimar el uso de **herramientas contrarias** a la visión última promovida por la sociedad civil.
- Limitar las posibilidades de un verdadero **cambio social integral**.

Potenciales y limitaciones de Internet





¿Qué es entonces la tecnopolítica?

¿El uso de herramientas tecnológicas para la acción política? ¿La selección de herramientas concretas para el activismo? ¿Los valores atribuidos a la tecnología, que generan discursos específicos sobre esta?

“Pensar los discursos tecnológicos nos permite investigar el valor político de las tecnologías y trazar las formas en que estas se conviertan en símbolos políticos” (Ferrari, 2018: 4).

La noción de **tecnopolítica** se plantea como una herramienta teórica útil:

- Engloba la relación mutua entre movimientos sociales, tecnologías y discursos políticos.
- Aborda ideas, herramientas y prácticas en torno a las tecnologías en la sociedad contemporánea.

Tres factores orientan el uso tecnológico (Candón-Mena y Montero-Sánchez, 2021):

- **Pragmáticos:** uso de herramientas tecnológicas por su capacidad comunicativa.
- **Estratégicos:** selección plataformas acordes a ideales y expectativas.
- **Ideológicos:** comprensión de las tecnologías como símbolos culturales que implican valores específicos concretos.

Naturaleza sociotécnica

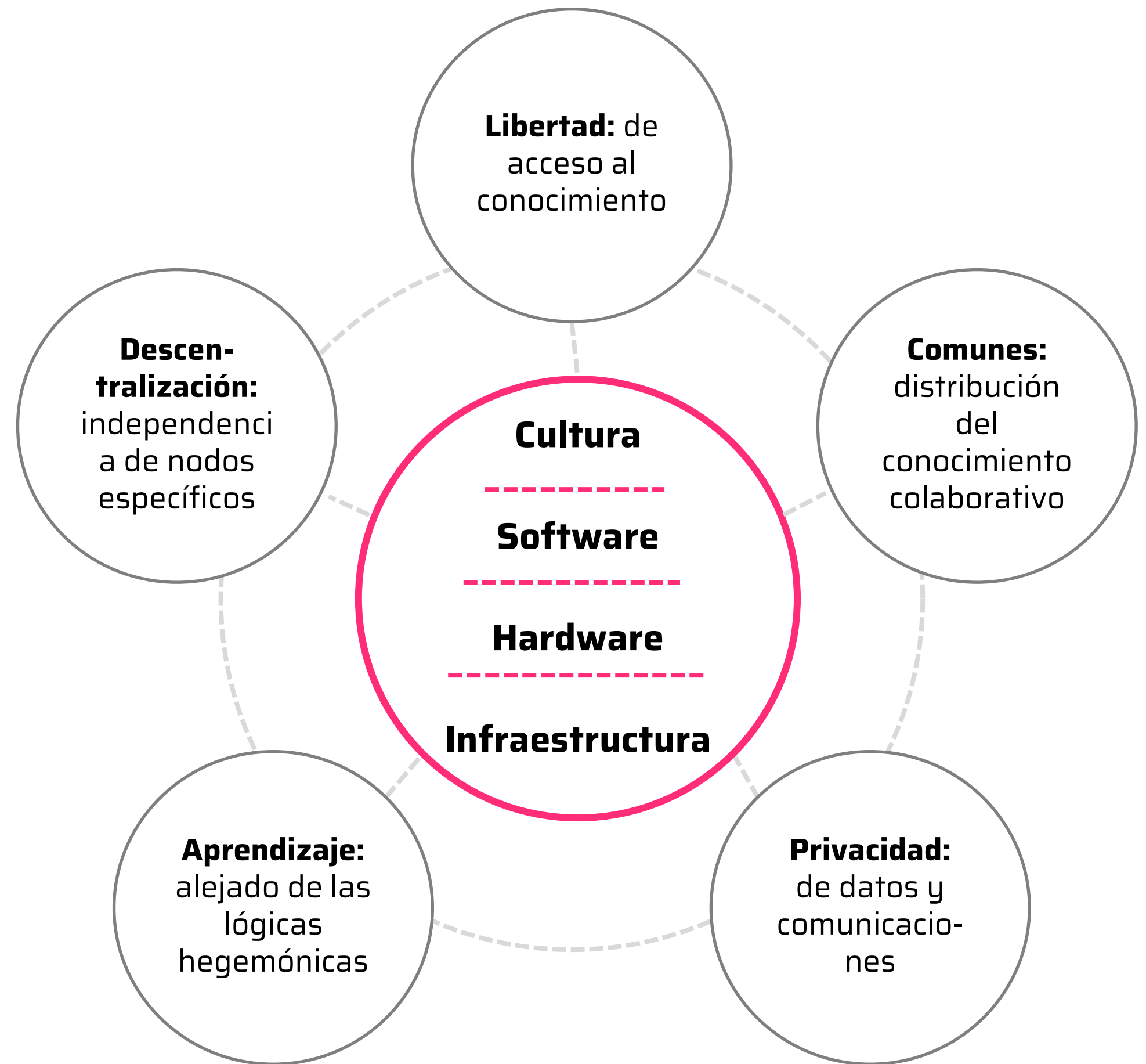
La sociotécnica es el modo en que **diseños tecnológicos que reflejan cierto orden social** (Jasanoff, 2015). Visibiliza la relación entre tecnología y sociedad.

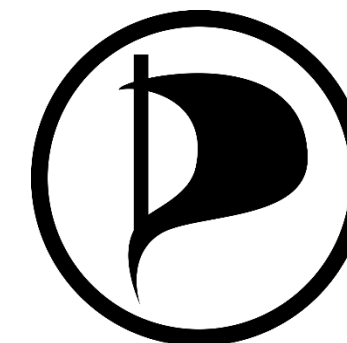
Los movimientos sociales reflexionan sobre cómo deberían ser estas, implícitamente y en proyectos concretos.

Comunidades sociotécnicas

Se constituyen en una diversidad de subculturas complejas de especificar y diferenciar.

Comparten interés por la **comunicación emancipatoria** (Milan, 2016): crear mensajes alternativos y la infraestructura para su transmisión.





guifi·net



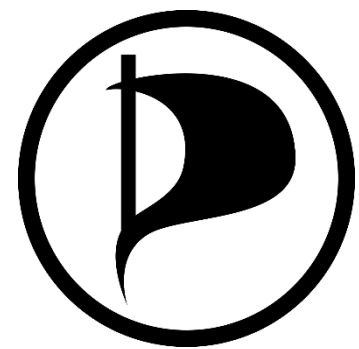
Cultura

Software

Hardware

Infraestructura

Cultura



Software



Hardware



Infraestructura



Diferentes contextos

Los movimientos sociales despliegan imaginarios y prácticas en sus diferentes luchas.

80'
90'

Apropiación

De las primeras tecnologías de Internet.

20
00

Expansión

De las herramientas y la Web 2.0.

20
08

Antiausteridad

Derivada de la crisis económica.

20
11

Movimientos

Con ocupación de los espacios físicos y utilización tecnológica.

20
20

Resiliencia

Ante la crisis sanitaria y social vivida en los últimos años.



Fuente: Lisaso (CC BY-SA 4.0)

La tecnopolítica para comprender los movimientos sociales

“La práctica estratégica de diseñar o utilizar la tecnología para constituir, encarnar o promulgar objetivos políticos” (Hecht, 2009: 56-57).

La revolución cibernética impulsó el análisis social de los fenómenos tecnológicos. El uso político de las tecnologías comprende **diversas prácticas, discursos y formas de organización** que transforman y reformulan la esfera pública contemporánea.

La lucha por el poder se relaciona con el control de los flujos de información y comunicación. Se puede articular en tres dimensiones específicas: **uso, interpretación e innovación.**

Uso tecnológico

Es la capacidad de **apropriarse colectivamente de las tecnologías para la acción política**. Surge una vez la ciudadanía precisa adquirir nuevas formas de alfabetización tecnológica para la vida social.

Sobre todo a partir de 2011. Implican una **organización distribuida**, una comunicación al **margen de los medios** tradicionales y la realización de **acciones coordinadas** a través de dispositivos.

Los repertorios **no empiezan ni terminan** necesariamente en Internet.



Interpretación tecnológica

Se basa en **la resistencia a la instrumentalización de las prácticas por parte de los sectores hegemónicos.**

La tecnología se crea a partir de sesgos específicos y para funciones particulares. Las redes sociales corporativas siguen una lógica comercial y **presentan limitaciones** para la participación democrática.

El activismo muestra una **relación dialéctica** con las plataformas corporativas.



Innovación tecnológica

Consiste en la **creación de tecnologías disruptivas con el actual escenario hegemónico.**

Se crean en base a la discusión sobre la posibilidad de diseñar **espacios autónomos y abiertos** que sigan la lógica de la horizontalidad y el empoderamiento.

Implica la **práctica de la ética hacker**, que fomenta el autoaprendizaje y la experimentación con las innovaciones. Los diseños tecnológicos resultan una **materialización de los valores e imaginarios** de las propias comunidades que los desarrollan.



Alternativas

Blogspot/Blogger

Gmail, Outlook

Gmail, Outlook

Google Calendar, Doodle, Google Forms

Google Drive

Google Groups

Google Maps

Google Hangouts, Skype, Zoom

Slack

WhatsApp

Alternativas

Blogspot/Blogger

Gmail, Outlook

Gmail, Outlook

Google Calendar, Doodle, Google Forms

Google Drive

Google Groups

Google Maps

Google Hangouts, Skype, Zoom

Slack

WhatsApp

Noblogs, Wordpress

Disroot, Protonmail, Riseup, Tutanota

Thunderbird, ProtonMail, Disroot, Rouncube

Framadate, Framagenda

Cryptpad, Disroot, Etherpad

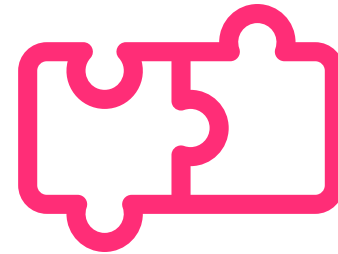
Debian Mail, Groups.io, Mailman, Mailtrain

OpenStreetMap, Ushahidi

Jitsi, Mumble

Element, Decidim, Mattermost, Loomio

Telegram, Signal



¿Qué sabemos hasta el momento de la tecnopolítica?

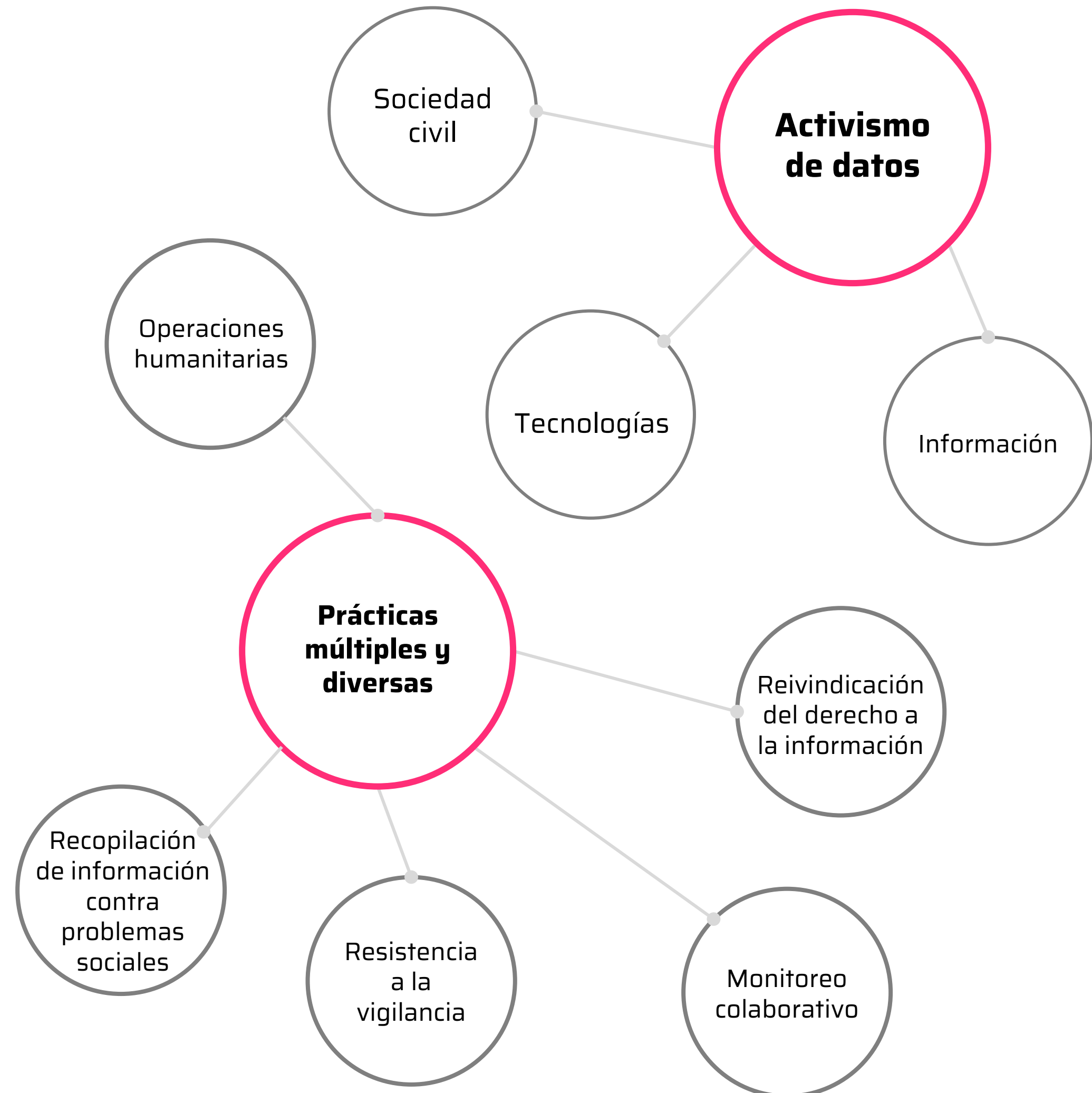
¿En qué casos es este concepto aplicable? O, de otro modo, ¿qué tipo de sucesos pueden estudiarse a partir de un concepto como este?

Manifestaciones de la tecnopolítica

Los datos permiten, como Internet, una **reconfiguración de repertorios antiguos y el surgimiento de otros nuevos**.

Conectan con prácticas sociales como el *software* libre.

La política de los datos permite comprender su uso dentro y fuera de las estructuras de poder. En el centro de estas prácticas se encuentra el **cuestionamiento al conocimiento hegemónico** y la posibilidad de crear uno alternativo.

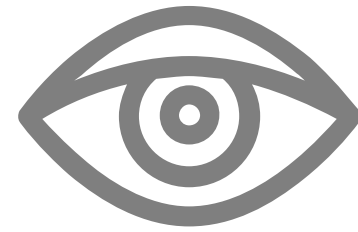


Mapas



Enfoque proactivo

Uso de los datos para la generación de un **nuevo orden social**.



Visualizaciones

Representaciones de la realidad basadas en datos. Permiten la transparencia y la disponibilidad de información.



Giro cultural

Permiten la descripción de **diversas prácticas sociales**. Influenciados por el feminismo, el decolonialismo y las perspectivas críticas.



Geografía social

Buscan conscientemente **soluciones a los problemas sociales** y las desigualdades. Facilitan el autorreconocimiento de las comunidades.



Espacios sociotécnicos

Las tecnologías permiten el **trabajo colaborativo y simultáneo**, a bajo coste y sin conocimientos técnicos.

El contramapeo implica una apertura a “nuevas formas de producción de conocimiento y cambio político”
(Counter Cartographies Collective et al., 2012: 461).

Los mapas se han empleado tradicionalmente para el **control político y económico** sobre territorios determinados.

El activismo de datos adquiere **una perspectiva decolonial** al trabajar las diferencias de estructura, servicios y necesidades entre espacios.

El contramapeo implica cuestionar las **representaciones dominantes y crear visualizaciones alternativas.**

Los mapas sirven para profundizar en las **bases ideológicas de los sistemas de poder** contemporáneos y el papel de los mapas en estas relaciones.



Reproducción del poder

Hegemonía de Google Maps y sus lógicas.

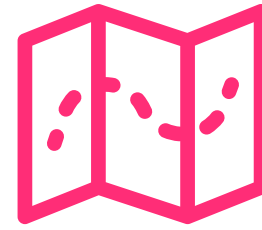
Problemas y dificultades de acceso en perfiles no expertos.

Vulnerabilidad de los datos

Revelación de aspectos sensibles y comunidades vulnerables.

Cuestionamiento de la credibilidad y posibilidades de desinformación.

“Los mapas son herramientas de conocimiento y producción, que representan situaciones complejas, relaciones y objetos heterogéneos, procesos sociales, políticos o tecnológicos, eventos y lugares, e interacciones y redes mutables” (Gutiérrez, 2018: 76).

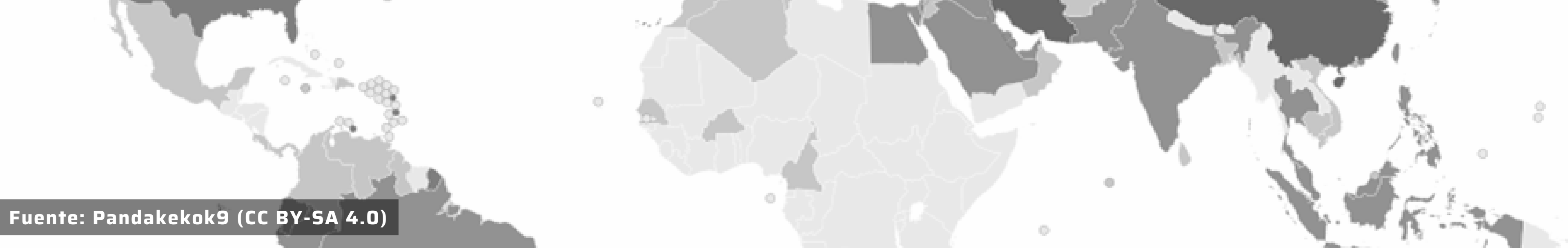


¿Qué mapas has visto durante la pandemia?

¿Qué medían? ¿De dónde obtenían esa información?

¿Dónde aparecían publicados? ¿Cuál era su estética?

**¿Quién los estaba gestionando? ¿A qué sujeto
estaban representando?**



Datos y mapeo en pandemia

El amplio flujo de datos y la alta penetración tecnológica para el **monitoreo y rastreo de la infección**.

La crisis sanitaria fomentó la creatividad de los movimientos sociales:

- El **apoyo mutuo** y la organización de la ayuda fue un objetivo fundamental, signo de justicia social, reconocimiento mutuo, estructura flexible y responsabilidad.
- Internet fomentó la generación de **vínculos sociales** y la difusión de **información en tiempo real**.
- La geovisualizaciones sirvieron para la gestión de **ayuda mutua** y de los colectivos organizados.
- Los mapas fueron **representaciones alternativas** de la pandemia.

Frena la curva

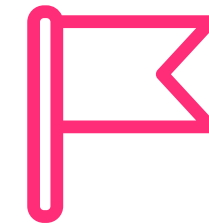
Nació en marzo de 2020 en España, apoyada por el Laboratorio de Gobierno Abierto del Gobierno de Aragón.

Posteriormente, el proyecto comenzó a extenderse a Europa, América Latina y el Caribe.

El objetivo era **profundizar en la naturaleza multifacética, holística y dicotómica de las prácticas e imaginarios asociados con los datos.**



¿Qué valores asocian los activistas con los mapas?



¿Qué centralidad atribuyen a los mapas de ayuda mutua durante la pandemia?



¿Qué posibilidades y limitaciones identifican los activistas sobre los mapas?

Redes previas

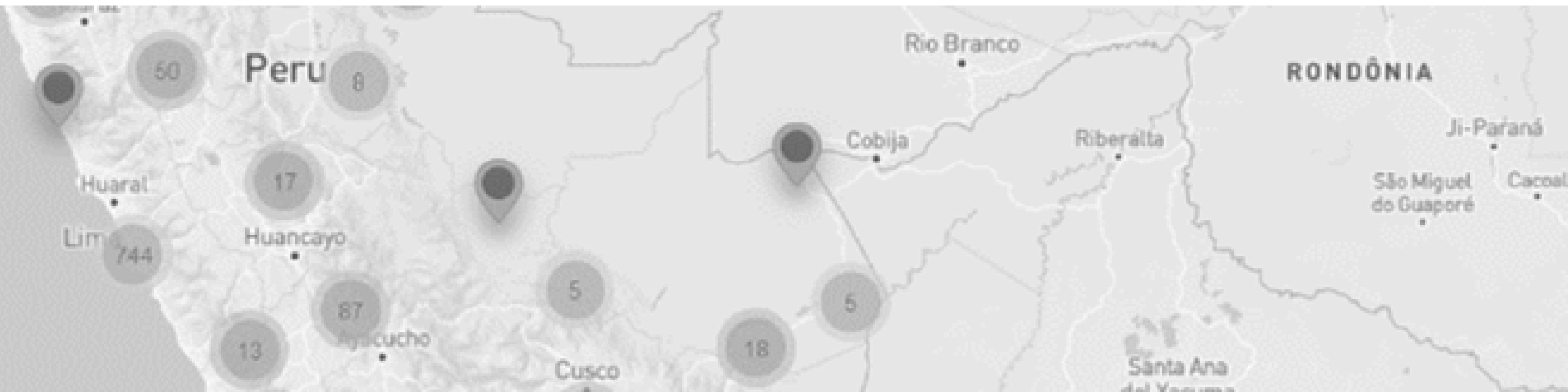
Los mapas son artefactos para la solidaridad.

Responden a la crisis mediante la identificación de necesidades y el reconocimiento de ayuda.

Tienen un **propósito comunicativo**, pero también otro performativo de generación de redes de acción.

Las redes anteriores permitieron una **respuesta rápida y coordinada** bajo valores comunes.

Organizaciones previas respondían al problema del momento.



Ecología tecnológica

El mapa generó **formas creativas de acción colectiva híbrida**.

Desde la organización **mediaron en la edición** del mapa. Las principales forma de coordinación fueron **en línea** a través de chats de mensajería y videollamadas.

Las **webs** servían a la autoexpresión de los activistas y los **foros** para la organización territorial. Las **redes sociales** siguieron conformando una vía de contacto con la ciudadanía.

Home > Fóruns

Fórum	Tópicos	Posts	Post recente
Manual do Site Aqui você encontra informações sobre o funcionamento deste site, nossas políticas e como colaborar.	5	5	1 ano, 3 meses atrás Segura A Onda
Fontes Oficiais	8	9	1 ano, 1 mês atrás Chris Metzker

[Criar novo tópico](#)

Tópicos recentes

[Projeto Qual máscara?](#) por [Cátia Kitahara](#)
1 mês, 3 semanas atrás

Fuente: **Frenala Curva** (CC BY 2.0) das autoridades nacionais e internacionais

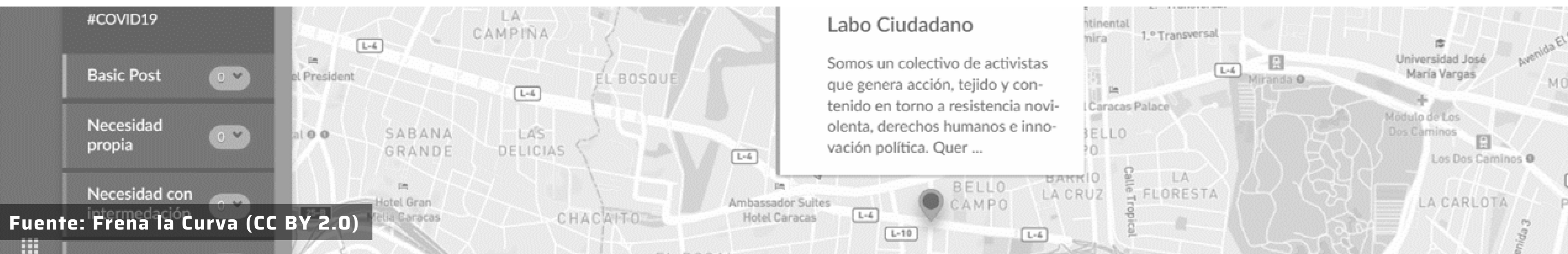
Retos y limitaciones

Las **barreras de acceso condicionaban la edición y uso del mapa.**

Las comunidades trabajaron con **información vulnerable** y debatieron sobre las **realidades complejas** de representar.

La gestión inicial del mapa propuso una solución ajena a las **realidades locales.**

Algunas **visualizaciones confrontaban** con las políticas de determinados gobiernos.





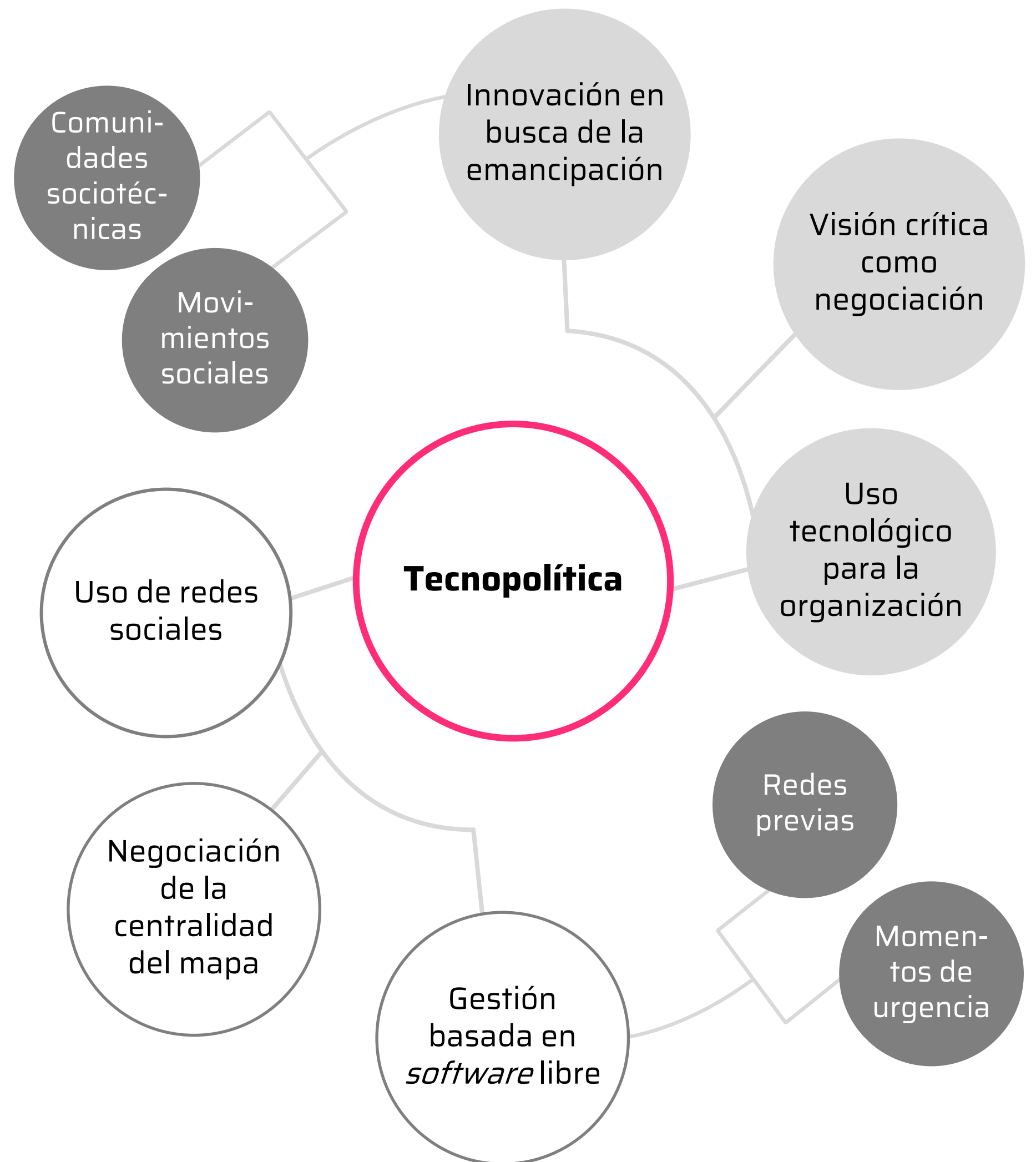
¿Qué uso hacen los grupos de mapeo en pandemia de las tecnologías?

¿Qué interpretación crítica aparecen en los colectivos que mapean?

¿Innovan tecnológicamente para la creación del mapa?

Los mapas como manifestación tecnopolítica

Tecnopolítica es un término complejo con múltiples matices que permite a la investigación social **abordar la relación entre política y tecnología desde una perspectiva amplia.**





- 1.** Hay determinados espacios dentro de las ciudades que resultan inseguros para las mujeres.
- 2.** Un grupo de historiadores quiere dar a conocer la genealogía anarquista de una ciudad.
- 3.** El movimiento *maker* quisiera saber dónde encontrar los talleres especializados para acudir en momentos de urgencia.
- 4.** Los locales de comercio justo quieren organizarse para ofrecer alternativas a la ciudadanía.
- 5.** El movimiento antirracista denuncia sufrir violencia verbal en espacios públicos.
- 6.** Un grupo de urbanistas estudia la privatización de los espacios públicos.
- 7.** Hay ciertos cruces que resultan inseguros para las personas viandantes.
- 8.** Un grupo de ecologistas advierte que se están talando árboles sin explicaciones.
- 9.** Existe un movimiento vecinal de huertos urbanos poco conocido.
- 10.** Varios periodistas quieren estudiar el ruido en las ciudades grandes.

Bibliografía

- Candón-Mena, J., & Montero Sánchez, D. (2021). From cyber-activism to technopolitics: A critical take on historical periods and orientations in the use of digital technology by social movements. *International Journal of Communication*, 15, 2921-2941.
- Counter Cartographies Collective., Dalton, C., & Mason-Deese, L. (2012). Counter (mapping) actions: Mapping as militant research. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 11(3), 439-466.
- Ferrari, E. (2020). Technocracy Meets Populism: The Dominant Technological Imaginary of Silicon Valley. *Communication, Culture & Critique*, 00, 1-4.
- Hecht, G. (2001). "Technology, politics, and national identity in France", en M. Thad Allen y G. Hecht (Eds.). *Technologies of Power: Essays in Honor of Thomas Parke Hughes and Agatha Chipley Hughes* (pp. 253-294). The MIT Press.
- Jasanoff, Sheila. (2015), "Future imperfect: Science, technology, and the imaginations of modernity", en Sheila Jasanoff y Kim Sang-Hyun (Eds.). *Dreamscapes of modernity: Sociotechnical imaginaries and the fabrication of power* (pp. 1-33). The University of Chicago Press.
- Milan, S. (2016). "Liberated Technology: Inside Emancipatory Communication Activism", en E. Gordon y P. Mihailidis (Eds.). *Civic media: technology, design, practice* (pp. 107-124). MIT Press.
- Gutiérrez, M. (2018). *Data activism and social change*. Palgrave Macmillan.

TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA E INTERACCIÓN
MÁSTER DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

TECNOPOLÍTICA Y ACTIVISMO DE DATOS: EL MAPEO COMO FORMA DE RESILIENCIA ANTE LAS CRISIS SOCIALES

Dafne Calvo Miguel
Universidad de València

dafne.calvo@uv.es