

# **Los mapas del #15M:**

## **El arte de la cartografía de la multitud conectada**

### **VERSIÓN BORRADOR**

**Pablo de Soto**

*Arquitecto. Doctorando en Comunicación en la Universidad Federal de Rio de Janeiro*

#### **Resumen:**

El nuevo ciclo global de luchas del que es parte el 15M tiene una dimensión tecnopolítica caracterizada por producir revoluciones de código abierto donde saberes, técnicas, prácticas y estrategias son aprendidas y replicadas con mejoras por las distintas multitudes conectadas. Estos movimientos se caracterizan por (a) trabajar a dos niveles: en el internet y en las calles, con ocupación de plazas y asambleas; (b) tener una organización autopoética de enorme escalabilidad e interactividad. Como parte fundamental de esta tekne está la cartografía, que revela su enorme importancia para los procesos de auto-organización, acción distribuida y descentralizada, inclusividad de actores diversos y procesos de imaginación social. Enmarcados en un régimen de producción del procomún y confrontando los problemas fundamentales alrededor de la reproducción de la vida en la metrópolis contemporánea, los mapas del 15m presentan funcionalidades y especificaciones técnicas nuevas y no practicadas en semejante escala anteriormente: visualización de redes, mapas conceptuales reactualizados en una sinergia de red a la calle a la red, sistemas de alertas y señales para enjambres, wikis semánticos georeferenciados. En su innovación tecno-social, los mapas del 15m inauguran una praxis que denominamos como “el arte de la cartografía de la multitud conectada”.

#### **Palabras clave:**

cartografía, multitud, tecnopolítica, mapa, cuerpo social, 15M, hacktivismo

## Introducción

«Todo comienza por el mapa.

También puedes navegar por el mapa. Si haces doble click, irás aproximándote al lugar donde quieras buscar tu oficina. Cuando seleccionas una oficina y te registras en ella, entras a formar parte de un grupo de acción, junto con las demás personas que la han escogido.

Cada grupo se comunica a través de su foro. Sólo puedes pertenecer a un foro a la vez. De esta manera todas sabemos cuántas somos y podemos distribuir mejor las tareas. Los grupos pueden ver cómo lo están haciendo los demás y aprender de ellos, pero sólo participan en el foro de su sucursal. Por supuesto el teléfono y los bares siguen existiendo ;-).»<sup>1</sup>

El acontecimiento-movimiento 15M, que forma parte del nuevo ciclo global de luchas que comenzó en el norte de África en 2010-11, es un fenómeno caracterizado por (a) trabajar a dos niveles: en el internet y en las calles, con ocupación de plazas y asambleas; (b) tener una organización autopoética<sup>2 3</sup> de enorme escalabilidad e interactividad.

Como parte relevante de la tekné<sup>4</sup> del 15M está el viejo y nuevo arte de la cartografía. El “mapa”, tecnología tradicionalmente utilizada por las élites económicas o militares para su expansión y denominación, ha sido apropiado en sus dos vertientes de interpretación y acción sobre la realidad. En la dimensión de análisis y diagnóstico exponiendo el malestar y las condiciones materiales de la crisis por desposesión que viene aconteciendo desde 2008/9 en el seno de la metrópolis sur-europea:

«Hemos cuestionado juntos ese peso terrible de la realidad oficial que dice: lo que hay es lo que hay. Y así hemos podido respirar. La situación macro sigue igual, pero ahora la vemos desde otro sitio. Está todo fatal.»<sup>5</sup>

Y en la dimensión de la acción, pasando del malestar a la potencia y la pérdida del miedo, a organizar desde el plural la respuesta colectiva frente a dicha realidad; el mapa como generador de procesos de subjetivación, como parte de la tecnopolítica que permite a la multitud conectarse y presentarse socialmente:



1 Acción “Toque a Bankia”, web disponible en <http://toqueabankia.net/toque.html>

2 Según Maturana y Varela existen distintos tipos de patrones de organización en el universo físico. La red es uno de ellos y es el patrón básico de organización de “lo vivo”, cuya característica fundamental es la autopoiesis o autoproducción. La célula es el sistema autopoético básico, de primer orden. El cuerpo humano es un sistema autopoético superior, de segundo orden y los sistemas sociales de tercero. La red (internet) podría ser considerado un sistema de cuarto orden.

3 «La chispa autopoética que inunda la infoesfera y las calles prende un deseo y un sistema de autoorganización para llevarla a cabo. El deseo social se sincroniza en un tiempo inmenso marcado por secuencias». Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas.

4 A partir de Aristóteles, que describe el arte (tekné) como una acción a partir de la cual el hombre produce una realidad que antes no existía.

5 ¿Cómo se organiza un clima? Amador Fernández-Savater, Disponible en.  
<http://blogs.publico.es/fueradelugar/1438/%C2%BFcomo-se-organiza-un-clima>

«....pero al mismo tiempo nos hemos demostrado capaces de producir otra realidad. Y eso genera automáticamente alegría, un nuevo clima emocional. La realidad oficial es el mapa de lo posible autorizado: lo que es posible ver, pensar, sentir y hacer. Hemos abierto ese mapa.»<sup>6</sup>

Aplicativos para smartphone con las ubicaciones de las sucursales bancarias para organizar acciones directas, wikimapas de los casos de corrupción de los partidos políticos, mapas de los recorridos de las marchas desde diferentes puntos de la geografía del estado a las sedes del poder político en Bruselas o Madrid, listas geolocalizadas de hospitales y centros de salud cerrados por las políticas de austeridad, mapas de la ciudad con puntos en rojos donde viven o trabajan los dirigentes políticos que han votado en contra de la iniciativa de ley popular sobre el problema de los desahucios, planos de las distribuciones de los espacios en las acampadas de las plazas ocupadas, mapas con sistemas de alarmas para sincronizar la acción de grupos de personas desconocidas para impedir que familias sean expulsadas por la fuerza policial de sus casas, definición de las posiciones sobre el mapa de los distintos actores humanos y no humanos alrededor del Congreso de los Diputados -vallas, comisarías de policía, cámaras de vigilancia, furgonetas antidisturbios-... son algunos ejemplos de las diversas y creativas formas de los mapas producidos en el contexto del acontecimiento 15M.



Fig 2. Foto y mapa de la acción Rodea el Congreso del 25 de Septiembre de 2012.

Proponemos con este trabajo un estudio en profundidad de esta rica producción cartográfica con la perspectiva que conceden los más de dos años pasados desde mayo de 2011: ¿qué hay en los mapas del 15M? ¿cómo se pueden clasificar? ¿quién y con qué tecnologías produce los mapas? ¿qué tekné nueva está siendo prototipada? ¿cuál ha sido la importancia de la cartografía en el 15M? ¿sirven o agencian estos mapas las acciones concretas de sus creadores? ¿qué entendimiento nuevo puede surgir del propio 15M a partir de esta observación? ¿qué aporta el arte de los mapas del 15M a la ya larga tradición de cartografías ciudadanas, críticas o contra-hegemónicas?

Partimos para el estudio de dos conceptos base: la definición del 15M como multitud conectada, a partir del análisis cualitativo-cuantitativo del grupo de investigación @datananalisis15M<sup>7</sup>; y la noción

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. Toret y @Datanalysis15m.

deleuze-guattariana de mapa, a partir principalmente del trabajo de José Pérez de Lama<sup>8</sup>. Presentamos una breve genealogía de la cartografía crítica en el estado español y una recopilación lo más sistemática posible de todos los mapas producidos hasta la fecha de publicación de este artículo. Prestamos espacial atención, a través de abundantes citaciones directas, a como los proyectos cartográficos se presentan a si mismos. Proponemos una de clasificación para los mapas y unas conclusiones generales.

La multitud, como conceptualizada por Negri y Hardt, es la forma de organización descentralizada y sin formas clásicas de liderazgo que ha devenido central en el nuevo ciclo global de luchas del que forma parte el 15M. La idea de multitud conectada surge para incidir en el carácter digital, de amplificación a través de la tecnopolítica de los procesos de autocomunicación de los cuerpos y subjetividades que la componen; definida como la «capacidad de conectar, agrupar y sincronizar, a través de dispositivos tecnológicos y comunicativos y en torno a objetivos, los cerebros y cuerpos de un gran número de sujetos en secuencias de tiempo, espacio, emociones, comportamiento y lenguajes».



Fig 3: Cibercartografía Interacciones 15M.

La definición de las prácticas prácticas cartográficas del 15M como un arte de la cartografía de la multitud conectada emerge de la observación directa de los mapas producidos en su contexto. Como el caso ejemplar está la cibercartografía realizada por el Instituto de Biocomputación de Zaragoza, que visualiza en 3D desde una perspectiva satelital el flujo de mensajes de microblogging en el entorno temporal del 15M; y que muestra como «un cuerpo cyborg crecía entre la vivencia en la calles y el crecimiento de la primera estructura de perfiles colectivos que conectaban y orientaban la

<sup>8</sup> La avispa y la orquídea hacen mapa en el seno de un rizoma. Cartografía y máquinas, releyendo a Deleuze y Guattari, José Pérez de Lama.

protesta entre los flujos en la red y entre la red y las asambleas de las plazas.»<sup>9</sup>

Entendemos el concepto de mapa en su acepción deleuze-guattarina, como “más acción que representación; la cartografía, antes que representar un mundo que esté ya dado, supone la identificación de nuevos componentes, la creación de nuevas relaciones y territorios, de nuevas máquinas”. Una práctica cartografía que “no se limita ya al dibujo que representa en dos dimensiones un territorio geográfico – sino que, como herramienta de conocimiento y producción de lo real, se extiende a cualquier (re)presentación de una situación compleja que sitúa sobre un mismo plano (metafórico) relaciones y elementos heterogéneos, procesos sociales, políticos, mentales o tecnológicos, acontecimientos, lugares, imaginarios, etc.”

El mapa entendido como medio transdisciplinar que junta arte y ciencia, como mezcla ampliada de esferas física y digital. Una definición de mapa donde incluimos topologías de redes y sistemas complejos, mapas de datos en tiempo real, mapas conceptuales, representaciones que pueden incluir o no geo-referenciación. En este punto, es posible que aquellos investigadores de la teoría de redes, o que trabajen en visualizaciones de datos, puedan entender su praxis como una categoría específica. Entendemos para este estudio que la noción deleuze-guattariana de cartografía como performance engloba conceptualmente esas prácticas y que ese viraje hacia la representación del espacio de los flujos es, precisamente, una de las características fundamentales de los mapas del 15M y de la praxis cartográfica contemporánea.

La cartografía fuera de la disciplina puramente geográfica ha tenido múltiples praxis y líneas de investigación diversas, que han recibido los nombres de cartografía crítica<sup>10</sup>, cartografía táctica<sup>11</sup>, cartografía radical,<sup>12</sup> neogeografía<sup>13</sup>, cartografías de las relaciones del poder<sup>14</sup>, cartografía ciudadana<sup>15</sup>, cibercartografía, cartografía de controversias<sup>16</sup>, cartografía insurgente<sup>17</sup>, mapeo colaborativo<sup>18</sup>, o nueva cartografía social<sup>19</sup>. Los mapas del 15M amalgaman características de todas estas definiciones anteriores.

A modo de breve genealogía, la cartografía como herramienta de conocimiento crítico y comunicación

---

9 Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. Javier Toret y grupo @datanalysis15M.

10 An Introduction to Critical Cartography, por Jeremy W. Crampton y John Krygier.

11 Concepto directamente relacionado con lo que se llamó “tactical media”, en el contexto de los eventos de media-activismo llevados a cabo en el norte y este europeos, principalmente entre los 90 y los 2000s.

12 Véase, como ejemplo: <http://www.radicalcartography.net/>.

13 El término neogeografía describe el fenómeno social en torno a la masificación de la producción de mapas digitales por usuarios no expertos a través de plataformas web 2.0 y mashups, principalmente a partir de los servicios de google maps.

14 Ejemplificado por el trabajo del colectivo francés Bureau d'Etudes: <http://bureauetudes.org>.

15 Una definición de cartografía ciudadana fue producida durante el I Encuentro Internacional de Cartografía Ciudadana que se puede consultar en wikipedia [http://es.wikipedia.org/wiki/Cartografía\\_ciudadana](http://es.wikipedia.org/wiki/Cartografía_ciudadana).

16 Método propuesto por Bruno Latour y su grupo de investigación, disponible en: <http://www.mappingcontroversies.net>.

17 Véase, como ejemplo, la web del Laboratorio de Cartografías Insurgentes de Rio de Janeiro disponible en: <http://cartografiasinsurgentes.midiatica.info>.

18 Metododo omo ejemplo, el trabajo del colectivo argentino Iconoclasistas: <http://www.iconoclasistas.net>.

19 Como por ejemplo el proyecto Nova Cartografia Social da Amazônia.

política insurgente tiene una larga tradición<sup>20</sup> en el estado español, a partir de la investigación militante, las experiencias de la guerrilla de la comunicación de los años 90 y del ciclo de contracumbres de principios de los 2000. Fruto de convergencias innovadoras de hackers, arquitectos y urbanistas -como es el caso de los colectivos Cartac<sup>21</sup> o hackitectura.net<sup>22</sup>- y otros activistas sociales, en dicho periodo se produjeron mapas alternativos del territorio geopolítico del Estrecho de Gibraltar y de las ciudades de Sevilla, Barcelona, Málaga, Madrid o A Coruña.

Para señalar un umbral de partida de registro de los mapas para el estudio, entendemos el 15M no tanto como movimiento y más como un clima<sup>23</sup>; dando comienzo nuestra colecta cartográfica en las precuelas -a partir del inicio de la crisis económica en 2009-, hasta el momento actual de escribir este texto (agosto 2013). Si bien algunos de estos mapas no son directamente atribuidos por sus autores al 15M entendemos que si son parte de la interpretación de una realidad histórica (social, política y económica) del estado español de la que el movimiento 15M ha sido la principal respuesta -un acontecimiento improbable e impredecible (Sanchez Cedillo)-.

En el contexto de la “*activación cerebral cooperativa y alegre es capaz de desplazar los clichés establecidos, los lenguajes codificados y los estados de ánimo (miedo ambiente) de la crisis (marcados por la catástrofe y la impotencia) por la gestación de condiciones operativas de movilidad emocional de los cuerpos (potencia ambiente)*” que supuso el 15M y donde “*la energía de las personas consigue sincronizar en el espacio y en el tiempo, rompiendo la dispersión reinante*”<sup>24</sup>; los mapas, como herramientas tecnopolíticas de articulación de espacios físico-digitales, son utilizados colectivamente como tecnologías para 1/ analizar y diagnosticar la realidad, y 2/ organizarse y actuar frente a dicha realidad. Nombramos cada uno de estos grupos de cartografías como Mapas del Malestar y Mapas de la Potencia.

Definimos como **Mapas del Malestar** los mapas descriptivos y de diagnóstico, que analizan en muchas ocasiones datos públicos y construyen representaciones críticas con los mismos. Responden principalmente, pero no sólo, a la fase primera de “indignación” del movimiento donde “*los planes draconianos de austeridad han disminuido la oferta de bienes públicos al servicio de la reproducción social y la mejora del medio ambiente*”; y donde “*la crisis se está utilizando para facilitar una actividad aun más depredadora en la apropiación privada de los bienes comunes como condición supuestamente necesaria para la recuperación del crecimiento.*”<sup>25</sup>

Definimos como **Mapas de la Potencia** los mapas de organización y acción que funcionan por agregación y son por definición interactivos, creados en muchos casos por hacktivistas, ya que suponen la programación y en muchos casos la mejora de nuevas herramientas de software. Los mapas de la potencia son mapas “performativos” que tienen la capacidad implementar una acción en un territorio y tiempo concreto, y permiten “*sincronizar la experiencia colectiva del acontecimiento tecnológicamente aumentado*”.<sup>26</sup>

---

20 El uso de la cartografía ha sido preeminente en el 15M si lo comparamos con otros movimientos como los de la Primavera Árabe, donde, por diversos motivos, no existía esta tradición anterior.

21 Grupo de investigación militar vinculado a la Casa Invisible de Málaga.

22 Todos los mapas producidos por hackitectura: <http://hackitectura.net/blog/en/category/cartografia>

23 ¿Cómo se organiza un clima? Amador Fernández-Savater.

24 Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. Javier Toret y grupo @datanalysis15M.

25 Ciudades Rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. David Harvey.

26 Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. Javier Toret y grupo @datanalysis15M.

## Mapas del Malestar

**Corruptódromo** es un mapa online elaborado por la plataforma ciudadana No les votes que sitúa los puntos negros de la geografía del Estado Español donde se han denunciado casos de corrupción política. Desarrollado en una plataforma Wiki, contaba con 321 casos documentados en septiembre de 2013. Cada caso se describe con una ficha técnica que incluye partido, lugar, enlace en internet con más información, y dinero público estafado. Destacan especialmente en el mapa el litoral levantino y la Comunidad de Madrid, y los principales delitos incluyen cohecho, malversación, prevaricación, falsedad, estafa y fraude fiscal o blanqueo de capitales.

- Comunidad Valenciana  
PP-Trama Gürtel [http://es.wikipedia.org/wiki/Caso\\_G%C3%BCrtel](http://es.wikipedia.org/wiki/Caso_G%C3%BCrtel)
- Baleares  
PP-Govern de Jaume Matas-Caso Palma Arena-Caso Ópera de Palma: Imputado, entre otros, el ex presidente de Baleares Jaume Matas. Engordaron el precio del velódromo en 52 millones. Imputados dos consejeros...
- Comunidad Valenciana  
Alicante-Alicante-PP- Los casos de 'ladillazo' en las listas del PP <http://www.20minutos.es/noticia/165285/corrupcion/urbanistica/pp/> Caso Brugal: [http://es.wikipedia.org/wiki/Caso\\_Brugal](http://es.wikipedia.org/wiki/Caso_Brugal)
- Comunidad Valenciana  
Orihuela-Alicante-PP-Caso Brugal El caso Brugal, que investiga una trama de corrupción vinculada al negocio de la basura al sur de Alicante, adquiere una nueva dimensión con la imputación de otras 39 ...
- Comunidad Valenciana  
Torrevieja-Alicante-PP- Los casos de 'ladillazo' en las listas del PP <http://www.20minutos.es/noticia/165285/corrupcion/urbanistica/pp/>
- Castilla-León  
Navas del Marqués-Ávila-PP- El juez de Ávila que investiga la tala en Navas del Marqués, Miguel Ángel Moreno, ha citado como imputados a los cuatro altos cargos que impulsaron la urbanización en el re...
- Castilla-La Mancha  
Navahondilla-Ávila-PP- Los casos de 'ladillazo' en las listas del PP <http://www.20minutos.es/noticia/165285/corrupcion/urbanistica/pp/>
- Baleares  
Andratx-Mallorca-PP- Los casos de 'ladillazo' en las listas del PP <http://www.20minutos.es/noticia/165285/corrupcion/urbanistica/pp/>
- Baleares  
Santa Margalida-Mallorca-PP- Los casos de 'ladillazo' en las listas del PP <http://www.20minutos.es/noticia/165285/corrupcion/urbanistica/pp/>



Fig 4. Corruptódromo

**Casas tristes** es una plataforma web2.0 que visualiza las casas vacías en España, aclarando de manera gráfica y accesible diferentes aspectos económicos y sociales vinculados al problema del acceso a la vivienda en España. Denuncia el altísimo porcentaje de casas vacías en España.

**Ciudades sin fronteras** es una campaña impulsada por una extensa red de ciudadanos españoles y extranjeros, con y sin papeles, que se rebelan contra la discriminación de inmigrantes y reivindican la igualdad, denuncian la precarización y resaltan los derechos de todas las personas que habitamos nuestras ciudades. En un mapa online se localizan por una parte las llamadas fronteras interiores: espacios de exclusión, checkpoints, Centro de Internamiento de Extranjeros, controles de identidad, redadas en locutorios; y por otra parte los lugares de encuentro y redes de solidaridad, como las Brigadas Vecinales de Observación de Derechos Humanos. En palabras de sus creadores el proyecto pretende "hacer frente a la creciente derechización de las políticas europeas de derechos sociales y laborales".

**El disparate** es una mapa que visualiza las operaciones de compra/venta internacional de armas del estado español, uno de los principales actores del opaco mercado armamentístico. Cada año, las distintas Comunidades Autónomas importan y exportan armas a distintos países por valor de varios millones de euros. El mapa es interactivo y permite conocer cuánto gasta cada comunidad autónoma en compra de material bélico y a qué países se venden las armas producidas.

El mapa de los recortes presupuestarios en España es explicado por sus autores como la radiografía dinámica de los recortes recientes y previstos, de momento, en nuestro país:

“La crisis ha tocado a las Administraciones públicas. Varios gobiernos autonómicos y ayuntamientos han anunciado recortes draconianos que afectan a áreas sensibles como Sanidad o Educación. Muchos de ellos ya se han producido y otros se llevarán a cabo a lo largo de toda la legislatura; y aun quedan por cerrar los presupuestos para 2012. Esta es la radiografía dinámica de los recortes recientes y previstos, de momento, en nuestro país. (Nota: visualización recomendada con Firefox y Chrome).



Fig 5. Recortes presupuestarios en España.

El proyecto titulado **Visualizando la evasión fiscal de la élite financiera de España** ha producido diferentes gráficos sobre las SICAV (Sociedades de Inversión de Capital Variable), incluyendo sus entidades gestoras, sus entidades depositarias y sus consejos de administración. La investigación se realizó a partir de los pocos datos públicos disponibles, que no incluye los nombres de los socios sino apenas los consejos de administración de las mismas. El estudio concluye que la élite financiera de España está en manos de poquísimas personas y que la red de las SICAV es extremadamente vertical y centralizada.

**Lista geo-referenciada de políticos condenados.** En mayo de 2012 había en España 800 cargos públicos y políticos imputados en casos de corrupción y 100 de ellos fueron en las listas a las elecciones. Incluyen aquellos casos en los que ha habido condena por un tribunal. Relacionadas con la anterior se incluyen la «Lista de políticos imputados» y la «Lista de políticos absueltos».

**Mapa de suicidios relacionados con desahucios**, de España con las muertes por suicidio vinculadas supuestamente con desahucios. El Congreso Nacional de Psiquiatría celebrado en octubre de 2012 reveló que los problemas económicos son el origen del 32% de los suicidios.

**No Nos Vamos, Nos Echan** es una iniciativa de la plataforma Juventud sin Futuro que denuncia la situación de exilio forzoso de la juventud precaria y desempleada del estado español. Consiste en un mapa en donde los protagonistas publican y geolocalizan sus propias historias. Se muestran casos de jóvenes emigrados, principalmente por motivos económicos, a todas las confines del globo.

## precariedad, precariedad everywhere



Fig 6: *Nos nos vamos, Nos echan.*

**¿Cuántas personas caben en Neptuno – Plaza de las Cortes?** es una serie de mapas que calculan en función de la superficie el número de personas que se manifestaron el día 25 de septiembre de 2012 en Neptuno Plaza de las Cortes. La Delegación del Gobierno habló de 6.000 personas, mientras que en el análisis de asistencia en función de densidad de personas por metro cuadrado y superficie se calcula que en la movilización participaron un mínimo 27.000 personas, solamente en Neptuno.

Otros mapas del Malestar incluyen el **Mapa de los centros de salud y servicios de urgencias cerrados**, ó **Quién Manda, un mapa del poder público-privado en España**, un proyecto que tiene como objetivos poner luz sobre esos vínculos, que se regule el lobby y que se publiquen las agendas de trabajo completas de los cargos públicos.

## Mapas de la Potencia

**Llegan voces -desde el otro lado del mar-** es un videoclip que incluye en su secuencia de inicio un mapa en el que una luz empieza a encenderse en la orilla sur del Mediterráneo, representando el nuevo ciclo de luchas que comenzó con la Primavera Árabe y que tuvo su reflejo y continuación en la orilla norte con el movimiento 15M.

**Mapas de las conversaciones.** La esfera del microblogging ha sido una tecnología fundamental para el 15M, desde donde se han lanzado y organizado convocatorias y modulado el flujo de la acción comunicativa en red. Una de las aplicaciones más empleadas ha sido Trendsmap, una herramienta de “escucha activa” que en tiempo real analiza todas las conversaciones que se producen en twitter y crea una visualización sobre el mapa del mundo. La aplicación geolocaliza las palabras o hashtags que se están produciendo en el momento, para poder ver cuáles son esos temas por países y ciudades. En los eventos importantes como el 15O o el 25S, tuiteros del 15M se juntaron en “media centers” habilitados en espacios de afinidad al movimiento donde los mapas de las conversaciones fueron proyectados en las paredes de esos espacios, transformándolos temporalmente en “salas de situación” ciudadanas<sup>27</sup>.

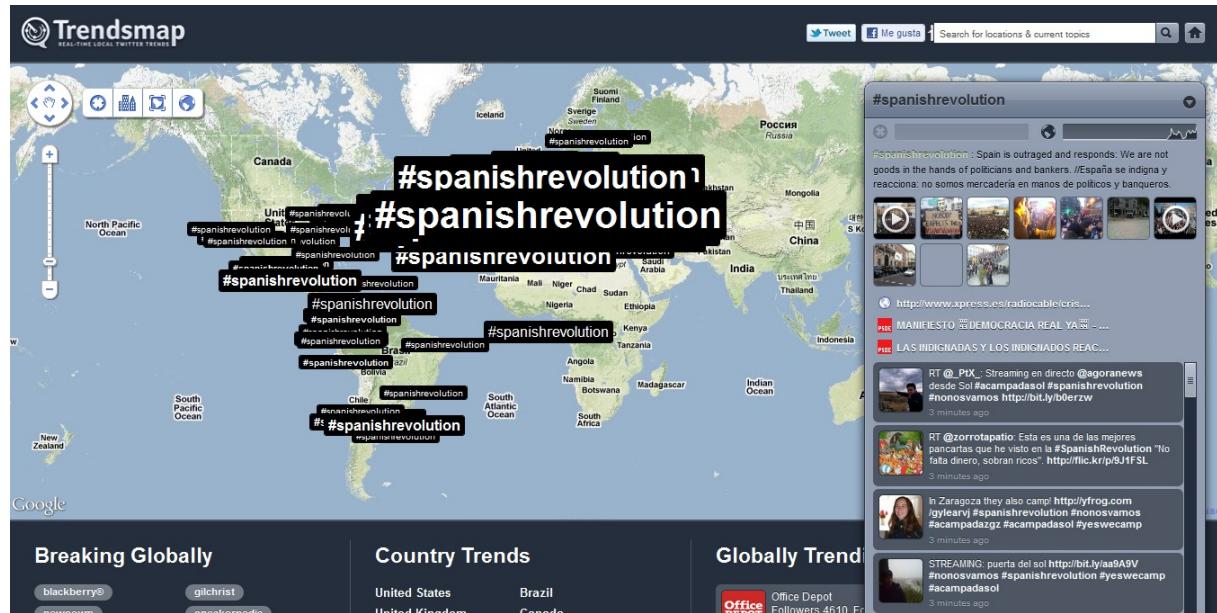


Fig 7: Trendsmap de los días alrededor del 15M.

**Interacciones entre usuarios 15M** es un “cibermapa”, una muestra geoposicionada de mensajes entre participantes del movimiento 15M en redes sociales. Una linea entre dos puntos indica que el nodo de partida ha mencionado en ese momento al nodo de llegada. Fue realizado por el Instituto de Investigación en Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza (BIFI) en cooperación con Cierzo Development, recopilando información relativa a setenta palabras clave relacionadas con el movimiento 15M. Para ello, el equipo del BIFI rastreó un total de 581.749 mensajes provenientes de 87.569 usuarios entre el 25 de Abril y el 26 de Mayo de 2011.

**Mapas de los recorridos de las manifestaciones**, como la marcha por vivienda digna, la marcha popular indignada a Madrid, la marcha popular a Bruselas, la marcha “unidos por un cambio global” del 15 de octubre de 2011, las marchas del 12M15M de 2012, o las distintas mareas por la educación y salud pública. Como novedad, el llamamiento a algunas de estas marchas se hizo también a través de infografías en video.<sup>28</sup>

27 Situation Room, diseñando un prototipo ciudadano de sala de situación, Pablo de Soto y [hackitectura.net](http://hackitectura.net).

28 Por Santiago Romero, infografías disponibles en <https://vimeo.com/atlante83>.

**Plano de la acampada Sol<sup>29</sup>**, que incluye el plano de los diferentes espacios y comisiones: legal, coordinación interna, enfermería, acción, inmigración, extensión, zona infantil, zona de estudio, zona de descanso, información y objetos perdidos, infraestructura/limpieza, asamblea, alimentación, grupos de trabajo, punto limpio, punto de recogida de firmas, baños, comisión feminista, informática y hasta buzones y punto limpio.



Fig 8: Plano de Acampada Sol.

**Plano de la acampada del 15M en la Plaza Catalunya** de Barcelona. Describe la forma en la cual estaba organizada la acampada (puntos de reunión de las asambleas, comisiones organizativas) y la sucesión de hechos acontecidos durante el 27 y 28 de mayo de 2011, cuando quienes ocupaban la plaza sufrieron una brutal represión a cargo de los Mossos de Esquadra amparados en la orden del Consejero de Interior que manifestó que era necesario “limpiar la plaza”. El mapa muestra las estrategias e itinerarios de las fuerzas de seguridad y los dispositivos de resistencia desplegados por el movimiento<sup>30</sup>, y también incluye un breve listado de consignas, frases y eslóganes que “testimonian un momento de enorme expresividad y enojo”.

**Yes We Klang: Mapa sonoro de la #spanishrevolution** que geo-referencia grabaciones del audio

- 
- 29 M. García-Hipola y M. Beltrán Rodríguez proponen en “Acción vs representación: el 15-M y su repercusión en la ciudad” la comparación entre la Plaza de Sol como espacio institucional pre-15M (rígido, normativo, permanente, monumental, turístico) y Sol como espacio insurgente -durante el 15M-: flexible, espontáneo, efímero, de creación ciudadana.
- 30 Hubo más de un centenar de heridos por las cargas policiales y las balas de goma, los equipos de limpieza levantaron carpas y objetos varios, logrando concretar un desalojo que duró muy poco. Como reacción a la represión, centenares de personas recuperaron la plaza contradiciendo órdenes gubernamentales para hacerle frente a la violencia con diversas consignas. Esto fue acompañado por una oleada de solidaridad en otras ciudades españolas, que se manifestaron para repudiar lo ocurrido.

ambiente en las distintas acampadas, proyecto que surgió espontáneamente durante mayo de 2011:

«Todavía estamos subiendo las grabaciones, y algunas no sabemos dónde están hechas, así que si tenéis grabaciones colgadas en alguna parte, o grabaciones que hemos publicado en los posts y no aparecen en el mapa, y queréis que sean añadidas necesitamos saber dónde se hicieron (punto más o menos concreto, no sólo ciudad) y que se puedan embeber en el mapa.»

**Mapa global de las acampadas**, publicado en internet y donde, como un contagio geográfico secuencial, se podían observar tanto las acampadas que se estaban desarrollando en las distintas plazas, las que se tenía previsto desarrollar y las que habían sido desalojadas por la policía. En un estilo similar al de Anonymous, el mapa era acompañado con este texto-proclama:

«Las acampadas son solo un símbolo. En realidad estamos en todos lados. Educamos a sus hijos, preparamos sus comidas, recogemos sus basuras, conectamos sus llamadas, conducimos sus ambulancias e incluso les protegemos mientras duermen. La gente no debería temer al gobierno, el gobierno debería temer a su gente. Nosotros somos el pueblo, nosotros somos el sistema, somos anónimos, somos legión. No olvidamos, no perdonamos, esperadnos.»



Fig 9: Mapa de las acampadas globales.

**Mapa de la movilización global del 15O**. Cinco meses después del 15 de mayo de 2011, se repitió una convocatoria como la del 15M donde el mapa ya no era el del estado español, sino el mapamundi. La demanda por una democracia participativa se extendió a casi la mitad de los países del planeta, y en mil ciudades, con distinta magnitud, tuvieron lugar marchas y ocupaciones de plazas bajo el lema unitario de “Unidos por el cambio global”. Como explicado en el siguiente retweet:

“RT @isaachacksimov: veo más de 80 peticiones/segundo a 15october.net desde hace 36 horas, algo va a pasar... algo grande... #15Oready”

**Twitter maps 15O: Cartografías de la Revolución Global** son mapas de la evolución en el tiempo de la actividad en la esfera de microblogging relacionada con la movilización del 15 de Octubre de 2011, cuando millones de personas alrededor del globo se echaron a la calle para protestar contra la

crisis financiera, movilizados en gran parte a través de las redes sociales, y en concreto, Twitter. «Con un conjunto de partida de 1.2 millones de Tweets, capturados del 13 al 18 de Octubre, ofrece visualizaciones globales geolocalizadas, locales (donde se pueden observar los avances de la marcha en cuatro ciudades: Nueva York, San Francisco, Barcelona y Madrid) y, por último, cómo evolucionaron los diferentes hashtags (en volumen y composición) en ese intervalo de tiempo».

**Denuncia 27M** es una web que incluye un mapa de la plaza Catalunya con un formulario creado con el objetivo de recopilar información sobre lo que sucedió el día 27 de mayo de 2011 en “la operación de limpieza” por parte de las fuerzas de seguridad. En dicha operación los cuerpos policiales agredieron a muchas personas, se sustrajeron objetos personales y se limitó el derecho de reunión, entre otras muchas vulneraciones de derechos humanos. La finalidad de este mapa-formulario es saber cuántas personas resultaron perjudicadas (a través de pruebas documentales en video, foto y testimonios) y de qué manera, para poder hacer un informe más completo para acompañar la causa judicial.

The screenshot shows the Denuncia 27M website interface. At the top, there's a navigation bar with links: PÀGINA D'INICI, A, B, C, D, E, F, G (highlighted in black), H, and FORMULARI. Below the navigation is a header featuring a large grey circle with '27M', a large grey hashtag symbol, and the text 'denúncia col·lectiva'. To the right of the text is a photograph of a hand holding a red rose. The main content area has two sections: 'G' on the left showing a video player with a protest scene and a timestamp 'mov00222 00:02:23:19'; and 'CLICA EN LA ZONA PER VEURE ELS VIDEOS' on the right showing an aerial map of Plaça Catalunya with eight points labeled A through H, each marked with a yellow circle.

Fig 10. Denuncia 27M

La campaña **Stop CIES** por el “fin a los centros de detención de inmigrantes”, empleó un mapa *online* de gestión de crisis con la misma tecnología que el de Stop Desahucios para localizar CIES y CETIS, jornadas y encuentros, concentraciones, informes y deportaciones suspendidas. Sus creadores definían la iniciativa como «acerca de la reappropriación del espacio público por parte tanto del ciudadano autóctono como de los ‘inmigrantes sin papeles’ a través de una praxis democrática de naturaleza performativa tanto en lo que se refiere a la reappropriación del espacio público como en la redefinición del concepto de ciudadanía».

La Campaña Stop Desahucios lanzada por la Plataforma de Afectados por la Hipoteca, en colaboración con hacktivistas de tomalaplaza.net y alabs.es, creó un mapa colaborativo de alertas de desahucios para que cualquiera que quisiera colaborar pudiera hacerlo fácilmente *online*: agregando información, participando en la resistencia anti-desalojos o solicitando ayuda contra su propio desalojo. La herramienta, desarrollada a partir del software de gestión colaborativa de crisis Ushahidi, envía alertas por mail para saber cuándo y dónde van a desahuciar familias con objeto de organizar la resistencia.<sup>31</sup> A través de un formulario se publica una “alarma” del desahucio (que por ley tienen un día y hora y específicos para ser ejecutados) para a través de internet organizar la red de solidaridad y evitar físicamente ante la policía que sea ejecutado.

La campaña se presentaba así en su web:

«Somos quienes en 2011 decidieron participar en un rescate histórico que ya han iniciado las Plataformas de Afectados por la Hipoteca: Rescatar a nuestros vecinos y vecinas víctimas de la estafa inmobiliaria inducida por los mercados financieros y la corrupción de la clase política. 2011 es el año en que decidimos parar el expolio, el año en el que nos juntamos pacíficamente en los portales para interponer nuestros cuerpos ante el mercado, los bancos y sus representantes. Tomamos los portales, las escaleras y las calles para rescatar a las personas ante el abandono de las instituciones, todo un ejemplo de ciudadanía activa, participativa y solidaria que dará una lección de civismo a la clase política, a los mercados financieros y que impulsará la regeneración democrática de este país.

Cientos de miles de vecinos en nuestros barrios nos necesitan, podemos ser un ejemplo de la ciudad y del barrio que queremos, un barrio con gente que se protege y apoya, que comparte sus problemas y que se implica en la vida social que le rodea.

Esto es solo el principio, un aviso de la ciudadanía al poder: Ante el abandono de las responsabilidades democráticas con la ciudadanía por parte de la clase política hoy paramos desahucios, mañana ¡ya veremos!».

[INICIO](#) [EVENTOS](#) [NUEVO EVENTO](#) [RECIBIR ALERTAS](#) [CONTACTO](#) [QUIÉNES SOMOS](#)

### Primer desahucio paralizado en Valladolid

VERIFICADO

11:00 Jun 27 2011 Calle Villabáñez 11

█ Desahucio Paralizado █ 1º intento desahucio

#### Descripción

Un grupo de 70 indignados formados por vecinos del barrio de Pajarillos y miembros del Movimiento 15M se ha concentrado esta mañana en el número 11 de la calle Villabáñez de la capital vallisoletana. La convocatoria se originó por iniciativa surgida desde la propia asamblea de Pajarillos, recién constituida.

Los ciudadanos allí congregados impidieron el acceso al grupo de policías que estaban encargados de hacer efectivo el embargo. Los manifestantes presentes mostraron su rechazo mediante carteles en los que se leía "STOP Desahucios" y con el grito de "un desalojo, otra indignación".

Con esta acción se ha conseguido aplazar esta situación al día 15 de Julio, tras un acuerdo entre el propietario y el prestamista, Caja Madrid.

Credibilidad: █ █ 1



#### Reportes Adicionales

[Primer desahucio paralizado en Valladolid](#)

11:00 Jun 27, 2011

Calle Villabáñez 11. 0 Kms

Fig 11: Web Stop Desahucios.

<sup>31</sup> Entre 2007 y 2011 se producirán cerca de 500.000 ejecuciones hipotecarias en el estado español.

**Mapa conceptual de Acampada Sol**, creado por las autoras del programa de radio de filosofía de garage “una linea en el mapa” en octubre de 2011. Fruto de su participación en el grupo de pensamiento de la acampada, se propusieron explicar visualmente los antecedentes del acontecimiento. Lo definían como “un mapa que desborda a cada instante, y está permanentemente actualizado:

«Es solo una ayuda para pintar lo irrepresentable. Es un mapa humilde, incompleto, inherentemente precario. Un diálogo no verbal con imágenes. Este gráfico puede servir de utilidad como punto de partida a tod@s l@s interesad@s en dialogar y entender los orígenes del denominado Movimiento 15M. Cada un= puede investigar por su cuenta las causas, los procesos, las experiencias: imaginar sus futuras consecuencias y sacar sus propias conclusiones.»

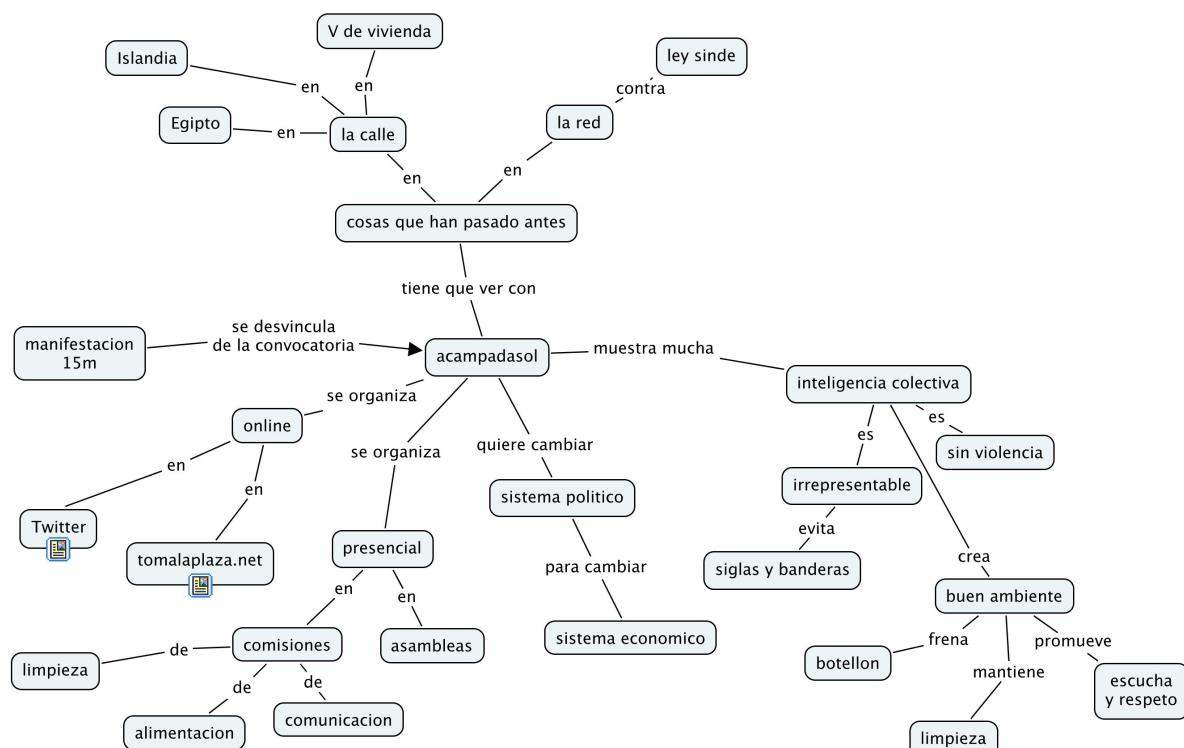


Fig 12: Mapa conceptual acampada Sol.

La iniciativa **Abre tu wifi para el 12M15M** lanzada con “la intención de cubrir y difundir todo lo que veamos a nuestro alrededor ya que contar lo que está ocurriendo en tiempo real es esencial. Somos muchas personas las que en los días de manifestaciones, concentraciones y demás actos reivindicativos salimos con cámaras y teléfonos a filmar y fotografiar para compartir todo lo que vemos a nuestro alrededor. Por eso os pedimos que os suméis a esta iniciativa y entre todas podamos conseguir una comunicación libre y fluida.” Sus iniciadores razonaban así la necesidad técnica:

«Cuando hay aglomeraciones de gente, es habitual que se sature la conexión 3G. De hecho, cuando estemos en la plaza, por favor, desconecta el 3G de tu móvil si no lo necesitas, es mejor que tengamos conexión a través de wifi. Si vives cerca de los recorridos de las manifestaciones o de las plazas donde va a haber actividades, abre tu wifi. Quítale la contraseña y déjala abierta desde hoy al 16 de mayo para que quien necesite conectarse pueda hacerlo sin problemas.»

**Mapa de escraches de Barcelona**, producido por la PAH (Plataforma de afectados por la Hipoteca). Ante la negativa del gobierno de incluir en el proyecto de Ley las medidas de mínimos sobre vivienda presentadas en la Iniciativa Legislativa Popular (que abordaba el problema de la deuda hipotecaria y al acceso a una vivienda, incluyendo una garantía al derecho a una segunda oportunidad), la PAH comenzó una campaña de “escraches” en la que procedió a señalar a los responsables de perpetuar esta situación:

«Y si sus señorías no van a la PAH, la PAH va a casa de sus señorías. Con la actitud siempre pacífica, pero también persistente de la PAH, nos proponemos explicarles cada día a los diputados la situación en la que viven cientos de miles de familias en nuestro país y la necesidad de introducir las tres demandas de mínimos que contempla la ILP en el anteproyecto de Ley. Para ello, familias afectadas de la PAH esperaremos delante de las viviendas de los diputados del Partido Popular, que ostenta la mayoría absoluta y del que depende los contenidos de esta Ley, para proporcionarle esta información y que legislen con conocimiento de causa.»

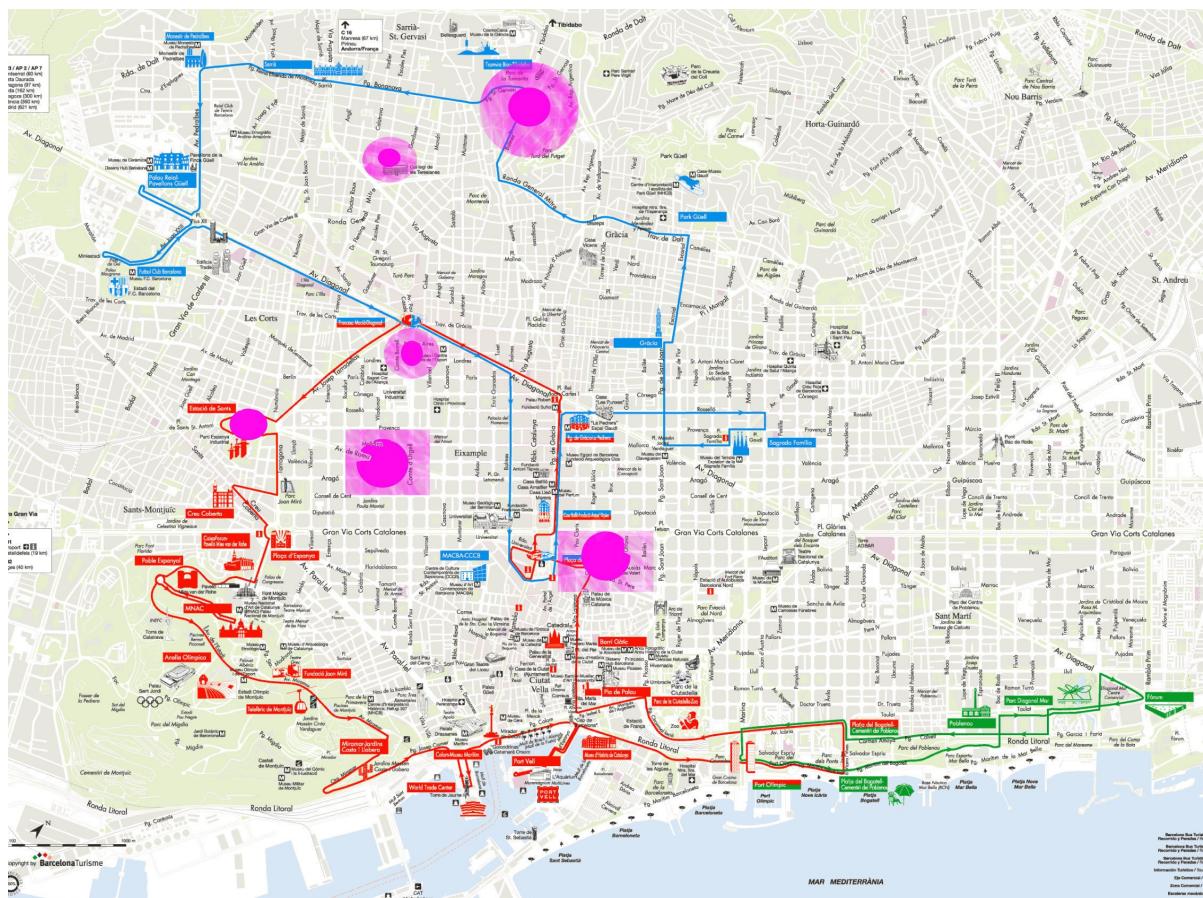


Fig 13: Mapa de escraches de Barcelona.

**La Guía para registrar la Petición “Democracia 4.0”** en el Congreso de los Diputados, también llamada irónicamente “mapa de vacaciones en Madrid”. Fue una iniciativa de “briefing” y posterior evaluación de la acción del 25 de septiembre de 2012 “Rodea el Congreso”, que en su pauta incluía presentar una propuesta al parlamento de democracia participativa a través de internet. El mapa producido pretendía «aportar la información necesaria para prevenir cargas de la policía en una manifestación pacífica, con qué grabación de cámaras se pueden contar si hay abusos y localizar las comisarías donde pueden encontrarse los detenidos».

**Voces25s** es un proyecto de “canal de comunicación para las multitudes conectadas”. Consiste en un mapeo colaborativo y en tiempo real mediante interfaz móvil del curso de las manifestaciones del 25S de 2012. En palabras de sus autores-programadores «el mapa recoge los tweets en tiempo real, agregándole una semántica basada en hashtag y codificada en color a través de la cuenta @voces25s. Los datos fueron capturados usando el API de Búsqueda de Twitter y visualizados usando Processing, Unfolding, y un framework propio para visualizar redes en el tiempo. Usamos Python y Perl para limpiar y procesar los datos; y MongoDB para almacenarlos.»

**Toque a Bankia** fue una propuesta de movilización distribuida, consistente en el bloqueo físico de todas las sucursales de Bankia el 9 de mayo de 2012. Mediante miles de pequeñas interferencias coordinadas se realizó «un emplazamiento directo para que se cumplan unas exigencias. Si no son atendidas, Toque a Bankia se repetirá hasta acabar con el problema Bankia»:

«Queremos interrumpir la normalidad de la oficina Interferir en la actividad habitual, en todas las sucursales, significa paralizar Bankia. Queremos ejercer derechos básicos de los clientes “Vamos a saturar la actividad de la sucursal, con toda la potencia de nuestra imaginación. Desde preguntar exhaustivamente por todos los productos, hasta pasear al perro o sufrir una lipotimia en la oficina.” Otra cuestión importante es tender al riesgo cero. Esto es bueno para que todo el mundo pueda participar en la acción.»



Fig. 14: Toque a Bankia, esquema de funcionamiento.

El proyecto creó foros en blog propios, en redes sociales y aplicativos para facebook<sup>32</sup> y teléfonos con android; y creó una narrativa del anonimato y de la acción en enjambre, tecnológicamente ampliada, y de tipo “user friendly”:

«Todo sucede en la oficina más cercana. Esta es una acción de la gente común. Es muy sencillo, te ofrecemos una herramienta web para entrar en contacto con otras personas cerca de tí y poneros de acuerdo para visitar vuestra sucursal. Te apuntas a la oficina que mejor te venga. Conoces a otras personas y aportas tus ideas. El día de la acción todas visitamos nuestra oficina al mismo tiempo.»

32 Facebook bloqueó el acceso del aplicativo el día antes de la acción, y los hacktivistas de Toqueabankia activaron el plan b basado en foros en blogs autogestionados.

El **Banco de Ideas 15m.cc** es una web de almacenamiento y consulta de materiales (textos, fotos, audios y vídeos) relacionados con el acontecimiento. La herramienta forma parte del proyecto 15M.cc “abierto a todo aquel que quiera ver y compartir archivos”. Es un espacio virtual que permite la visualización de los contenidos sobre la memoria del 15M en un mapa, en una línea temporal y mediante una serie de etiquetas:

«Una de las maneras de visualizar el material subido por la comunidad es ir a la pestaña de 'ver material' en el mapa. Nos encontraremos con un Google Maps en el que aparecerán diversos símbolos dependiendo del material que representan: textos, fotos, audios y vídeos. Acercándonos podemos acotar la visualización en alguna zona concreta o, pinchando, podemos acceder a un material específico.»

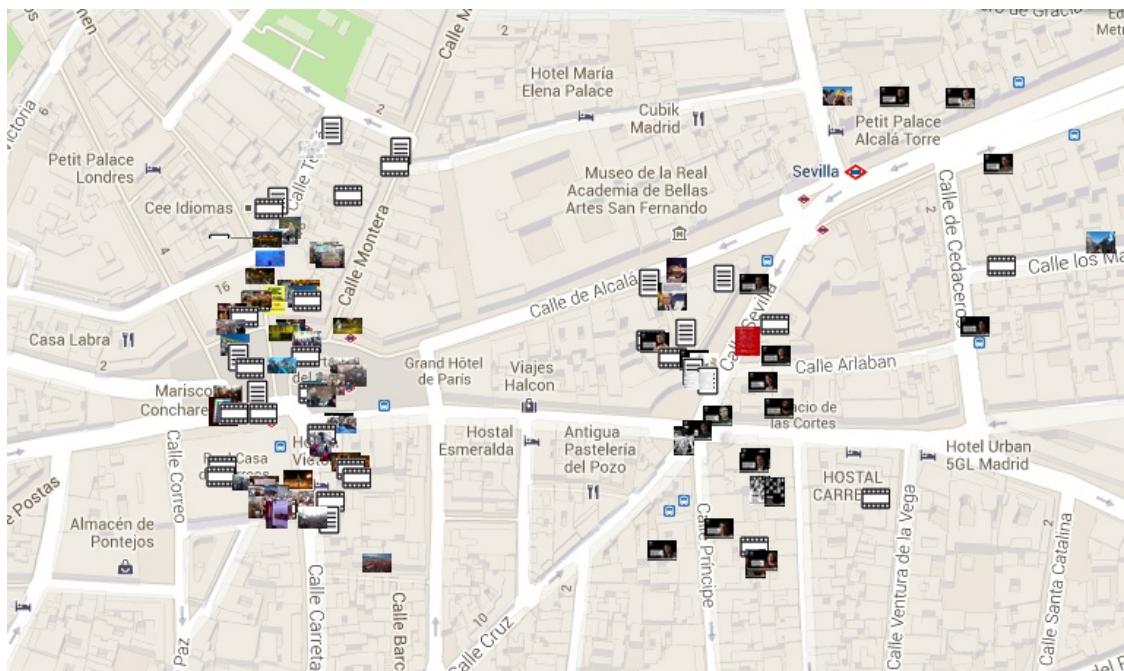


Fig 15. Banco de Ideas 15M.

**Increasis** es una plataforma de respuesta al modelo de ciudad que hasta el momento se ha estado desarrollando de manera compulsiva, con el objetivo de ofrecer un repertorio de herramientas, prácticas y estrategias para la re-ocupación del patrimonio inmobiliario inutilizado, no vendido o inacabado y su re-conversión en infraestructuras productivas y autogestionadas por la ciudadanía.

**Convoca.cc** es una aplicación basada en software libre para mapear convocatorias a partir de tweets, que aspira a hacer visible para todos lo que sucede en el espacio público.

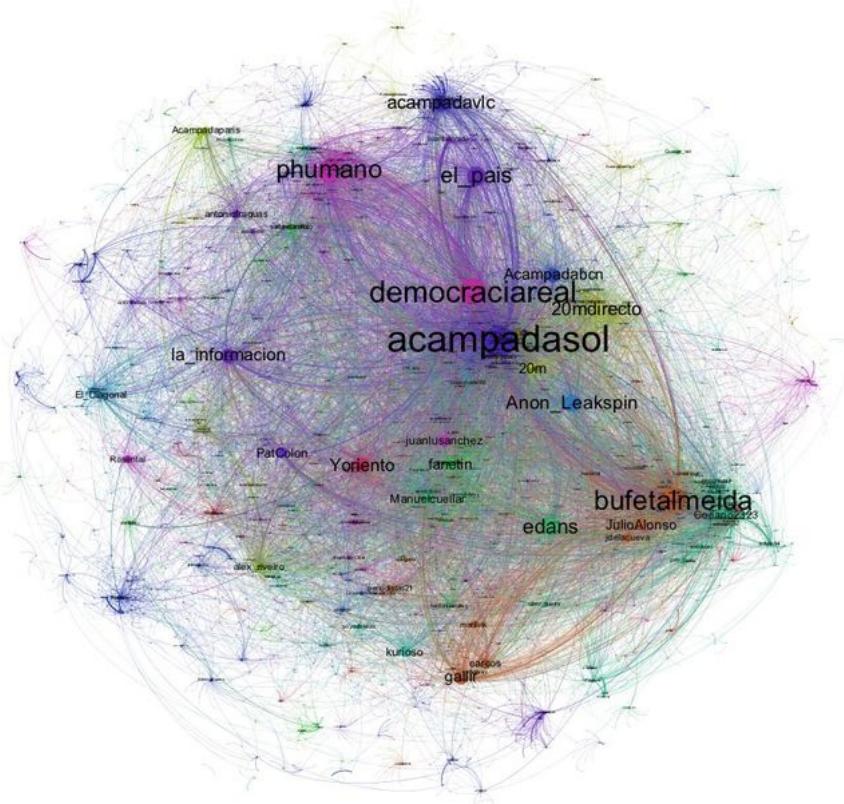
## Conclusiones

El 15M es un movimiento donde la cartografía ha sido utilizada con una formidable intensidad: a partir del “clima 15M” prácticamente toda acción de los colectivos, redes y personas vinculados al movimiento cuenta con su mapa de análisis previo y su mapa performativo. La cartografía ha devenido una práctica social instituida, fruto de la dimensión tecnopolítica creada por el acontecimiento. Combinando elementos antiguos y nuevos, la cartografía ha sido reinventada

socialmente revelando su enorme importancia para los procesos de auto-organización, acción distribuida y descentralizada, inclusividad y participación de actores diversos, y procesos de imaginación social.

El arte de la cartografía de la multitud conectada es uno de los resultados de “la insurrección del cuerpo-máquina” (Sánchez Cedillo); los mapas son producidos por una mezcla de hackers, activistas e investigadores de áreas diversas que se apropián de la tecnología desde el espacio exterior de la disciplina<sup>33</sup>. Los mapas del 15M como arte cartográfico de la multitud conectada se integran en un régimen de producción del procomún, donde adquiere fundamental importancia la soberanía digital a través del uso de servidores propios y de software con licencias libres.

Los mapas del 15M han supuesto una gran innovación técnica<sup>34</sup>, un desbordamiento de escala y complejidad de las prácticas cartográficas anteriores. Describimos a continuación cuales son las nuevas herramientas inventadas y softwares empleados, en definitiva, la tekne emergente del arte de la cartografía de la multitud conectada:



*Fig 16: Grafo de la interacción de cuentas de twitter del 15M, producido por el grupo de investigación @Datanalasys15M.*

- 
- 33 De todos los mapas descritos en los puntos anteriores, llama la atención que prácticamente ninguno de ellos ha sido producido por geógrafos el único campo de conocimiento donde la cartografía es tradicionalmente materia troncal del programa de estudios. Cartografías de la Indignación, Jordi Nofre.
  - 34 Innovación no exenta de problemas: algunos de los proyectos se han quedado en el nivel de prototipos, a falta de ser desarrollados ulteriormente: ya sea por la necesidad de alcanzar un umbral de uso mayor para ser evaluados, o no estar finalizados en su parte interfaz de usabilidad. Algunas de estas producciones, debido a la espontaneidad y precariedad económica con la que fueron creadas tienen serios problemas de sustentabilidad -comenzando, por ejemplo, con la renovación de los dominios digitales-.

1/ Eclosión de las visualizaciones de redes. El uso táctico y masivo del microblogging por el 15M ha dado pie a un gran interés académico, y a una politización desde las redes del movimiento del llamado “big data”. A partir de metodologías que comprenden la captura de centenares de miles de tuits y retuits en distintas fases del 15M (extraídos a través de la API de twitter), y de la utilización de métricas establecidas en el campo del análisis de redes sociales, colectivos como Manuela Lucas, Outliers o el propio grupo de investigación @Datanalysis15M generan visualizaciones de topologías de red. Una de las tecnologías de representación más utilizada son los grafos, que son mapas de aristas y nodos utilizados para visualización de sets de datos. Para su producción destaca el software de código abierto Gephi (empleado por ejemplo en la visualización de las SICAV).

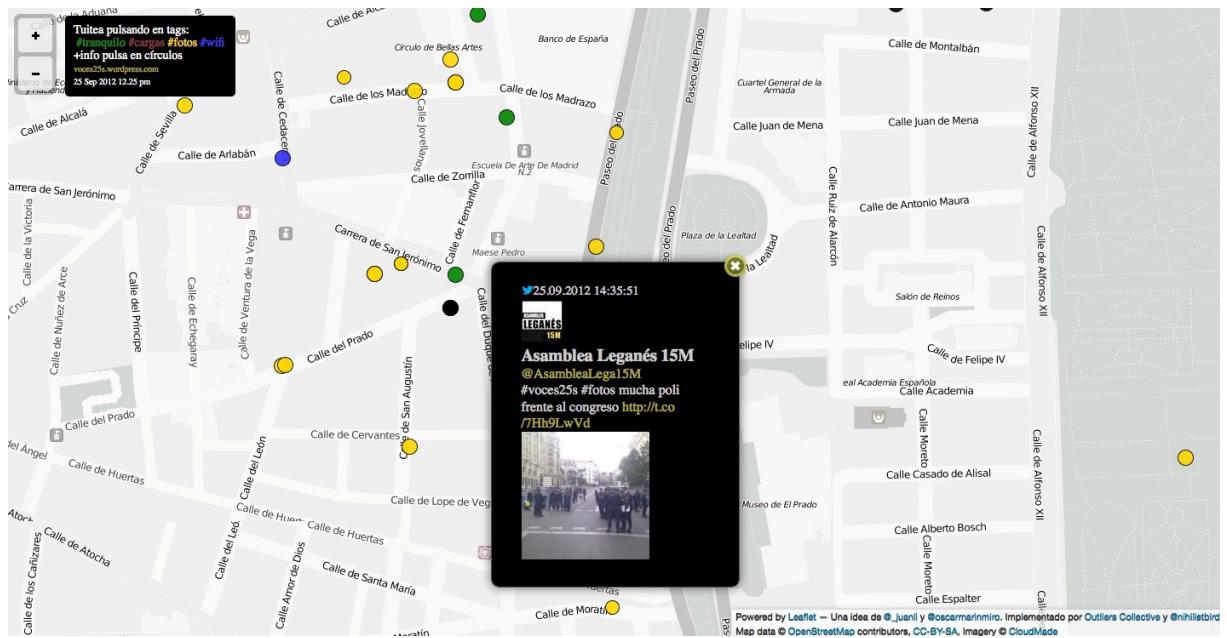


Fig 17: Voces 25S.

2/ Sistemas de alertas y señales de la multitud. Son herramientas en red diseñadas y empleadas para gestionar la espacialidad de los enjambres de cuerpos en un contexto de insurgencia urbana -donde puede haber violencia-. Operan en el tiempo real o con latencias que pueden ser de minutos, horas, días o semanas. A través de dispositivos móviles permiten la automovilización y agregación solidaria y empática que se implementa en el territorio en un espacio-tiempo concreto. Como ejemplos: Toque a Bankia, Stop Desahucios o Voces 25S. Según explica Raúl Sanchez el enjambre no es aquí una metáfora: “*se habla de cooperación distribuida de tipo estigmético<sup>35</sup> entre agentes espacial y temporalmente separados. Y la cooperación estigmética remite a las marcas y las señales de todo tipo que permiten que individuos con facultad deliberativa no tengan que deliberar, es decir, dilatar en el tiempo y la incertidumbre su decisión y su activación cooperativa. Sino que pueden comportarse como agentes inteligentes no deliberativos que responden a las señales relevantes, activándose a la par que replicándola*”<sup>36</sup>

3/ Mapas conceptuales para pensar y “representar” la historiografía del acontecimiento-movimiento. El mapa conceptual es una técnica usada para la representación gráfica del conocimiento. Es una red

35 Estigmética significa colaboración a través del medio físico. En sistemas descentralizados, tales como las colonias de hormigas, los diferentes componentes colaboran a través de pautas o hitos dejados en el medio. Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Estigmética>.

36 El 15M como insurrección del cuerpo-maquina, Raúl Sánchez Cedillo.

de conceptos, donde los nodos representan los conceptos, y los enlaces las relaciones entre los conceptos. Como si de líneas de código de software libre se tratara, el mapa conceptual de Acampada Sol fue reiteradamente actualizado por el feedback de internautas, produciendo distintas versiones ampliadas del mismo<sup>37</sup>. Saliendo de la esfera puramente digital, versiones impresas del mapas fueron a su vez expuestas al público durante la propia acampada en el espacio físico de Sol. Otro mapa conceptual fue creado para explicar la “no violencia” del 15M.

4/ Wikis y bases de datos georeferenciados. Los wikis, páginas web que pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web, revolucionaron a principios de la década de los 2000s la capacidad de producir texto de manera colaborativo. En el contexto del 15M los wikis se han utilizado ampliamente, y en varios de los proyectos se han empleado wikis semánticos y con georeferenciación (como es el caso del Corruptódromo, o 15mpedia).

Los mapas del 15M tienen la escala de los cuerpos que participan, y ayudan a auto-organizar sus devenires. Abordan los problemas fundamentales relacionados con la reproducción de la vida en la metrópolis contemporánea<sup>38</sup>: vivienda, salud, acceso a educación y cultura. El cuerpo social se convierte -si hubiera que utilizar estas categorías- en al mismo tiempo sujeto y objeto de la cartografía. Un cuerpo social (o cuerpo común<sup>39</sup>) que toma forma a través de “*la sincronización precisa de una desterritorialización de las identidades personales, para encontrar una dimensión común, anónima y potente de las personas conectadas*”; una sincronización que “*tiene que ver con la retroalimentación creciente de singularidades (de cualquiera) que se ponen y hacen en común.*” Las diferentes escalas de los mapas del 15M explicitan la capacidad del movimiento-sistema red para afectar las condiciones generales en el ámbito del estado y la esfera global; y de posibilitar agenciamientos específicos de la multitud que producen transformaciones en ámbitos de espacio y tiempo concretos.<sup>40</sup>

En el arte de la cartografía de la multitud conectada, el concepto filosófico deleuze-guattariano de rízoma, tan influyente en la praxis de cartográfica crítica explicada en la breve genealogía, adquiere en un clima de tecnopolítica la capacidad de ser cuantificable y medible gracias a las tecnologías digitales. Formulado como ecuación simplificadora tendríamos rízoma + tecnopolítica = sistema-red, en donde «*la tecnopolítica ha facilitado, gracias a su capacidad performativa y su inclusividad-viralidad, la capacidad de conectarnos al mundo, de creer en nuestra capacidad de afectarlo y bifurcarlo a través de su apropiación-invención modulada por emociones colectivas*» y donde «*el sistema red en su estado de máxima actividad se manifiesta como una fuerza creciente, una máquina de producción de realidad que disputa la enunciación y la legitimidad a los poderes constituidos. Un contra socius, un cuerpo social como plano de inmanencia (Deleuze y Guattari), definido por un flujo del deseo compartido por quienes están conectados, que muestra la autonomía emotivo-cognitiva de una nueva subjetividad.*»<sup>41</sup>

37 La Acampada de Logroño llegó a remixar el mapa adaptándolo a su genealogía específica.

38 Raúl Sánchez Cedillo se refiere al 15M como “una insurrección *contra la destrucción de las condiciones biopolíticas de la democracia que suponen las políticas de austeridad*”.

39 Espacio común y derecho a infraestructura, Antonio Lafuente.

40 El archivo de logros del 15M los enumera como: 600 desahucios parados, 33 consejeros de Bankia en el banquillo, 27 servicios de urgencias salvados del cierre, 226 millones de euros conseguidos en demandas por las preferentes, 88 ayuntamientos libres de desahucios, 5 querellas criminales colectivas presentadas por más de 3.050 afectados por las preferentes. <http://logros.15m.cc/>.

41 Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. Javier Toret y grupo @datanalysis15M.

En una analogía con el imaginario ciberpunk de las subculturas high-tech<sup>42</sup>, tan influyente en el universo hacktivista, que a su vez directamente constituye la base de innovación tecnopolítica del 15M; podemos definir el sistema-red 15M como compuesto de hardware, software y wetware. En tal sistema la ciudad -el entorno construido- es el hardware<sup>43</sup>; la cartografía -como parte de una tekne mayor- es el software; y los humanos son el wetware -las partes biológicas, compuestas de agua, del sistema-.

Si como afirma Marga Padilla<sup>44</sup> “todo lo importante en el futuro será del estilo 15M” refiriéndose a su pulsión de radicalización democrática y a su entendimiento como prototipo de participación política adaptado a las tecnologías del siglo 21; los mapas del 15M anticipan, en sus funcionalidades y especificaciones, el futuro próximo del arte de los mapas.

#### **Notas:**

Este artículo es una versión extendida y ampliada del texto “Los Mapas del 15M al 15O” publicado en el medio de comunicación Periodismo Humano en octubre de 2011: <http://tomalapalabra.periodismohumano.com/2011/10/15/los-mapas-del-15m-al-15o/>

La lista completa de mapas descrita en el artículo está disponible online en la web de curaduría digital <http://www.scoop.it/t/los-mapas-del-15m> y en el Wiki del proyecto 15M.cc <http://wiki.15m.cc/wiki/Mapas>, que tiene como objetivo construir una memoria colectiva del acontecimiento.

#### **Referencias bibliográficas:**

PÉREZ DE LAMA, J. (2009). La avispa y la orquídea hacen mapa en el seno de un rizoma Cartografía y máquinas, releyendo a Deleuze y Guattari.

SÁNCHEZ CEDILLO, R. (2011). El 15M como la insurrección del cuerpo-máquina.

PÉREZ DE LAMA, J., TORET, J. (2012). Devenir cyborg, era postmediática y máquinas tecnopolíticas Guattari en la sociedad red.

TORET, J., CALLEJA, A., MARÍN, O., ARAGÓN, P., AGUILERA, M., LUMBRERAS, A. (2013). Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida.

---

42 Un genero representado por los autores de ciencia-ficción William Gibson, Bruce Sterling, Rudy Rucker, entre otros.

43 Esta definición de la ciudad como hardware es diferente a la que los antropólogos Alfonso Corsín y Adolfo Estalella proponen, con excelente criterio, en “Assembling Neighbours. The City as Archive, Hardware, Method” cuando describen como hardware urbano del 15M los medios técnicos empleados en las asambleas en Madrid, como micrófonos, altavoces, etc.

44 Marga Padilla, entrevista para el proyecto de memoria 15m.cc. Video accesible en: <http://madrid.15m.cc/p/conversaciones-15mcc.html>.