

# Gestión Ciudadana de la Tecnología: Una aproximación desde los Science and Technology Studies a las redes wifi y la governance urbana a través de guifi.net

## Citizen Management of Technology: A Science and Technology Studies approach to wireless networks and urban governance through guifi.net

Yann Bona Beauvois

Univesritat Autònoma de Barcelona

yannfelip.bona@uab.cat

### Resumen

Tesis doctoral a cargo de Yann Bona presentada en el Departamento de Psicología Social de la Univesriddad Autònoma de Barcelona (UAB) en diciembre del 2010. Dirigida por el Dr. Joan Pujol Tarrés.

La tesis trata de ahondar en las formas en las que iniciativas ciudadanas que tienen por objeto la gestión de la tecnología en el espacio urbano se relacionan con las administraciones públicas. Lo hace a partir de nociones y conceptos de los STS tales como cosmopolítica, composición híbrida o democracia técnica. En síntesis, podemos decir que la tesis responde a la pregunta formulada por Bruno Latour de ¿qué significa hacer pasar la política del lado lo de la técnica?. Nosotros ofrecemos una propuesta centrada en lo que denominamos una sociotécnica de las políticas públicas.

La tesis se basa en un estudio de caso centrado una red sin hilos libre y abierta (ubicada principalmente en Cataluña y llamada guifi.net) surgida del deseo e iniciativa de la sociedad civil y que, hasta la fecha, es la más grande del mundo.

**Palabras clave:** Gestión Ciudadana de la Tecnología; Sociotécnica de las Políticas Públicas; STS; Wifi; Urbano

### Abstract

*Thesis presented at the Departament de Psicologia Social de la UAB by Yann Bona on December, 2010. Directed by Dr. Joan Pujol Tarrés.*

*This dissertation explores the many ways in which citizens aiming to manage technologies in urban scape relate to public administrations. To accomplish it's task, it brings forward certain STS notions such as cosmopolitics, hybrid composition or technical democracy. On a general level, this thesis seeks an answer to Bruno Latour concern with what does it mean to conceive the technical as political?. We offer a set of conclusions based on what we choose to name a Sociotechnique of Public Policy .*

*Our work relies on a case study focused on a free and open wireless network (located in Catalunya for the most part and called guifi.net) that emerged from the desire and will of Civil Society wich, up to date, turns out to be the world's biggest free wireless network.*

**Keywords:** Citizen Management of Technology; Sociotechnique of Public Policy; STS; Wifi; Urban

*...the contestation of technical designs and practices may open up new objects and sites of politics»*

*(Barry, Andrew, 2001:9)*

*«...Latour pudo afirmar que la ciencia era la continuación de la política por otros medios. No se trataba, evidentemente, de decir que, y nunca lo dijo, la ciencia era meramente reducible a la política, que sólo era un avatar de la política disfrazada bajo un nombre prestado. Se trataba de constatar que el paso por el laboratorio, cuando se logra, trae como consecuencia y a veces incluso como proyecto el reconfigurar los mundos en los que decidimos vivir» (Callon, Michel, Lascoumes, Pierre y Barthe, Yannick, 2001:102)*

*Trad. del A.*

En este documento, más que resumir la tesis, nos preocuparemos por dar a conocer algunos de los detalles que figuran en la misma. Esperando que el texto motive al lector o lectora a leer la tesis. Hecha esta primera advertencia, continuemos.

Esta tesis se inscribe en la línea de trabajos iniciados por Bruno Latour y Michel Callon, aunque difiere y se distancia de los mismos atendiendo a una voluntad por no restringirse ni afiliarse a una única rama de los estudios a los que ellos se adscriben, los Science and Technology Studies (STS). Es por este motivo que partiendo de una preocupación común “¿Qué significa hacer pasar la política afuera de la representación y del discurso, y hacerla entrar de lado de las técnicas?” (Latour, Bruno 2008:118) y “¿Bajo qué circunstancias, en qué condiciones, según qué modalidades, y con qué eficacia las colaboraciones entre profanos y especialistas pueden vislumbrarse? ¿Pueden éstas consistir sólo en intercambios esporádicos y superficiales o, a contrario, se pueden imaginar cooperaciones perdurables?” (Callon, Michel, Lascoumes, Pierre y Barthe, Yannick, 2001:60) los caminos que seguiremos para concretar las respuestas (mediante la elección de un estudio de caso centrado en guifi.net) son algo distintos.

La primera preocupación “qué significa pasar la política del lado de la técnica” establece un puente con nuestra tesina “Para una política sin palabras. Un análisis de la producción del espacio a partir de las redes inalámbricas libres”. En ella nos preguntábamos por la capacidad que tenían ciertos objetos de generar efectos políticos sin que por ello hubiera necesidad de explicitar un discurso alrededor de los mismos. Poníamos el ejemplo de los programas de intercambio de archivos (P2P) argumentando que “nos pareció muy significativo el hecho que una sencilla herramienta informática modificara, en un grupo de amigos, la idea misma de lo que significaba escuchar música. Cuando pensábamos hace años en ir a por música, significaba literalmente andar por la ruta de tiendas, ahora se va por música a otro lugar, en otro formato, a otra velocidad, con otro soporte. Suponemos (no lo hemos investigado) que la transformación fue mucho más profunda que la del grupo de amigos; se desplazó el negocio del producto a la ejecución. Del CD al concierto. Otro modelo de negocio para sobrevivir. Los cánones de la Sociedad General de Autores y Editores (SGAE), los anuncios en el cine criminalizando a los usuarios, la venta ambulante de discos compactos en las calles... Nos quedamos pues con la duda de cómo mediante el uso de una herramienta informática, sin percibir ningún discurso, ninguna campaña de concienciación, ninguna indicación de qué se debe hacer ¡hace tanto!” (Bona, Yann 2005). Si bien en aquel entonces nuestro análisis se centró en analizar las relaciones entre objetos, a mediados del 2007 vivimos en Barcelona una experiencia que nos hizo replantear nuestro análisis. Empezamos a preocuparnos por la relación entre la infraestructura y la participación. Sobre todo al considerar que las infraestructuras pueden ser pensadas como agencias previas que nos permiten llevar la vida que llevamos. Es decir, para andar por la ciudad, necesito que haya calles, que tengan un mantenimiento periódico, que haya una recogida de basura, que la calzada de los coches este delimitada por el borde de la calle, etc. De hecho, incluso sólo para andar fuera, necesito algún tipo de calzado, algún tipo de aprendizaje previo que no me haga parecer ridículo ante los demás. Podríamos formar una cadena

similar para beber agua y otra para conectarnos a Internet. Es decir, de no haber estas infraestructuras, estas asociaciones heterogéneas de materiales, procedimientos, aprendizajes, tecnologías, nuestra vida, nuestro mundo, sería totalmente distinto. Pero volvamos a mediados del 2007:

## Apagón en Barcelona

A mediados del 2007 en Barcelona podía decirse que la mayor parte de estas agencias previas funcionaban más o menos bien, cuando de repente, el 23 de julio del 2007 y hasta diez días después, más de 320.000 personas se quedaron sin suministro eléctrico debido a la caída de un cable de alta tensión en una central eléctrica, en l'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) provocando el incendio de dos transformadores eléctricos en la ciudad. De las consecuencias inmediatas al 23 de julio, la agencia de noticias europapress informó: "el 60% de los semáforos de la ciudad de Barcelona seguían sin funcionar a las 15 horas"; "Una sesentena de ascensores se quedaron atrapados a las 11 horas cuando se produjo el apagón" (europapress, 2007). Los días siguientes, a medida que los productos frescos de restaurantes y mercados se echaban a perder, los ánimos se calentaban y hubo varias caceroladas en señal de protesta por la situación en la que se encontraban los ciudadanos de Barcelona.

"Las calles de Castillejos, Roger de Flor, Rosselló, Independència, Indústria, Billar, Travessera de Gràcia, Sant Antoni Maria i Claret, paseo de Maragall, Ronda de Dalt, paseo de Gaudí, Provença, Mallorca, parte de la avenida Diagonal, paseo de Sant Joan y Escorial fueron algunas en las que los vecinos decidieron sublevarse con sus instrumentos de cocina.(...) "Más luz y menos policía", gritaban." (El periódico, 2007). Pues las calles estaban llenas de policías e incluso militares que vigilaban grupos electrógenos que el ejército había puesto a disposición de la ciudad de Barcelona.

Así, sin ascensores funcionando para la gente mayor, sin agua caliente, con alimentos echados a perder, hospitales inoperativos sin grupo electrógeno propio... sin luz en definitiva. Centenares de generadores se instalaron para ofrecer servicio eléctrico descentralizado a comunidades y bloques de vecinos. Ahora bien, al margen de los efectos evidentes del apagón (costos, daños y perjuicios), **también había en la calle un mercado debate o, más bien, un reclamo de cómo debía gestionarse la red eléctrica.** Aparecieron multitud de opiniones dispares (algunas más, otras menos informadas, sustentables, demostrables o plausibles ante ojos expertos) sobre la forma en que podría haberse evitado, en la que se podían ofrecer soluciones o corregir errores (más allá de pedir más inversiones para infraestructuras).

Incluso gráficamente se pintaban opiniones en esos extraños recién llegados a Barcelona (Ilustración 1)



Ilustración 1: Generador eléctrico, 2007. Fotografía del autor

## **Profanos, especialistas, expertos, investigadores y afectados: algunas conclusiones.**

---

A pesar de los clamores, debates y opiniones, lo cierto es que no hubo ningún espacio previsto para que estos pudieran valorarse más allá de aparecer en las cartas de opinión de algunos periódicos. Es precisamente junto a esta constatación de los efectos y la importancia de la gestión y decisión acerca de las infraestructuras entendidas como agencias previas que enlazamos nuestra segunda preocupación en torno a la escasa existencia de espacios para la valorización de las opiniones y conocimientos de los afectados. No queremos decir que los gobiernos debieran poder hacer frente a todos los problemas. **No planteamos un déficit democrático. Justo al revés, planteamos que la riqueza de la política se expresa en esas ocasiones en las que los grupos afectados y los problemas persistentes desbordaban al Estado.**

Entonces, la segunda preocupación tiene que ver con “¿Bajo qué circunstancias, en qué condiciones, según qué modalidades, y con qué eficacia las colaboraciones entre profanos y especialistas pueden vislumbrarse?” es en realidad una preocupación que, con base en nuestros intereses traducimos por las relaciones entre lo que hemos denominado practicantes de la Sociedad Civil (SC) y practicantes de las Administraciones Públicas (AAPP). Así pues, no es la misma pregunta. No es que no tenga importancia entrar en el detalle de las relaciones entre expertos y profanos. Al contrario, una de las claves de la obra de Michel Callon es mostrar la importancia de las decisiones e informes de los expertos en la elaboración de políticas públicas o, en otras palabras, en la constitución de mundos comunes para ser habitados. Pero en el caso que nos ocupa, la gente que conforma guifi.net (instaladores de antenas, Técnicos Informáticos, Ingenieros de Telecomunicaciones, Abogados, Artistas, Empresarios...) son, en muchos casos, **más expertos que los expertos** de las empresas o administraciones con las que colabora. De ahí que realmente no nos sirva mucho la idea de profanos y expertos pero si el andamiaje conceptual generado a partir de su teorización. Y nos sirve dado que en el fondo, ya sean profanos y expertos o SC y AAPP, la base del andamiaje conceptual de Callon busca resolver en parte una situación que ocurre cuando hay grupos que, por múltiples razones, se sienten afectados por algún informe, decisión o proceso y descubren de repente que sus instituciones no han previsto ningún lugar para ellos. Callon tiene una propuesta particular para resolver este problema que pasa por ensayar formas de aprendizaje en común entre los actores afectados proponiendo lo que él llama foros híbridos, o más bien, la preocupación por la organización de foros híbridos (Callon, Lascoumes & Barthe, 2001). Ahora no necesitamos entrar en detalle pero diremos que, a pesar de la pertinencia o no de su propuesta, el problema sigue ahí; **¿Cómo implicar a las instituciones, AAPP, expertos, políticos en los problemas para los cuales grupos de ciudadanos demandan o proponen soluciones?** En este sentido, nos es útil entender la **idea de democracia técnica tal como la plantea Michel Callon**; “Nuestras democracias están fundadas en una doble delegación. La primera es aquella por la que los ciudadanos ordinarios (...) designan aquellos que, en su nombre, estarán al cargo de componer el interés colectivo y la voluntad general. Mediante el sufragio universal, 577 diputados representaran 60 millones de personas(...)la segunda es aquella en la que los profanos, los no-especialistas, delegan a investigadores o ingenieros profesionales para que produzcan los saberes o dispositivos técnicos que van a permitir responder a sus necesidades y expectativas” (Callon, 2002). *Trad. del A.* Entonces, siendo que el profano mantiene con el especialista una relación análoga a la que mantiene el ciudadano con su “electo”, la democracia técnica es aquella que busca acortar la distancia entre experto y profano, la que busca construir un lugar para los grupos afectados en las decisiones de los expertos, la que no los

ignora. De hecho, hay una vertiente de los STS, conocida como citizen science (Von Hippel, Frank, 2001) que se preocupa, entre otras cosas, por conocer cómo grupos de ciudadanos logran cambiar, en colaboración con otros expertos y convirtiéndose ellos mismo en expertos, leyes y políticas que los afectan directamente. A nosotros nos resultarían especialmente útiles **los trabajos de Steven Epstein sobre los modos en los que grupos de intereses, activistas, congresistas y expertos logran presionar a ciertas instituciones u organizaciones para terminar logrando cambios en las políticas** sanitarias de los EEUU en relación a la inclusión de criterios diferenciales para que la investigación médica no se haga únicamente en base a grupos de hombres blancos de edad media. Sino que incluya a hombre negros, viejos, niños, mujeres, etc. Principalmente nos interesan los aprendizajes colectivos que se dan en estos proyectos, grupos, redes, agregaciones para realizar lo que Epstein llama “targeting the state” (Epstein, Steven, 2007). Que no es sino una forma de responder a nuestra pregunta por cómo implicar a las AAPP; cómo hacer que participen. En el caso de Epstein, se trata de grupos presionando en el ámbito de la biomedicina. En nuestro caso, se tratará de una agrupación de personas preocupadas por los modos en los que las AAPP gestionan las redes de telecomunicaciones y por que les dejen desarrollar su propio modelo de red Abierta, Libre y Neutral: Xarxa Oberta Lliure i Neutral (XOLN).

Junto a los trabajos de Epstein (2007) también retomamos algunos conceptos que se detallaron como la citizen science (Von Hippel, 2001) o la idea de cosmopolítica (Stengers, Isabelle, 1997). En el último capítulo de la tesis, a modo de conclusión, diagramamos algunos de los elementos que consideramos pertinentes para lo que hemos decidido nombrar como **sociotécnica de las políticas públicas**. Sociotécnica que valora los modos de hacer política mediante la técnica en relación a las políticas públicas y, en concreto, en el ámbito de las infraestructuras. Es decir, repensamos el papel que tienen las infraestructuras en definir lo que conocemos como la vida cotidiana. Arguyendo que el sentido de lo político puede hallarse en el hacer técnica al menos en tres sentidos distintos. a) Por un lado como labores de reparación y mantenimiento, por otro, b) en tanto disposición de agencias previas o delegaciones técnicas y, c) la tercera de ellas, a partir de la vertiente clásica en los STS que asume que los laboratorios hacen política por otros medios al tomar decisiones “técnicas” que afectan nuestra vida cotidiana (pero sin pasar por el escrutinio electoral ni representativo).

## Implicar a las Administraciones Públicas

Así pues, ¿Qué ocurre cuando desde iniciativas ciudadanas se pide a las AAPP que participen y se involucren en sus procesos asociativos? ¿Qué ocurre cuando, en lugar de ser la administración pública la que consulta a sus administrados, son éstos los que demandan que se valoren o se tengan en cuenta sus opiniones? ¿Qué instrumentos existen hoy en día para recoger o hallar espacios intermedios para la acción colectiva o conjunta entre ciudadanos y administraciones? ¿Cómo se equipa la democracia técnica?

Son estas preocupaciones las que nos llevarán a sostener una tesis;

La capacidad para gestionar infraestructuras urbanas a nivel metropolitano ya no reside únicamente en los actores tradicionales, los desborda, favoreciendo la emergencia de otros agrupamientos para una gestión de tales infraestructuras basada en modelos de “Xarxa Oberta Lliure i Neutral” (XOLN) afines a las formas de hacer del movimiento por el software libre, gracias a una tecnología cada vez más

asequible en términos de costes y distribución para los ciudadanos interesados. En este proceso, la voluntad de ceder control y gestión por parte de las AAPP, y la voluntad de colaborar e implicar a las AAPP por parte de las iniciativas ciudadanas afectadas, resulta determinante.

Resumiendo, podemos decir que este trabajo a partir de una preocupación por el papel de la técnica en la política y por la implicación de las AAPP junto a los grupos afectados por sus decisiones, defiende esta tesis.

Y en eso consiste una tesis. No en una pregunta de investigación ni en una hipótesis, sino en una proposición a ser defendida, contrastada<sup>1</sup>. Bien, expliquemos un poco más.

## **El demonio está en los detalles: guifi.net**

---

“els dos textos (...) són la nit i el dia!

Mentre que el proposat és la xarxa oberta en estat pur, no deixa marge a dubtes ni a ardits (l'Ajuntament es compromet a fer exclusivament xarxa oberta, si més no quan empli tecnologia WiFi), el text aprovat és tota una altra història, es tracta d'un text que no comporta cap compromís més enllà del d'"estudiar" i el d'"analitzar" una "possibilitat" i a on de xarxa oberta res de res.

Jo sí que penso que aquests del Grup Municipal d'ERC de Barcelona no han jugat gens net. Jo vaig estar a l'única reunió que formalment s'ha mantingut amb ells [1], i puc garantir que no té res a veure el que ens van dir que ferien el juliol al que han fet fet a l'octubre, tot i que aquest canvi fet amb menys de tres mesos no ens ha de sobtar si tenim en compte el canvi que han fet en tan sols unes hores entre el text que proposaven a l'ordre del dia de la reunió i el que han dut a votació.” *Reproducimos el texto original en catalán* (M, rbaig, 25/10/2008)

Esta tesis relata también la historia de cómo a mediados del 2007, un conjunto de ideas, estándares, protocolos, aparatos, profesionales informáticos, personal administrativo y jurídico, saberes difusos y activistas agrupados bajo el colectivo guifi.net han transformado la innovación (creando nuevas formas de hacer red), financiación (con un modelo orientado al coste) y gestión (proponiendo un modelo XOLN) de las telecomunicaciones en Cataluña. Para adentrarnos en ella, unas pequeñas definiciones básicas nos son necesarias

**wifi:** nombre. Una red local que utiliza altas frecuencias de radio para transmitir y recibir datos a una distancia de unos cuantos cientos de metros; utiliza el protocolo ethernet. *Trad. Del A.* (Dictionary.com; 2010)

**gurb:** Municipio de Osona. (EC, 2010). Dónde se establece el primer nodo de guifi.net en el 2004.

**guifi:** guifi.net es una red de telecomunicaciones, es una red abierta, libre y neutral que se vertebra a partir de un acuerdo de interconexión en el que todos, al conectarse, extienden la red y obtienen conectividad.

---

<sup>1</sup> Ver la definición etimológica de tesis: <http://www.etymonline.com/index.php?term=thesis>

Bien, ahora ya podemos decir que esta tesis es un estudio de caso centrado en la red abierta y sin hilos guifi.net. Analiza sus prácticas y encuentros con distintos niveles y representantes de las AAPP catalanas para dar a entender y hacer valer su modelo de red Abierta, Libre y Neutral (XOLN) con el fin de indagar en los modos que iniciativas ciudadanas como guifi.net ponen en juego para lograr la implicación de las AAPP (y otros actores) en su apuesta por una red XOLN.

Así pues, a partir de seguir las trayectorias de los actores participantes en esta historia sobre redes “abiertas, libres y neutrales”, entenderemos las preocupaciones y reclamos de diversos grupos implicados en “hacer red”. Mostramos una nueva forma de concebir la implicación de las AAPP con las iniciativas ciudadanas que rehuye los análisis institucionales basados en la participación ciudadana y trae nuevos elementos para reconsiderar la política del lado de la técnica mostrando cómo se practica una política por otros medios y **en otra parte que no es ni la política de partidos ni la acción antagonista de los movimientos sociales sino la de la proliferación de objetos técnicos libres y abiertos en el espacio urbano.**

A su vez, también mostramos nuestra fascinación como psicólogos sociales por hallar nuevos modos de pensar la acción colectiva y repensar el papel del Estado en la acción social, reconectándolo en las prácticas más íntimamente tecnológicas o, si se quiere y como ya hemos mencionado, en una sociotécnica de las políticas públicas. Sociotécnica que, a diferencia de las explicaciones clásicas sobre influencia social no se preguntará por cómo influye el contexto social en un fenómeno dado, sino en como el mundo necesario para la existencia de una red XOLN se constituye y coevoluciona mutuamente con él. Algo que en los dominios de los STS suele referirse como coproducción; “the proposition that the ways in which we know and represent the world (both nature and society) are inseparable from the ways in which we choose to live in it. Knowledge and its material embodiments are at once products of social work and constitutive of forms of social life; society cannot function without knowledge any more than knowledge can exist without appropriate social supports” (Jasanoff, Sheila, 2004). Al fin y al cabo, Tomás Ibáñez no estaba tan lejos de un cambio de perspectiva similar cuando en una conferencia titulada “fondear hacia la objetividad o navegar hacia el placer” decía, después de abandonar toda pretensión de conocer para poder hacer; “¿qué ocurre con la tan celebrada objetividad si resulta que el sujeto está inevitablemente inscrito en el objeto? Sin duda, habrá que referir el sujeto en la propia definición de la objetividad o, mejor aún, habrá que difuminar la dicotomía sujeto/objeto, y esto puede alejarnos bastante del concepto heredado que aún siguen repitiendo machaconamente todos los manuales del recto proceder científico. ¿Conocer mejor la realidad tal y como es? ¡No! Conocer mejor lo que nuestras características construyen como realidad.” (Ibáñez, Tomás, 2001:35)

Pues bien, resulta que las características de ciertos agrupamientos entre programadores, abogados, manuales, aparatos tecnológicos, habilidades, informes, leyes, licencias, ondas, datos, hackerspaces construyen una realidad que resulta hasta cierto punto amenazadora para aquellos otros agrupamientos que definían una realidad que, hasta ahora, es la que se autoafirmaba como obvia. En la tesis, se ataca esta obviedad, se entra en el detalle de quienes conforman estos agrupamientos, de las relaciones entre ambos y de cómo, poco a poco, puede pensarse una gestión ciudadana de la tecnología.

Este trabajo da cuenta de las relaciones entre AAPP y SC, o en otras palabras, describir el agenciamiento<sup>2</sup> en el que guifi.net actúa. A este agenciamiento, lo hemos llamado gestión ciudadana de la tecnología.

Nuestro trabajo, pues, una vez resaltados estos antecedentes, se ubica en la línea de proporcionar conocimiento desde la psicología social y los STS, acerca de las relaciones entre los ciudadanos y las AAPP entorno a la demanda de los primeros para la implicación de las segundas en el caso de gestionar infraestructura urbana como el wifi.

Nuestro interés y nuestra aportación no recaen en propiciar una arquitectura técnica del WiFi sino que se centra en la gestión ciudadana de la tecnología WiFi. De forma análoga a cómo las prácticas de los bloggers en Internet, los medios libres (indymedia.org) o la apertura de los medios de masa a las masas (ohmynews.com) han supuesto una llamada democratización de la información, cabe preguntarse qué está ocurriendo con las prácticas que fuera de las relaciones centradas principalmente en-línea transcurren off-line. Cómo la colocación de antenas inalámbricas en los tejados de Barcelona para aumentar la señal y crear así, unir así, los tejados de Barcelona mediante **acciones que, llevadas a cabo por la ciudadanía, redefinen la capacidad de acción y gestión tecnológica de la misma** más allá de la tutela o el conocimiento de las administraciones. Cabe preguntarse entonces si el momento de cristalización mediática de unas prácticas, las inalámbricas, es sintomática o anecdótica. Nosotros pensamos demostrar que más bien se trata de lo primero.

Otros aspectos que permiten justificar su interés en el plano teórico son los de propiciar una mirada complementaria a la tecnología como simple herramienta o instrumento siguiendo la estela de los estudios en STS (Latour, Bruno, 1987; Callon, 1992; Law, John, y Callon, Michel, 1992; Domènech, Miquel y Tirado, Francisco, 1998). Analizamos, a partir de un caso empírico como la tecnología WiFi, cómo el "Hacer red" en Barcelona deviene objeto de debate y disputa. Al mismo tiempo, este análisis nos permitirá ver cómo distintos actores dotan de sentido a una misma tecnología proponiendo distintas visiones de los usuarios a quien va dirigida, de los servicios que debe proporcionar. En definitiva, de lo que "debe ser". Propiciando elementos concretos para deshacernos de una visión que quisiera contemplar la tecnología como si de un "impacto" se tratara.

Básicamente, el agenciamiento que pretendemos describir mediante el apelativo de gestión ciudadana de la tecnología, es este proceso de coevolución de las funciones y modalidades de uso de una tecnología que asume que éstas dependen del conjunto de significados y prácticas que los usuarios vayan a realizar tanto como de los ingenieros y diseñadores. Así, sin importar la sencillez de una tecnología, una asociación heterogénea entre el WiFi, las entidades reguladoras del espectro, los fabricantes y proveedores, las administraciones locales y los hackers, forman un conjunto sociotécnico (Hughes, Thomas, 1987) del que **no siempre resulta evidente quién dirige el proceso o qué prácticas y usos terminaran por imponerse, a no ser que precisamente, se investigue sobre ello.**

---

<sup>2</sup> "Cada individuo debe tratar con sus grandes agenciamientos sociales definidos por códigos específicos, y que se caracterizan por una forma relativamente estable y por un funcionamiento reproductor. (...) Tal es el polo starto de los agenciamientos (llamados "molares"). Pero por otro lado, el modo en que el individuo reviste y participa a la reproducción de estos agenciamientos sociales depende de agenciamientos locales, "moleculares", en los que él mismo forma parte, siendo que, negándose a efectuar las formas socialmente disponibles, a moldear su existencia según los códigos en vigor, introduzca su pequeña irregularidad, ya sea que proceda a la elaboración involuntaria y tentativa de agenciamientos propios que "descodifican" o "ponen en fuga" el agenciamiento estratificado: tal es el polo maquina abstracta." *Trad. del Autor.* (Zourabichvili, François 2003:7)

Es decir, a la pregunta de cómo nos relacionamos con las instituciones, hemos querido huir de una respuesta fácil que consistiera en oponer o dualizar por un lado a las instituciones y por otro a las iniciativas ciudadanas. Para ello nos apoyándonos en la noción de composición híbrida de Steven Epstein. Con esta noción Epstein argumenta que la membresía de ciertas coaliciones o plataformas que buscan incidir en políticas públicas “se entrecruzan con las divisiones normalmente reconocidas entre el Estado y la sociedad, expertos y profanos, insiders y outsiders, y los poderosos y los que no tienen ni voz ni voto.” (Epstein, 2007:88). Lo que nos interesa de esta composición híbrida, en la que participan tanto activistas de base como personal del NIH, es su pertinencia para entender que si bien algunos análisis centrados en MMSS, los ubican a estos como un “afuera” del estado (Badiou, Alain, 2009), considerando a éste último “cómo un objetivo, un patrocinador, o facilitador, o un dador o negador de oportunidades para los activistas” (Epstein, 2007:88). Desde esta óptica los análisis suelen explicar que un MMSS dado es capaz de generar un conflicto con el estado y salir victorioso con sus demandas. De hecho, cuando se aborda la relación entre MMSS e instituciones, se hace a partir de trazar dos orillas separadas por un torrente en el que nadie parece querer bucear. Por ejemplo, en alguno de los trabajos interesantes que tratan este tema encontramos que “un tema recurrente de debate y conflicto en los movimientos sociales es la conveniencia de relacionarse con las instituciones públicas” (Planas, Gerard, y Cruells, Marta 2008:265) pero curiosamente, aunque no sea esa la intención de los autores, cuando se aborda el tema de la “institucionalización de los MMSS” vemos cómo “la organización acentúa su orientación hacia las instituciones pero sin la participación directa de los miembros, por lo que se convierte en un grupo de interés” (Planas y Cruells, 2008:267). Es decir, los MMSS se institucionalizan pero las instituciones no cambian nada en su interior. No se movimienta socializan. ¿Tiene sentido hablar de movimiento socialización de una institución?. Creemos que no, pero en cualquier caso, lo que queremos resaltar es que, cuando un MMSS se socializa, según las autoras pero según una larga tradición en el análisis de políticas públicas que ellas recogen, entonces las personas que formaban parte del MMSS ya no son miembros del mismo. Es decir, si cruzas la orilla, te purificas en grupo de interés. A este lado de la línea MMSS, a este otro institución. Aunque sea la misma persona quien la cruce de un lado a otro. En definitiva, son explicaciones en las que rara vez se da cuenta de como “fractions of the state are often allied with the movement in efforts to change policies of other fractions (...) it is hard to know where the movement ends and the state begins” (Wolfson, Mark 2001: 144). Quizás porque no es una tarea sencilla.

La tesis analiza los materiales con los que guifi.net genera una ética y una preocupación para con las AAPP y nos permite, a su vez, ahondar en una descripción de los intercambios entre ambos que no sólo esta sustentada por un deseo o una voluntad de “hacer red”. Sino que materializa, inscribe, día a día, en distintos dispositivos, esta producción de insight. Siendo quizás la más relevante la elaboración y discusión acerca del acuerdo que deben firmar quienes aceptan el modelo XOLN; el comuns sense fils<sup>3</sup>.

## **Política en acción: una mirada etnometodológica desde los STS a los políticos.**

Para la Actor - Network Theory (ANT), la importancia de la investigación reside en ofrecer descripciones que tengan más sentido que otras, que describan “mejor” el tipo de asociaciones que se producen entre actores (Latour, 2005). Así, podemos preguntarnos si, para entender y explicar el comportamiento de

<sup>3</sup> Documento que puede verse en: <http://guifi.net/ComunsSensefils>

nuestros representantes políticos nos resulta más inteligible una descripción de los mismos que los concibe como la ley los define, es decir, como representantes electos que actúan única y exclusivamente por el interés de una voluntad general o si, por el contrario, nos resulta más inteligible una descripción que los concibe como actores preocupados por mantener una imagen positiva sobre ellos en vistas a lograr la reelección de su cargo y mantener los apoyos de una serie de otros actores que, no siendo la voluntad general, resultan relevantes para el partido que representan.

Habrán ocasiones en las que un análisis centrado en una descripción del primer tipo tenga sentido. Pero no podemos desconocer que también habrá situaciones en las que un análisis basado en una descripción del segundo tipo ayude a encajar mejor o a rastrear mejor las conexiones que se establecen entre los distintos actores que ocupan la escena que pretendemos analizar.

Evidentemente, no se trata aquí de querer ejercer una función de denuncia (ni siquiera denuncia sociológica). Estos fragmentos no sirven para sacar a la luz algunas prácticas de dudosa escrupulosidad por parte de una AAPP, sino para considerar que una visión de los practicantes de las AAPP más cercana a como los STS hablan de los científicos en los laboratorios es más pertinente desde un nivel analítico. Resulta más explicativa también si en términos de ciencias sociales queremos saber o decir algo acerca de los mismos. Sin embargo, las dificultades de acercarse a tales prácticas (en vivo), registrarlas y, más difícil aún, publicarlas son notorias. No sólo porque una entografía del estamento político sea, en sí, motivo de sospecha en función de quien la realiza, en qué lugar y con quiénes, sino sobre todo porque si uno trabaja con políticos o practicantes de las AAPP, quiere conservar esa relación de “trabajo” para investigaciones futuras. Y dar cuenta de ciertas prácticas, puede contribuir a reducir el tiempo de esa relación a lo que duraría una bola de nieve en el infierno. Sigh.

Con nuestra aproximación, esperamos ayudar a consolidar un cruce necesario, pensamos, entre los STS y una agenda política centrada en otras áreas que no son las surgidas necesariamente de los intereses definidos por las políticas de financiación en I+D. Aunque no hay nada malo en ello; en seguir las líneas directrices de I+D que marcan las AAPP, si lo pudiera haber en desatender o no ser capaces de pensar las difracciones surgidas de los STS si estos hubieran dedicado tantas energías en estudiar fenómenos marcados por otras líneas directrices; a saber, algunas iniciativas de la SC. (en cualquiera de las formas concretas en las que pueda emerger)<sup>4</sup>.

## Referencias

---

Badiou, Alain (2009). *L'hyphothèse communiste*. Paris: Lignes.

Barry, Andrew (2001). *Political Machines. Governing a technological society*. London: Athlone Press.

Bona, Yann (2005) *Para una política sin palabras. Un análisis de la producción del espacio a partir de las redes inalámbricas libres*. (Tesina, Universitat Autònoma de Barcelona, 2005).

Callon, M (1992). El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico. En M.Doménech y F.J Tirado (Eds) *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Barcelona: Gedisa. 1998.

---

<sup>4</sup> Con algunas excepciones como son el índice de “issues” de la Sociedad Civil Mundial desarrollado por la gente de la fundación govcom : [http://www.govcom.org/web\\_index.html](http://www.govcom.org/web_index.html) Pero aún así, el énfasis en los STS dedicados a las controversias suele ser en los métodos para mapear controversias. No en las controversias en sí mismas.

- 
- Callon, M (2002) La démocratie technique. *Sciences et Avenir*. Mars-Avril, 66-71
- Callon, Michel., Lascoumes, Pierre., Barthe, Yannick (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris: Du Seuil.
- Coll-Planas, Gerard., Cruells, Marta (2008) Movimientos sociales e instituciones públicas: tensiones, ambivalencias, contradicciones. En P. Ibarra (Ed.) *La red en la ciudad: anuario de movimientos sociales*. Barcelona, Icària.
- Domènech, Miquel. y Tirado, Francisco Javier (1998). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Barcelona: Gedisa.
- Epstein, Steven (2007). *Inclusion: The Politics of Difference in Medical Research*. Chicago: University Of Chicago Press.
- Europapress (2007). *Barcelona recuperará el servicio eléctrico hacia las 19 horas, excepto en la zona de Maragall*. Accedido por última vez el 20 de junio del 2010 en: <http://www.europapress.es/00284/20070723160652/apagon-barcelona-recuperara-servicio-electrico-19-horas-zona-maragall.html>
- Guifi.net (2009). *Què és guifi?*. Accedido por última vez el 3 de marzo del 2010 en: <http://www.guifi.net/node/20625>
- Hughes, T. P (1987). The Evolution of Large Technological Systems. En W.E. Bijker; T.P. Hughes y T. Pinch (Eds.): *The Social Construction of Technological Systems: New directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ibáñez, Tomás (2001). ¿Fondear en la objetividad o navegar hacia el placer? . *Athenea Digital*, 0, 31-37
- Jasanoff, Sheila (Ed.) (2004). *Ordering knowledge, ordering society. In States of knowledge: The co-production of science and social order* (pp. 13-45). New York: Routledge.
- Latour, Bruno (1987). *Ciencia en acción*. Barcelona: Labor. 1992
- Latour, Bruno (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- Latour, Bruno; Gagliardi, Pascuale, et al. (2006). *Les atmosphères de la politique : Dialogue pour un monde commun*. Empêcheurs de Penser en Rond: Paris.
- Law, J. y Callon, M (1992). The life and death of an Aircraft: A Network Analysis of Technological Change. En Bijker, W.E & Law, J (Eds) *Shaping Technology / Building Society. Studies in sociotechnical change*. Cambridge: MIT, pp.21-52.
- Roca, Ramon (2007). Personal Communication. May 22, 2007.
- Stengers, Isabelle (1997). *Cosmopolitiques. Les Empecheurs de penser en rond*: Paris.
- Von Hippel, Frank (2001) *Citizen Scientist: Collected Essays*. Springer: Berlin.

Wifi (2010). *Reference on-line dictionary*. Consultado por última vez el 5 de marzo del 2010 en:  
<http://dictionary.reference.com/browse/wifi>

Wolfson, Mark (2001) *The Fight Against Big Tobacco: The Movement, the State, and the Public's Health. Social Problems and Social Issues*. New York: Aldine de Gruyter

Zourabichvili, François (2003). *Le Vocabulaire de Deleuze*. Paris: Ellipses

## Formato de citación

---

Bona, Yann (2011). Gestión Ciudadana de la Tecnología. *Athenea Digital*, 11(1), 335-346. Disponible en  
<http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/849>



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons](#).

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

**Reconocimiento:** Debe reconocer y citar al autor original.

**No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

**Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)