

EL MODELO BARCELONA II: EL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA EN LA SOCIEDAD RED

Informe de investigación (documento de síntesis)



EL MODELO BARCELONA II: EL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA EN LA SOCIEDAD RED

Informe de investigación (documento de síntesis)

Dirección de la investigación

Dr. Manuel Castells, profesor de la UOC e investigador del IN3

Investigador

Esteve Ollé, investigador del IN3

Con el apoyo de:



Barcelona, octubre de 2004

Edición y producción:

Universitat Oberta de Catalunya
Av. del Tibidabo, 39-43
08035 Barcelona
iniciatives@uoc.edu
www.uoc.edu

Corrección: Transline Documentaciones

© FUOC, 2004
Barcelona, octubre de 2004

Se permite copiar y distribuir este informe siempre que sea literalmente, que se cite la autoría (IN3-UOC), el apoyo de la Generalitat de Catalunya, y la procedencia (<http://www.uoc.edu/in3/pic>), y siempre que no haya implicaciones comerciales ni financieras de ningún tipo. En caso de distribución, es necesario reproducir íntegramente esta nota.

Agradecimientos	5
Preliminar	7
Introducción	9
1. El Ayuntamiento de Barcelona en la sociedad red	11
I. Marco teórico, metodología y objeto de estudio	15
2. Teoría y metodología de estudio de la transformación de la <i>governance</i> y la Administración pública en la sociedad red	17
3. La innovación en la gestión del gobierno de Barcelona: una visión social y retrospectiva	27
II. ¿Hacia el ayuntamiento red? La innovación en los procesos políticos y administrativos del Ayuntamiento de Barcelona	29
4. Transformaciones transversales; cambio organizativo y tecnológico de la Administración municipal	33
4.1. Sistema de innovación y cultura interna: ¿qué estimula la innovación municipal?	33
4.2. La innovación organizativa del Ayuntamiento de Barcelona	35
4.3. Tecnologías de la información y la comunicación e innovación en el funcionamiento interno del Ayuntamiento de Barcelona	40
4.4. Cambio tecnológico, cambio organizativo y oleadas de innovación municipal	49
4.5. El proceso de transformación del Ayuntamiento red	50
4.6. Recapitulación empírica: ¿ha aumentado la eficiencia en el Ayuntamiento de Barcelona?	52
5. Transformaciones particulares: estructura organizativa, relaciones políticas interpersonales e innovación en el funcionamiento interno municipal	55
6. Agencias, estructuras y democracia en la transformación del Ayuntamiento red; ¿de la burocracia informacional a la <i>accountability</i> de las redes?	59
III. La innovación en los servicios públicos y el significado analítico de la ciberciudad: la digitalización del espacio de los lugares	71
7. Sistema de innovación en los servicios públicos: ¿ <i>Hackers</i> en la Administración pública? ..	75
8. Hacia una síntesis analítica de los contenidos de la ciudad digital	79
9. ¿En qué consiste la ciudadanía digital? Estudio empírico de los usos y usuarios de la Barcelona virtual	83
10. Ciberbarcelona	85
IV. El estado red local y sus dinámicas políticas	87
11. Dimensiones y significado de la localización del espacio de los flujos	89
Conclusión. ¿Existe un modelo Barcelona II? El significado práctico de la articulación de una red de redes	93
Bibliografía	99

Agradecimientos

Este informe es el resultado preliminar de más de dos años de investigación y reflexión sobre los usos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el Ayuntamiento de Barcelona y su entorno. La investigación forma parte del *Projecte Internet Catalunya* (PIC) del Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya. El PIC es un programa de investigación multidisciplinar, dirigido por los profesores Manuel Castells e Imma Tubella, que comprende siete investigaciones de diferentes temáticas, desde empresas hasta educación, pasando por los usos de Internet en las prácticas cotidianas de la sociedad red catalana. Como en todas las investigaciones que forman parte del PIC, el estudio que el lector tiene entre las manos ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Generalitat de Catalunya, prestado en las habituales condiciones universitarias de total independencia y libertad de búsqueda. El director de esta investigación, Manuel Castells, y su investigador principal y responsable de las ideas presentadas en ella, Esteve Ollé, quieren expresar su más sincera gratitud por el apoyo recibido del gobierno de Catalunya.

La cooperación del Ayuntamiento de Barcelona, y particularmente del Departamento Barcelona Información, ha sido absoluta durante todo el periodo. Primeramente queremos transmitir nuestro agradecimiento al conjunto de funcionarios y trabajadores municipales que hemos podido entrevistar y sobre los cuales se erigen buena parte de los análisis presentados en este trabajo. La cooperación desinteresada de nuestros informadores, situados en todos los niveles y en la gran mayoría de departamentos municipales, ha sido indispensable para acumular una cantidad muy importante de datos, cuyo análisis no se agota en este informe. Pese a que las condiciones de anonimato que fundamentan la investigación cualitativa no nos permiten ofrecer una lista detallada de nombres, queremos expresar nuestra absoluta gratitud por las horas, las reflexiones y las ideas que nos han brindado en todo momento. Sin duda, esta investigación, así como el Ayuntamiento de Barcelona en general, se benefician de una red humana de extraordinaria capacidad. En particular, queremos mencionar especialmente a dos personas que han aportado su imprescindible apoyo personal y profesional a la investigación. Al alcalde de Barcelona, Joan Clos, le adeudamos la autorización formal de la investigación, que en todo momento ha ido acompañada de su interés y apoyo personal, en consonancia con su preocupación, compartida por nosotros, por entender las dinámicas de la *governance* en la sociedad red. También queremos agradecer muy especialmente a Marta Continente, directora de Barcelona Información durante el periodo de investigación, y a su colaborador Oriol Lloret, su extraordinario apoyo y su paciencia con nuestras demandas. Sin duda, esta investigación no existiría sin su confianza en nuestro y su proyecto. El ambiente profesional del IN3 ha sido un marco humano extraordinario para el desarrollo intelectual de nuestro estudio. Los comentarios recibidos por todos los investigadores del PIC en los seminarios de investigación han sido de gran ayuda para perfilar nuestro análisis. A todos ellos, muchas gracias. Así, queremos expresar nuestro agradecimiento personal a la vicerrectora de Investigación y codirectora del PIC, Imma Tubella, a la también investigadora del proyecto, María Isabel Díaz de Isla, y a la coordinadora administrativa del PIC, Anna Sánchez-Juárez, por su excelente apoyo tanto en el terreno profesional como en el personal. Juntos hemos conseguido sobrevivir al poder absorbente de nuestras respectivas investigaciones. Sin duda,

nuestros análisis también se han construido a partir de la fluida interacción intelectual con Eduard Aibar y Ferran Urgell, director e investigador principal respectivamente del proyecto de transformación tecnológica de la Generalitat de Catalunya, también analizado dentro del marco del PIC. A ellos queremos agradecerles muy especialmente el haber podido compartir el viaje intelectual y en gran medida inexplorado de la interacción entre transformación tecnológica e instituciones públicas catalanas. Aún cuando los objetos y las perspectivas de estudio divergen en diferentes puntos fundamentales, el grado de complementariedad, fruto de nuestras abundantes conversaciones sobre el tema, se hace evidente en numerosas partes del mismo. Confiamos que, en conjunto, el bloque de investigaciones de *e-governance* del PIC sea contemplado como una contribución empírica y teórica importante dentro del campo que nos ocupa, así como una aportación a la comprensión del proceso de transformación de las principales instituciones políticas catalanas. Sobre sus dinámicas descansan buena parte de nuestro proyecto común como sociedad.

Por último, quiero agradecer a título personal el apoyo recibido por quien de hecho es la parte fundamental de mi propio proyecto, Anna, sin cuyo amor, ayuda y comprensión este trabajo no hubiera sido posible. Juntos hemos elegido, apenas al principio de nuestra vida, el camino de la razón y la investigación científica como vía para contribuir a mejorar nuestro mundo. No se preocupen los lectores de la era industrial, sabemos que tal altiva pretensión no es una tarea evidente ni sencilla. Aun así, el amor y la honestidad compartida siguen armando de esperanza la vanidad juvenil, quien sabe si el último recurso para construir una sociedad red donde todos, ustedes, nosotros y ellos, formemos parte de la red.

Esteve Ollé

Preliminar

El modelo Barcelona II: el Ayuntamiento en la sociedad red

Descripción de la investigación

A su manera, este escrito es tan solo un documento de síntesis de un texto de casi 400 páginas, redactado en catalán, que encontrarán nítidamente abalizado en su navegación. Sin embargo, un resumen adecuado es siempre en sí mismo una forma de analizar. Es más, el lector que haya podido consultar el documento raíz encontrará en éste alguna que otra variación analítica. Así pues, los bilingües quedan invitados a elegir entre dos materiales iguales pero a la vez diferentes, en términos de extensión, y por lo tanto de justificación empírica, en términos analíticos y en términos de simplificación del redactado, a veces inútilmente compleja en el informe original. Incluso los unilingües interesados en ambos informes pueden manejar gratuitamente el descolante instrumento tecnológico abierto y públicamente financiado (www.internostrum.com) que nosotros mismos hemos utilizado para automatizar la traducción de extensos párrafos del estudio. En las siguientes páginas analizaremos la interacción entre innovación tecnológica, cambio organizativo y transformación de los servicios públicos y los procesos políticos en el Ayuntamiento de Barcelona. Tomando como hipótesis de partida la emergencia de un posible modelo Barcelona II (que entendemos como un paralelo al modelo Barcelona, un ejemplo internacionalmente reconocido de combinación de políticas urbanas), estudiaremos las transformaciones internas del consistorio barcelonés vinculadas al uso innovador de las TIC y las relacionaremos con el conjunto de cambios sociales y políticos que interaccionan con el proceso.

Dirección de la investigación

Dr. Manuel Castells, profesor de la UOC e investigador del IN3

Investigador

Esteve Ollé, investigador del IN3

Con el apoyo de:

Departamento de la Presidencia y Departamento de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información de la Generalitat de Catalunya

Con la colaboración de:

Ayuntamiento de Barcelona

Fecha de inicio de la investigación:

Enero de 2002

Fecha de publicación:

Octubre de 2004

Introducción

1. El Ayuntamiento de Barcelona en la sociedad red

En 1999 el modelo Barcelona de desarrollo urbano y social recibió uno de sus máximos reconocimientos internacionales con el premio del Royal Institute of British Architects. No sólo era la primera vez que el prestigioso galardón, reservado hasta entonces a arquitectos de renombre, se otorgaba a una ciudad como tal. Significaba también el reconocimiento público de la Gran Bretaña laborista a un modelo de ciudad que había de convertirse en el referente de la transformación urbana de múltiples metrópolis británicas, desde Manchester hasta Birmingham, pasando por el Londres monumental del nuevo milenio. Lo decía el ideólogo de la reconstrucción urbana del gobierno de Tony Blair: “Probablemente, Barcelona es el mejor ejemplo de regeneración urbana moderna del mundo”.

En efecto, tal y como ponderaba el mismo Richard Rogers, el modelo Barcelona es una muestra de inclusión social unida a un entorno edificado por la intervención y el diseño del gobierno local. Pocos dudan que, durante los más de veinte años de transformación, la combinación de crecimiento económico, creatividad cultural, calidad de vida, diseño y gestión urbanística, descentralización administrativa, participación ciudadana, coordinación con los municipios del área metropolitana, re-equipamiento de los barrios populares y política social hayan transformado el paisaje barcelonés en algo digno de ser denominado modelo. Sin embargo, el periodo de construcción del modelo Barcelona no es un hecho aislado temporalmente. En realidad, coincide con una época tan importante como la que marca la sustitución progresiva de las dinámicas, instituciones y formas de la sociedad industrial por las lógicas y los instrumentos de la sociedad red. Como es sabido, y como el lector puede profundizar en numerosos trabajos,¹ el cambio hacia un nuevo paradigma tecnológico centrado en el trabajo en red y los usos de Internet en múltiples dimensiones de la sociedad ha dado lugar a una serie de transformaciones socioeconómicas que, en su conjunto, constituyen las fuentes principales de riqueza, conocimiento, comunicación y poder de nuestra era. El capitalismo global, la nueva economía, la empresa red, el movimiento antiglobalización o la política mediática son sólo algunos de los cambios en la estructura social y económica que han acompañado al modelo Barcelona en su transición hacia la sociedad red. Sin embargo, nuestra tarea en este trabajo no será redefinir los contornos analíticos del modelo Barcelona en términos de la sociedad red. Sin duda, sería un análisis empírico pertinente, especialmente teniendo en cuenta la disparidad de comentarios reputados que plantean la cuestión. En este sentido, la opinión de distinguidos narradores y dibujantes del modelo Barcelona, desde Borja hasta Bohigas pasando por Montalbán, que intuyen un cierto agotamiento de las dinámicas progresistas del modelo, contrasta con los avales de buena parte de la intelectualidad catalana a la formulación de nuevos proyectos urbanísticos municipales, desde el distrito tecnológico 22@ hasta las innovaciones culturales y urbanas vinculadas al Fórum 2004. Como hemos dicho, sería un debate totalmente relevante que precisaría de una nueva y esmerada investigación empírica. A pesar de ello, nuestros objetivos son otros. En los inicios de este estudio plan-

¹ Pueden consultar tanto un resumen analítico como una enumeración de la bibliografía principal sobre la sociedad red en el libro *La societat xarxa a Catalunya* (Castells, Tuba, et al., 2003).

teamos como hipótesis de partida la emergencia gradual de un modelo Barcelona II centrado en la utilización de Internet para incrementar la eficiencia de la Administración local (el Ayuntamiento de Barcelona), la mejora de los servicios públicos y la reformulación de los procesos de *governance* de la ciudad. A diferencia del modelo Barcelona I, que en todo caso se *transforma* al entrar en contacto con los flujos de la sociedad red, el posible modelo Barcelona II *nace* de la utilización institucional del instrumento clave al mismo tiempo que el símbolo de esta sociedad, es decir, Internet. El modelo Barcelona II, pues, no es en ningún caso un sustituto del modelo I, sino que queda planteado hipotéticamente como un paralelo interactivo a aquel modelo, esta vez generado a partir tanto de las necesidades como de las posibilidades que presenta la sociedad de la información. Hay diferentes elementos de partida que, en nuestra opinión, permiten creer en la verosimilitud de esta hipótesis.

En primer lugar, el modelo de gestión del Ayuntamiento de Barcelona de los últimos tiempos, prolongado y potenciado por un uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación, ha sido un referente de gestión pública para numerosos ayuntamientos españoles e internacionales. La desconcentración funcional, la innovación en nuevos instrumentos de gestión, la descentralización territorial, la reforma financiera y la utilización de determinados sistemas de información programados desde el propio consistorio barcelonés han sido innovaciones institucionales estudiadas y aplicadas por diferentes administraciones públicas. Aun así, más importante que el prestigio del sistema de gestión municipal son los indicadores de productividad (o eficiencia, en sentido estricto) que parecen derivarse. Tal y como veremos durante el transcurso de nuestro estudio, en los últimos tiempos el Ayuntamiento de Barcelona ha sido capaz de reducir la plantilla considerablemente mientras seguía aumentando de forma muy importante la inversión en servicios públicos. Todo ello mientras la percepción de los ciudadanos sobre la calidad de los servicios municipales mejoraba sostenidamente. Estos datos, que en su conjunto son un claro indicador de incremento de productividad, contrastan muy significativamente con las dificultades que parecen tener las administraciones de cualquier parte del mundo para incrementar su eficiencia a pesar de los espectaculares aumentos en inversión tecnológica. Un ejemplo paradigmático es el caso finlandés, la sociedad de la información más adelantada del mundo según todos los indicadores que, sin embargo, parece tener serios problemas en la reconstrucción de su maquinaria pública. Mientras que el desarrollo de su sociedad red está claramente vinculado a la gestión de un poderoso Estado del bienestar socialdemócrata, las estructuras internas de la Administración están condicionando una gestión poco eficiente de sus servicios públicos. Por lo visto, mientras que la productividad en las empresas de alta tecnología finlandesas es diez veces más elevada que quince años atrás, la eficiencia en la implementación de los servicios públicos es la misma que la de 1985.² Así pues, ¿qué hay detrás de las ganancias agregadas de eficiencia del Ayuntamiento de Barcelona, que parecen estar por encima de la mayoría de las administraciones públicas internacionales? ¿Cuáles son las claves analíticas,

² Este dato fue presentado por Pekka Himanen, uno de los principales analistas del modelo finlandés de la sociedad de la información (Castells y Himanen, 2002) durante el transcurso de la conferencia *Internet and City, Local e-Government in the Information Society*, que tuvo lugar en la Pedrera el 21 de marzo de 2003. Durante el transcurso de la conferencia, organizada por el Ayuntamiento de Barcelona, los investigadores de este estudio tuvimos la oportunidad de interactuar con una serie de ilustres académicos y *practitioners* del tema que nos ocupa, así como de presentar las conclusiones parciales de nuestra investigación. Meses después de aquel evento, todo sigue fluyendo, incluso esta investigación.

más allá de las diferentes innovaciones parciales, que explican esta diferencia? ¿Cuál es el papel de las nuevas tecnologías en este proceso? ¿Qué procesos, qué contradicciones y qué incentivos subyacen en el modelo de gestión del Ayuntamiento de Barcelona? Y, quizás todavía más importante en el contexto en que nos movemos, ¿cuál es el significado democrático de esta transformación?

En segundo lugar, el Ayuntamiento de Barcelona parece ser uno de los líderes internacionales en el campo de la provisión de servicios y transacciones en línea, o lo que se ha dado en llamar *e-government*. Como explicaremos más adelante, optamos por profundizar y resituar en el contexto local la concepción tradicional del *e-government* a partir del concepto, también ampliamente utilizado, de “ciudad digital” o “ciberciudad”. En este campo, y según diferentes estudios genéricos sobre el desarrollo de las ciudades digitales, la Gran Bretaña que tanto admira el modelo Barcelona es un punto de referencia internacional en la provisión de servicios públicos en línea. No obstante, según nuestros datos cuantitativos, que presentaremos en el capítulo de análisis de la ciudad digital, parece que el hipotético modelo Barcelona II también podría ser una referencia para las ciudades digitales británicas. En efecto, sobre la base de un sistema de indicadores, que comprenden desde servicios interactivos hasta información pública, elaborado por una serie de reputadas universidades británicas, hemos construido una clasificación empírica sobre el estado de desarrollo de Barcelona con relación a las ciberciudades británicas. La ciudad condal se sitúa 19 puntos por encima de la mejor ciudad británica, en este caso el histórico distrito de Camden en Londres. Si a estos datos añadimos la extraordinaria cantidad de visitas que recibe la página web municipal, muy por encima del resto de ciudades españolas, se nos plantean preguntas como por ejemplo: ¿En qué consiste exactamente la “ciudad digital” en Barcelona? ¿Cuál es su significado analítico? ¿Qué sistema de innovación ha hecho posible una tal cantidad de servicios públicos? ¿Cuáles son sus dimensiones y cómo interaccionan con la ciudad física y la participación ciudadana tradicional? ¿Qué características tienen los ciudadanos digitales?

Y en tercer lugar, el Ayuntamiento de Barcelona es uno de los gobiernos pioneros en el establecimiento de redes de cooperación e implementación con otras ciudades (como por ejemplo TeleCities o EuroCities en el ámbito internacional o el Plan estratégico metropolitano en el ámbito catalán), es sin duda uno de los líderes en las organizaciones internacionales de gobiernos locales (Barcelona será la sede de la organización Ciudades y Gobiernos Locales Unidos, la futura organización de ciudades más importante del mundo), mantiene unas relaciones de cooperación intensa con Naciones Unidas (el alcalde de Barcelona se dirigió a la Asamblea General de Naciones Unidas el 6 de junio de 2001 en representación de todos los gobiernos locales y ciudades del mundo) y está implicada en proyectos de interrelación electrónica vertical con otras administraciones públicas (como por ejemplo el proyecto *Administració Oberta de Catalunya*, un portal interadministrativo de las administraciones catalanas). En su conjunto, esta capacidad de trabajo en red organizativo y tecnológico del consistorio barcelonés, que en numerosas ocasiones se extiende a las organizaciones de la sociedad civil, lo definen como un objeto de estudio especialmente interesante para abordar, en una perspectiva más amplia, el papel de los gobiernos locales den-

tro de las estructuras nacionales e internacionales de representación política y la operativización de este papel en términos tecnológicos y de proximidad con la ciudadanía.

En suma, las tres dimensiones expuestas presentan una serie de preguntas de investigación abiertas que, en una lógica inductiva, bien podrían conducirnos a la definición analítica de un posible modelo Barcelona II. Ésta, pues, será nuestra tarea. Una tarea que emprenderemos, como todas las investigaciones del *Projecte Internet Catalunya*, utilizando el uso de Internet como indicador del proceso de transformación, pero situando el análisis en un contexto más amplio, en el que intentaremos ofrecer una consideración analítica de todos aquellos cambios administrativos y políticos que se producen en la ciudad. En el camino que ahora iniciamos, no obstante, no renunciamos a afrontar un reto todavía mayor, casi inalcanzable, pero también imprescindible para entender el mundo en que vivimos. Es el reto de la redefinición. La redefinición de conceptos obsoletos que siguen dominando el pensamiento y la práctica política. Ideas que contribuyeron al progreso humano durante tiempos pretéritos pero que ahora se han convertido en obstáculos para la comprensión de los procesos de creatividad colectiva y representación democrática de un mundo interconectado. Esperamos que el lector pueda valorar por sí mismo si las transformaciones del hipotético modelo Barcelona II ofrecen material empírico suficiente para explorar una nueva forma de hacer e implementar la política. Nosotros ofreceremos nuestra versión. Pero antes es preciso recuperar algunos de los temas tratados en esta introducción, resituándolos en un breve apartado metodológico y teórico que posicione, en términos académicos, las tradiciones de pensamiento a las que pretendemos dar continuidad.

I. Marco teórico, metodología y objeto de estudio

2. Teoría y metodología de estudio de la transformación de la *governance* y la Administración pública en la sociedad red

A medida que la revolución de las tecnologías de la información se extiende por la práctica totalidad de las estructuras sociales, las organizaciones públicas y los procesos de *governance* que las acompañan también parecen estar viviendo un proceso de transformación vinculado a Internet. Así lo refleja, por ejemplo, el Plan de acción e-Europe 2005 que, promovido por la Comisión Europea, tiene como prioridad estimular una batería de nuevos servicios públicos en línea e innovaciones tecnológicas en las administraciones públicas europeas. Políticas públicas similares han sido impulsadas a todos los niveles y en todas las regiones del mundo, desde Estados Unidos hasta la India o Brasil. Lo que parece confirmar este interés global es que, a principios del siglo XXI, la evolución y difusión de los usos de Internet, que se inició en 1969 y ha evolucionado según las necesidades de la sociedad, está entrando en una cuarta fase acumulativa que se sobrepone a las anteriores. Tras la fase científica y académica, la fase contracultural y *hacker* y la etapa vinculada al mundo de los negocios y las empresas, los signos sociales y las pruebas empíricas dibujan una nueva etapa dominada por la interacción entre la transformación tecnológica, los servicios públicos y los procesos políticos y administrativos de las instituciones de gobierno.

No obstante, la cuarta etapa parece gozar de unas dilatadas particularidades. El tiempo pasa, las conferencias retóricas de consultoras y gobiernos siguen, el dinero fluye de manos públicas a privadas de forma insultante para la ciudadanía, los postulados lapidarios perduran, la reinención tecnológica del gobierno cae del cielo como una exhalación divina y, sin embargo, las cosas no parecen estar cambiando. El gobierno inglés reconoce, en público elegantemente y en privado con un tono de humillación, que sus grandes proyectos de gobierno electrónico son un fracaso. El gobierno español gana premios por haber automatizado su impuesto sobre la renta y lograr una administración más “cercana” y pierde elecciones por atentados mediáticos contra la transparencia (y por movilizaciones en red). El gobierno italiano se dedica a instruir a los países del tercer mundo sobre cómo deben “transformar” su Administración mientras no existe ni un indicador fiable de sus propios éxitos. El Banco Mundial o países planetarios como la India invierten fortunas y ordenes centralizadas destinadas a colocar en aldeas aisladas ordenadores conectados a servicios públicos sin ningún resultado evidente (excepto los del pueblo de Ashaninka, en el centro de la selva peruana, donde parece evidente que los aldeanos de la comunidad vecina quemaron los ordenadores). Abundantes proyectos de e-democracia cuya principal innovación es haber conseguido que entendamos la posibilidad teórica de una e-condena universal al ostracismo. Servicios públicos en línea que no les interesan ni a sus propios programadores. Conferencias de Naciones Unidas donde los gobiernos no se molestan a esconder que su principal intención es “controlar” Internet. Y un largo etcétera de ejemplos que hemos podido comprobar con nuestros propios ojos.

Por supuesto, la trascendencia práctica y evaluativa de este panorama es fundamental. No obstante, nuestro principal propósito en éste trabajo no es valorativo ni normativo, sino analítico. Y mucho nos tememos que la trascendencia analítica es *por ahora* bastante más importante que la

operativa en esta cuarta etapa. ¿Por qué? La primera etapa, la académica, simboliza la utilización de la información (y su procesamiento en forma de conocimiento) como fundamentos del informacionalismo, que sustituye a la energía y al industrialismo como paradigma dominante. La segunda etapa marca la aparición de la ética *hacker*, sustituta de la ética protestante del trabajo, como matriz cultural fundamental de la sociedad red. La tercera etapa, la capitalista y empresarial, nos sitúa en el contexto del capitalismo informacional y su inherente condición global. Y en la cuarta etapa, la que nos ocupa, el elemento analítico que está en juego es, precisamente, el componente fundamental que marca el paso de la sociedad industrial a la sociedad red, su estructura. En efecto, no sólo la estructura burocrática y la jerarquía centralizada como elementos culturales y políticos siguen prevaleciendo en los mecanismos de funcionamiento fundamentales de los gobiernos y sus administraciones. La condición inherentemente territorial de los estados (locales, regionales y nacionales), anclados aún en estructuras de representación mucho más complejas de lo que nuestro moldeado sentido común les atribuye, también entra en contradicción aparente con la estructura global en red de los procesos dominantes de nuestra sociedad. Internet no entra en el vacío en las administraciones públicas. Internet, un instrumento ni determinante ni neutral, se sitúa en esta dramática tensión entre estructuras contradictorias y no comunicables. Que Internet no esté funcionando en las burocracias y sus procesos políticos inherentes y en cambio sí funcione, como parecen enseñarnos numerosas investigaciones empíricas, en múltiples dimensiones de nuestra estructura social puede ser fácilmente interpretado como un cuestionamiento fundamental de la hipótesis de la sociedad de la información a la vez que una sólida verificación de la hipótesis de la sociedad red. Una nueva verificación también altamente simbólica para la ciencia social que, sin embargo, no agota ni mucho menos una necesaria investigación empírica que nos aporte una mayor comprensión de sus dinámicas y sus bloqueos. Si los logramos entender (sin duda, no sólo con este limitado estudio) probablemente entenderemos nuestra sociedad bastante mejor, asumiendo y olvidando de una vez por todas la sociedad red y recuperando, hasta nuevo aviso, la paradójica ataraxia que implica dudar sobre todo lo que nos rodea. De momento nuestro marco teórico aún sigue empezando en la *network society*.

Naturalmente, existen otros puntos de partida para el caso que nos ocupa, como los ya mencionados sobre la sociedad de la información o los de la sociedad del conocimiento, que identifican precisamente estos dos recursos como los elementos fundamentalmente novedosos de nuestro tiempo. Diferentes actores los han elaborado en una producción literaria creciente sobre la materia, sobre todo procedente del campo de la consultoría internacional pero también de la gestión pública y de la ciencia política y la sociología.³ No obstante, pese a importantes excepciones a las que nos iremos refiriendo durante la exposición de nuestro trabajo, los estudios empíricos detallados, los marcos analíticos y teóricos fundados en la ciencia social y la integración multidimensional (política, de gestión y sociológica, principalmente) de sus resultados son relativamente escasos, por no decir prácticamente inexistentes. Deliberadamente, evitamos proseguir con un comentario bibliográfico al respecto, principalmente porque este queda cubierto por la introducción

³ Algunos de los mejores libros o artículos que informan el debate en torno a la *e-governance* o el *e-government* son: Criado y Ramilo (2001), Margetts y Dunleavy (2002), Dutton (1999), Fountain (2001), Hague y Loader B. D. (1999), Heeks (1999), López y Leal (2002).

de Aibar y Urgell⁴, de la cual compartimos las principales líneas argumentales. Aun así, iremos incorporando aquellos elementos de la literatura significativos por nuestro marco analítico a medida que adelante el trabajo.

Dicho esto, es imprescindible dedicar una parte significativa de esta introducción a presentar el marco teórico y conceptual que informa el análisis de las transformaciones del Ayuntamiento de Barcelona. La relativa falta de base teórica en la mayoría de estudios sobre el campo hace imprescindible someter al lector a esta breve disertación conceptual, que procederá dividiendo nuestra exposición en los componentes macroanalíticos y microanalíticos.

Evolución macrosocial de los procesos de *governance*: el Estado red local dentro de la teoría del Estado red⁵

Aunque no es lo común, parece evidente que cualquier estudio sobre *e-governance* debe empezar analizando lo que está sucediendo en los procesos de *governance* contemporáneos. Así que empezemos por aclarar mínimamente lo que parece que le está ocurriendo al Estado. Hoy en día, y a pesar de las disputas entre diferentes tradiciones de pensamiento, queda ya bastante claro que la globalización no supone ni mucho menos la desaparición del Estado, sino su adaptación a partir de un proceso en que éste tiende a ceder soberanía a otras instituciones políticas y empresariales, como por ejemplo asociaciones de Estados nación (como la Unión Europea), instituciones internacionales, gobiernos regionales, ONG, empresas, gobiernos regionales y locales, etc. Esta es sin duda la transformación fundamental del proceso de *governance*, que se define precisamente por la negociación incesante, desigual e inestable entre actores locales y globales del proceso, que interactúan bajo un marco muy poco institucionalizado formalmente. Pugnas, pactos, negociaciones e intereses ocultos de geometría variable se concentran a la vez para dominar la articulación compleja del nuevo sistema. Así, la diversidad de actores en juego nos sitúa no sólo ante una *governance* global, sino ante una *governance* local y global articulada en red.

El propio término *governance*, la unidad analítica que utilizaremos durante nuestro trabajo, capta buena parte de estas transformaciones, ya que contiene la idea implícita de que los procesos políticos ya no pueden ser entendidos únicamente mediante el estudio de los Estados y sus dinámicas. Es necesario ampliar el campo de análisis para incluir los procesos colectivos de construcción de normas, su control y su implementación en forma de servicios públicos por parte de un número indeterminado de agentes sociales e institucionales más allá de los Estados nación, incluidos los gobiernos locales y las redes que se configuran a su alrededor. Al representar el máximo punto de contacto con la sociedad y, en buena medida, el último vínculo institucional con las diferentes identidades de la misma, los gobiernos locales y regionales siguen siendo entidades de análisis fundamental dentro del marco de la *governance* global.

4 Aibar y Urgell (2004).

5 Este apartado, así como buena parte de las asunciones teóricas a las que pretendemos dar continuidad con nuestra investigación, se basa fundamentalmente en aquellas tradiciones de pensamiento académico que consideran la globalización como un fenómeno particularmente distintivo de nuestra época (en oposición a las visiones más escépticas sobre el tema) y que por tanto analizan los procesos de transformación de la *governance* desde esta perspectiva. Para una exposición completa de la teoría del Estado red y de sus implicaciones empíricas, el lector puede consultar Castells (2003, 2000). Algunos de los libros que mejor informan el debate sobre la transformación de la *governance* en una sociedad globalizada son: Nye y Donahue (2000), Held y McGrew (2002), Rosenau (2003).

La *governance* se articula, pues, entre otras nuevas lógicas de poder, a través de una estructura definida por ámbitos de poder territoriales a los que se adhieren intereses, valores y actores de geometría variable (bloques de poder o *power blocs* en la terminología gramsciana) que se configuran de forma diferente según el nivel de gobierno. Así, el complejo entramado de la *governance* se articula a través de lo siguiente: cada ámbito estatal (supranacional, nacional, regional y local) tiene que desarrollar fundamentalmente cinco funciones (dominación, legitimación, desarrollo y redistribución) en un espacio político tridimensional, definido por tres procesos que determinan la dinámica general de la *governance*: 1) cómo aseguran su propio poder frente a otros actores de la red; 2) cómo los estados individuales se relacionan con sus representados, defendiendo sus intereses; y 3) cómo garantizan el poder del Estado red del que forman parte.

No hay espacio en esta breve introducción para exponer las implicaciones de esta dinámica. Lo que es importante por el momento es que mientras que los Estados nación intentan expresar sus intereses nacionales en un contexto de subordinación sistemática a las configuraciones globales de poder, *los componentes locales del Estado red desarrollan sus procesos de governance (los tres definidos anteriormente) condicionados a priori por la jerarquía de autoridad (fundada en el control de los recursos y la definición legal de las potestades administrativas) que se establece entre los Estados nación y los gobiernos locales*. De este modo, los términos específicos de la *governance* de los Estados red locales parten del propio proceso de descentralización (que fundamenta la jerarquía de autoridad), que busca la relegitimación política de los Estados nación en crisis. El proceso, ya significativamente apreciable durante la década de los ochenta (América Latina, etc.) se intensifica y se universaliza durante la década de los noventa con la descentralización de los países del Este (especialmente Polonia). Prácticamente en todo el planeta se crean gobiernos locales con el objetivo de relegitimar la política de los Estados nación, incapaces de dar respuesta a una amplia diversidad de intereses sociales locales y regionales. De este modo se configura un proceso en que los Estados nación tienden a preocuparse de mantener su posición en los flujos globales de poder, riqueza y comunicación mientras que ceden a los gobiernos locales la gestión de la cotidianidad política y económica de las personas. Partiendo de este proceso, ¿cómo reaccionan, en términos de *governance* los gobiernos locales a este incremento de poder y recursos? Pues de muchas maneras, aunque son apreciables diferentes procesos interrelacionados de innovación institucional con algunos denominadores comunes:

En primer lugar, *para garantizar su propio poder ante otros actores del Estado red*, los gobiernos locales reconstruyen sus unidades administrativas para hacer frente a la escasez de recursos estructural que proviene del propio proceso de descentralización y para adaptar su organización interna a las características estructurales inherentes de la nueva *governance*. De este modo construyen las bases tecnológicas, organizativas y políticas (la legitimidad racional es importante) que garantizan su poder ejecutivo dentro del Estado red. En efecto, por una parte, los Estados nación repercuten, gracias a su jerarquía de autoridad, su propia crisis fiscal estructural (consecuencia directa de la globalización económica) en el sistema de financiación de los entes locales, total-

mente deficitario en la mayoría de los países. Al mismo tiempo, los gobiernos locales se ven obligados a mantener una lógica incremental de sus prestaciones, ya que al situarse en el punto de máximo contacto con los ciudadanos estos tienen la capacidad directa de introducir presión en el sistema de provisión de servicios públicos. En nuestro caso, parece claro que esta combinación es la que induce a procesos de reconstrucción administrativa para incrementar la productividad de los servicios públicos, lo que, paralelamente, también altera la estructura de poder local; es lo que denominaremos la construcción de la *Administración red*. Los primeros dos capítulos analíticos de nuestro trabajo se orientan, siguiendo las preguntas presentadas en el capítulo anterior, al estudio de esta transformación, tanto en términos administrativos como políticos.

En segundo lugar, *para reforzar las estructuras de representación de los intereses ciudadanos*, los gobiernos locales innovan en fórmulas de participación política, profundizan en los mecanismos de la democracia representativa y emprenden nuevos procesos de innovación basados en la gestión de la cotidianidad y la experiencia de las personas. De este modo se refuerzan como instancias de poder estrechamente vinculadas a los intereses y a las identidades ciudadanas, incrementando así el diferencial de legitimidad entre los gobiernos locales y los Estados nación. Cuando esta trayectoria entra en contacto con las transformaciones propias del paradigma de las tecnologías de la información, surge lo que denominaremos *ciudad digital o ciberciudad*, o al menos la parte generada institucionalmente, una nueva forma espacial híbrida que analizaremos en el segundo bloque de nuestro estudio.

En tercer lugar, *para garantizar y legitimar el poder del Estado red del que forman parte*, los gobiernos locales se conectan entre sí (horizontalmente), con niveles políticos superiores (verticalmente) y con asociaciones de la sociedad civil para intentar ocupar, a priori en beneficio de sus ciudadanos, una parcela del poder difundido en las redes globales de la sociedad, en un proceso que tiende a reforzar la legitimidad del Estado red pero que al mismo tiempo suele entrar en contradicción con los bloques de poder que conforman los Estados nación. Presentaremos las principales líneas analíticas de esta tendencia y su interacción con la tecnología de la información en el tercer bloque del presente trabajo (dejando su exploración detallada para un futuro próximo).

Estas son las tres dimensiones de la *governance* de los gobiernos locales y las **tres unidades** fundamentales que exploraremos en los apartados siguientes para el caso del Ayuntamiento de Barcelona. Por el camino, aparecerán nuevos conceptos macrosociales, como por ejemplo lo que denominaremos *accountability* de las redes (sin duda el más importante de nuestro estudio), que serán elaborados a su debido momento. Por el momento, intentaremos operativizar nuestras preocupaciones macrosociales con los instrumentos microanalíticos que presentamos a continuación.

Material microanalítico para la generación de teoría

A continuación presentamos los principales conceptos microanalíticos de nuestro trabajo. Una vez expuestos, podremos focalizar la investigación en las características concretas del Ayuntamiento de Bar-

celona y sacar las lecciones teóricas pertinentes, refiriéndonos a este capítulo cuando sea necesario.

Administraciones públicas como sistemas de innovación

La innovación se sitúa en el núcleo del nuevo paradigma informacional de la sociedad red. Y la innovación en el sector público es también un tema explorado por académicos y expertos en gestión pública durante los últimos quince años.⁶ De hecho, la innovación y el gobierno “emprendedor” son una parte fundamental de las lecciones que ofrece la Nueva Gestión Pública (NGP) en su doctrina postburocrática.⁷ No obstante, el tono fundamentalmente normativo de la NPG y la dificultad, inherente al propio objeto de estudio, de analizar datos empíricos sobre la cuestión favorecen un desconocimiento relativo (sobre todo con relación a las condiciones de innovación en el sector privado) sobre los impulsos, los bloqueos, los resultados y, en definitiva, la naturaleza específica del proceso de innovación en el contexto de la Administración pública. ¿Cuáles son las condiciones conductivas de la innovación en el sector público? ¿De qué elementos depende el desarrollo de la innovación? ¿Cómo se interrelacionan estos elementos en el mismo proceso? ¿Cómo afecta el nuevo paradigma tecnológico a la innovación en el sector público?

Para afrontar estas cuestiones nos será útil partir de una distinción fundamental sobre los objetos y los efectos de la innovación. En concreto, centraremos nuestro estudio en innovaciones de naturaleza organizativa e innovaciones de naturaleza tecnológica. Las primeras implicarán la reestructuración, en un contexto determinado, del sistema de medios o recursos de la organización con relación a los fines específicos de la misma. Las segundas estarán acompañadas por la sucesión (no lineal) de acciones que van desde el diseño del sistema tecnológico hasta la modificación de las prácticas sociales y organizativas sobre la base del nuevo sistema.⁸

La definición de innovación, fundada y simplificada en la abundante literatura sobre la materia, nos excluye de considerar los elementos sobre los que recae el cambio. Por lo general, agruparemos los principales efectos de la innovación en tres categorías completamente interrelacionadas:

- En primer lugar, la innovación recaerá en los **procesos** cuando transforme los mecanismos de funcionamiento interno de la organización, es decir, su proceso de producción, provisión y gestión de los servicios públicos. De hecho, este es el principal aspecto sobre el que recaen las innovaciones propias de todas las grandes revoluciones tecnológicas,⁹ también la revolución de las tecnologías de la información.
- En segundo lugar, la innovación podrá localizarse en **el producto**, que en el caso de las administraciones son fundamentalmente los **servicios públicos**. Esencialmente, la innovación tec-

6 Borins (2003).

7 Barzelay y Armajani (1992), Osborne y Gaebler.

8 Siguiendo a Tuomi (2002), la innovación sólo sucederá cuando cambien las prácticas sociales de forma significativa.

9 Castells (1991).

nológica en los servicios públicos se concreta en servicios en línea, ofrecidos a través de las páginas web de las administraciones.

- Por último, y en un proceso mucho más específico de las administraciones públicas, la innovación puede recaer en la **accountability**, un concepto que como hemos apuntado con anterioridad se situará en el centro analítico de nuestra argumentación. Fundamentalmente, la *accountability* democrática se refiere a la obligación de las instituciones públicas de rendir cuentas de su actuación ante los ciudadanos. Los contenidos concretos del proceso dependen fundamentalmente de la determinación, a partir de los mecanismos propios del sistema democrático, del “interés general” que tiene que perseguir la organización pública y que por tanto es responsable de lograr ante sus ciudadanos. Como sostendremos más adelante, en la innovación en la *accountability* parece residir el mecanismo fundamental de la transición estructural de nuestras instituciones públicas. Utilizando este concepto político o normativo pretendemos expresar, ya desde nuestro marco teórico, que la innovación en procesos y productos es una condición necesaria pero no suficiente, como mínimo en las instituciones públicas.

Componentes que explican las dinámicas del modelo

La innovación no es una función independiente, sino que se expresa a través de la interrelación entre las relaciones humanas, organizativas y tecnológicas del sistema. En realidad, estos son los componentes de cada uno de los procesos de los que está formado el sistema de innovación que planteamos como modelo analítico. Así pues, consideramos que los factores *que favorecerán o bloquearán el proceso de innovación dentro de las administraciones públicas* serán las estrategias de los actores en juego en el proceso, el diseño y el uso de la tecnología y los procesos organizativos de la Administración. Así, los elementos y las categorías sobre los que erigiremos nuestro análisis son procesos en sí mismos, con puntos de interrelación estructurales.

Para seguir desarrollando el marco conceptual de nuestro estudio y situarlo en el marco teórico propio de las teorías avanzadas de la sociedad de la información nos es útil recurrir brevemente a la noción de paradigma tecnoeconómico desarrollada por Christopher Freeman y Carlota Pérez. Por paradigma tecnológico entendemos un conjunto de innovaciones tecnológicas, organizativas y directivas interrelacionadas, cuyas ventajas debemos buscar en su superior productividad y eficiencia al cumplir los objetivos asignados como resultado de la sinergia entre sus componentes. El nuevo paradigma de la tecnología de la información¹⁰ es imperante en nuestros días. Centrado en las tecnologías de la información y la comunicación, el nuevo paradigma permite acelerar la producción de información y conocimiento en todos los ámbitos de nuestro sistema socioeconómico. Sin embargo, la expresión de este nuevo paradigma dista de ser única, ya que depende fundamentalmente del contexto cultural e institucional donde se manifiesta. Además, la forma que adoptará la estructura institucional y tecnológica dependerá, en última instancia, “de los intereses, las accio-

¹⁰ Para un análisis de las características y las implicaciones del nuevo paradigma de la tecnología de la información véase (Castells, 2000).

nes, la lucidez y el poder relativo de las fuerzas sociales en juego". De este modo, el análisis de las sinergias entre los componentes, y no los componentes individualmente, es lo que nos debería permitir observar los mecanismos que operan en la transición de viejos paradigmas organizativos hacia el nuevo paradigma tecnológico.

Por eso, dividiremos las categorías significativas de nuestro trabajo en tres dimensiones interrelacionadas, que han sido generadas a partir del material empírico obtenido directamente de nuestra observación. Aún así, en función de las similitudes y de la utilidad teórica que podía comportar, hemos recurrido a conceptualizaciones previas elaboradas por modelos teóricos de contrastada eficacia. De este modo hemos intentado mantener una continuidad con las tradiciones del cambio organizativo y tecnológico preexistentes a la vez que procurábamos no perder la relevancia analítica, el espíritu inductivo y la especificidad empírica de nuestro modelo teórico.

a) Actores

La materialización del paradigma socioeconómico de la sociedad de la información está condicionada por la forma en qué los actores reaccionan e interactúan en el proceso de innovación. En efecto, como demuestran numerosos estudios,¹¹ la tecnología de la información no tiene por sí misma efectos causales directos sobre la evolución de una organización, sino que queda abierta tanto a la interpretación como a los juegos de poder de las coaliciones de actores que se suceden durante su implantación. Así, en el diseño de los sistemas de información podemos encontrar relaciones políticas entre los actores que, mediante estrategias intencionadas y dentro de un marco institucional concreto, influyen en el producto final del cambio. Obviamente en este resumen la exposición de los elementos conceptuales¹² que informan la clasificación de los actores internos que seguiremos durante el estudio. Siguiendo la tradicional categorización de Mintzberg¹³ sobre las coaliciones internas de una organización, distinguiremos entre el núcleo político, la correa de transmisión, la tecnoestructura y el nivel operacional. A su vez, estas categorías merecerán nuevas subclasificaciones en función de su marco tecnológico. Todo ello quedará expuesto durante el trabajo.

Sin embargo, la estructura bidimensional de nuestra clasificación sólo da cuenta de las relaciones formales entre los actores. En nuestra investigación también hemos intentado observar algunos de los procesos extraordinariamente importantes en que intervienen las **redes de relaciones informales de los actores**, cuya vitalidad ha quedado demostrada por la teoría de la organización tradicional¹⁴ y por nuevas y sofisticadas teorías sobre la sociedad red.¹⁵ Desgraciadamente, el alcance de nuestra búsqueda no nos permite ofrecer un sociograma suficientemente extenso y serio para el estudio del proceso de cambio tecnológico y organizati-

¹¹ Robey y Sundeep (2000), Mansell y Silverstone (1996), Aibar (2003).

¹² Marco de la cultura de los actores, marco organizativo e institucional y marco tecnológico, en una adaptación personal del concepto "*technological frame*" elaborado por Bijker (1995).

¹³ Mintzberg (1999).

¹⁴ Ramió.

¹⁵ Capra (2003).

vo únicamente desde esta perspectiva, aunque sería de una utilidad máxima para el estado actual de la cuestión.

b) Organización

Definimos organización como un sistema de medios estructurados hacia el logro de unos fines determinados.¹⁶ Desde una perspectiva analítica encontramos dos tipos de organizaciones: las **burocracias** son aquellas en que los medios son los fines en sí mismos. En las burocracias la organización se orienta a reproducir su sistema de medios o recursos (proceso) en un entorno organizativo donde la jerarquía y el núcleo de autoridad tienden a ser la característica dominante (estructura). Por otra parte, denominaremos **organizaciones emprendedoras** aquellas que organizan sus medios entorno a unos fines autoasignados (proceso). El sistema de recursos será moldeado continuamente por los cambios en los fines en un entorno organizativo que tiende a asimilarse a la red (estructura).

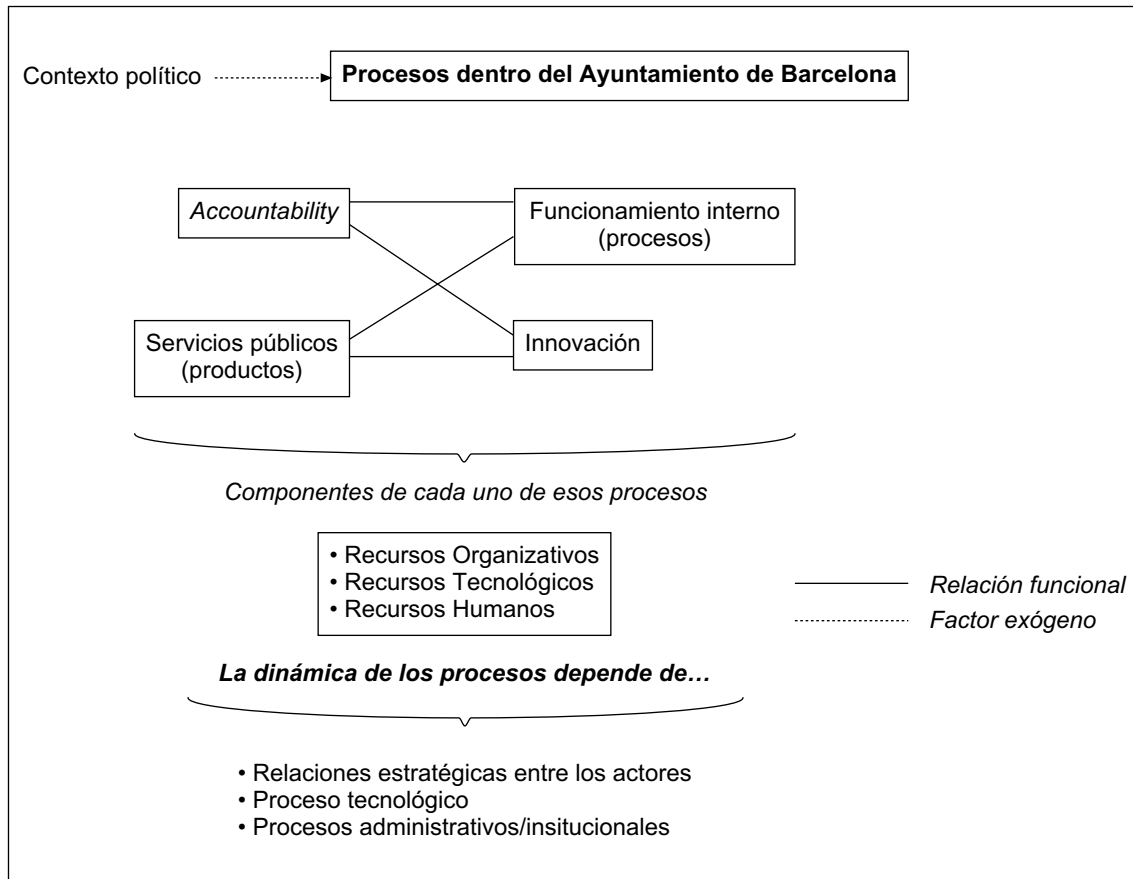
c) Tecnologías de la información y la comunicación

El tercer bloque de categorías que presentamos es el relacionado con las tecnologías de la información y la comunicación. Elaboraremos nuestras definiciones utilizando la terminología clásica que describe la división de los sistemas organizativos propuesta por Burns y Stalker (1994):

- **Tecnologías mecanicistas:** son las tecnologías que interrelacionan un *diseño* unidireccional, que implica un flujo de información vertical entre los actores, un uso no interactivo y unas finalidades de la organización estables y estandarizadas.
- **Tecnologías organicistas:** su proceso viene definido por *un diseño* abierto y escalable, con un flujo de información multidireccional y un uso abierto e interactivo, y por unas finalidades del segmento organizativo inestables y heterogéneas.

A modo de conclusión de esta introducción conceptual presentamos en el cuadro siguiente los elementos que conforman el punto de partida de nuestro marco analítico. El modelo nos tendría que servir para descifrar los ritmos, las formas y los resultados de los procesos de innovación al Ayuntamiento de Barcelona, a partir del estudio de sus componentes, y su efecto en la transformación de la *governance*. El principal elemento que define las relaciones entre las categorías es la constatación de que la innovación no es una función independiente, sino que actúa a través de todos los elementos del modelo, incluida la *accountability*, en dinámicas complejas empíricamente identificables, y con relaciones entre estructuras y procesos organizativos, tecnológicos y humanos que determinarán los factores que favorecen o bloquean la innovación. Recuperaremos este esquema en las conclusiones de nuestro estudio, lo que nos permitirá una exposición integrada de las relaciones analíticas que descubramos.

¹⁶ Castells (2000).



Método

Acabamos esta introducción con unas breves palabras sobre el método que hemos utilizado.¹⁷ Siguiendo los principios marcados por la Grounded Theory,¹⁸ todo el proceso analítico de nuestra investigación está fundamentado en los datos tanto cualitativos como cuantitativos que hemos recogido y codificado durante el periodo de nuestro estudio. A partir de esos datos hemos generado el esquema teórico expuesto con anterioridad, que utilizaremos de nuevo para exponer los resultados del estudio. Es en este diálogo constante entre teoría generada empíricamente y los datos en sí mismos en el que hemos intentado asentar nuestro análisis. Creemos firmemente que esta lógica inductiva, que básicamente intenta minimizar el impacto de las clásicas preguntas preconcebidas de la tradición occidental, constituye un argumento metodológico fundamental para el estudio de la sociedad red, donde el todo de la estructura, difícil de encontrar si forzamos la respuesta de la realidad, tiene la misma importancia, o incluso más, que sus partes. Sin embargo, la propia lógica del postulado anterior implica, naturalmente, “momentos”¹⁹ de deductivismo hipotético que sería absurdo eludir. Los componentes de este deductivismo quedaron claramente expuestos en el marco macro-analítico del principio de este apartado. A pesar de estar basado en teorías también inductivas, el marco teórico supone un ineludible punto de partida de nuestra investigación.

¹⁷ Para una exposición completa del método de nuestro estudio el lector puede consultar el documento raíz.

¹⁸ Glaser y Strauss (1967).

¹⁹ Terminología utilizada por Wengraf (2001).

3. La innovación en la gestión del gobierno de Barcelona: una visión social y retrospectiva

Tanto en el documento raíz como en algunos libros preexistentes²⁰ se encuentra una detallada descripción de la historia de la gestión y la innovación del Ayuntamiento de Barcelona desde el retorno de la democracia en España. En un repaso necesariamente telegráfico, podemos dividir esta evolución en tres fases diferenciadas:

- 1) *1979-1992: Emergencia y lecciones del modelo Barcelona.* El legado de la dictadura franquista al Ayuntamiento de Barcelona fue fundamentalmente una administración militarmente jerarquizada, con procedimientos burocráticos crónicamente estancados y una total falta de transparencia e interacción política. La responsabilidad de su reactivación en todos los sentidos correspondió a una batería de actores que combinaban un pasado de activismo político clandestino, cierto conocimiento previo de la institución y una mentalidad nítidamente emprendedora. Las dinámicas de la reconstrucción, que implicaron entre muchas otras cosas innovaciones informáticas fundamentales, quedan ejemplificadas en el adagio que acompañó el proceso: “el nuevo Ayuntamiento tiene que ser un generador, elaborador y distribuidor de información”. Así pues, llegamos pronto a la sociedad de la información. No obstante, y también en la misma época, algunos elementos fundamentales del ya comentado modelo Barcelona, como el proceso de descentralización política y administrativa hacia los distritos o las fluidas relaciones entre el Ayuntamiento y las empresas privadas durante los Juegos Olímpicos de 1992, fundaron las bases de la transición del consistorio hacia la sociedad red.
- 2) *1992-1995: Crisis estructural e innovación en los procesos.* El propio desarrollo del modelo Barcelona produce dos sucesos sincrónicos. Por un lado, el Ayuntamiento entra en una profunda crisis presupuestaria donde incluso las nóminas de los funcionarios quedaban a expensas de su solución. Por otro, la gestión municipal entraba en crisis cuando se hizo patente la fragmentación creciente y la falta de coordinación de las unidades políticas y administrativas descentralizadas. El consistorio reaccionó a la crisis innovando institucional y tecnológicamente. A parte de los pertinentes ajustes financieros, los informáticos municipales (concentrados en el Instituto Municipal de Informática o IMI) y los ideólogos de la transformación (entre otros, el actual alcalde de la ciudad) recentralizaron el desarrollo informático del consistorio, especialmente a partir de un potente sistema de información financiero diseñado internamente, el SIGEF. Al mismo tiempo, se avanzó decididamente en el proceso de desconcentración de la gestión municipal, creando una batería de institutos y empresas con un elevado grado de autonomía, aunque monitorizada informática e institucionalmente. Los resultados de esos ajustes fueron una revitalización de las cuentas municipales e importantes ganancias en términos de eficiencia municipal.
- 3) *1995-2004: La digitalización de la cultura municipal.* Con los inicios de la popularización de Internet en la sociedad, empieza una nueva etapa de innovación municipal que interactúa con la anterior a través de dos dimensiones. En primer lugar, con la ayuda del capital de innova-

20 Ajuntament de Barcelona (1995); Marull (1999); Ajuntament de Barcelona (1999); Olivella (2000).

ción de las universidades catalanas, el Ayuntamiento emprende la construcción de su ciber-ciudad que contempla como un instrumento fundamental para articular la relación entre institución y ciudadanía. Gracias al pionero sistema de atención telefónica 010 y a su red de oficinas de atención (OAC) distribuidas por los distritos durante su particular entrada en la sociedad de la información, el Ayuntamiento estaba informática y organizativamente preparado para ofrecer servicios y trámites en línea a través de su página web, lo que le permitió retroalimentar la financiación de la ciber-ciudad con varios premios europeos y avanzar rápidamente hacia nuevos retos de innovación. En segundo lugar, y en un plano más interno, aparece una nueva batería de sistemas de información con características tecnológicas y estructurales significativamente diferentes a los anteriores, como por ejemplo la Intranet o el correo electrónico. Todo ello mientras las ya tradicionales relaciones nacionales e internacionales del Ayuntamiento se intensifican y aceleran sobre la base de las nuevas posibilidades de la microelectrónica. Son estos procesos los que marcan la transición del consistorio hacia la sociedad red. Y necesitamos llevar a cabo un análisis para comprenderlos.

II. ¿Hacia el ayuntamiento red? La innovación en los procesos políticos y administrativos del Ayuntamiento de Barcelona

En los siguientes apartados comenzamos el análisis propiamente dicho de nuestro trabajo. Y no es un principio fácil. El Ayuntamiento de Barcelona es una organización política en transformación, que percibe, en casi todos sus estratos, una necesidad de cambio interno no siempre consensuado, y por lo tanto abierta a divergencias y deliberaciones. Sin duda, la innovación organizativa y la innovación tecnológica están al frente de la gran mayoría de proyectos, aunque la correlación entre sus magnitudes varía de forma importante. Es aquí donde precisamente reside la complejidad del análisis que proponemos en los siguientes capítulos. ¿Cuáles son los parámetros de interacción entre innovación organizativa e innovación tecnológica? ¿Cómo interaccionan los actores internos con el proceso?

Para profundizar en estas preguntas pero también para explorar algunas respuestas, dividiremos el análisis de la transformación interna municipal en tres bloques de análisis interrelacionados. En el primer capítulo, nos plantearémos empíricamente las condiciones y los efectos del proceso de innovación organizativo y tecnológico en el funcionamiento interno del Ayuntamiento. Estudiaremos las principales **innovaciones organizativas y tecnológicas transversales** que el consistorio barcelonés ha emprendido durante los últimos años e intentaremos caracterizar el modelo organizativo que parece surgir de las mismas. Dado que el consistorio no puede ser caracterizado correctamente como un conjunto homogéneo de departamentos, en el capítulo siguiente desplazaremos el polo analítico hacia las **relaciones políticas, formales e informales entre los actores de segmentos concretos del consistorio**, utilizando para este fin la clasificación de organizaciones propuesta en el marco analítico. A modo de conclusión provisional, cerraremos el estudio de la transformación interna con la caracterización analítica de lo que entendemos por burocracia informacional y *accountability* en red, en nuestra opinión los dos procesos fundamentales que definen la transformación interna, política y administrativa, de las instituciones públicas en la sociedad red.

4. Transformaciones transversales; cambio organizativo y tecnológico de la Administración municipal

El presente capítulo está formado por cinco bloques. En el primero intentaremos caracterizar, de acuerdo con nuestra investigación empírica, las principales características del sistema de innovación en los procesos municipales. En el segundo, repasaremos las principales innovaciones organizativas que el Ayuntamiento de Barcelona ha emprendido a lo largo de los últimos años. En el tercero, elaboraremos un análisis de las principales innovaciones tecnológicas del Ayuntamiento. En el cuarto, uniremos los apartados anteriores en una discusión de los resultados y los bloques de la innovación en los procesos tecnológicos y organizativos municipales. Cerraremos el capítulo con una recapitulación empírica de los principales resultados agregados de la innovación interna del Ayuntamiento de Barcelona.

4.1. Sistema de innovación y cultura interna: ¿qué estimula la innovación municipal?

Antes de recorrer los caminos de la innovación organizativa y tecnológica municipal, es interesante presentar una breve discusión empírica sobre los elementos que parecen caracterizar las motivaciones internas que impulsan la innovación en los procesos. Parece claro, para empezar, que los gobiernos locales no están aislados de la *competencia* que claramente impulsa la innovación en el entorno privado. Contrariamente a la visión simplista de unas administraciones públicas totalmente desconectadas de la competición global, la nueva frontera de la gestión urbana en la sociedad red parece estar caracterizada, precisamente, por la necesaria innovación de sus aparatos institucionales, que entran en competición entre sí para atraer los recursos (económicos y humanos) inestables de la economía informacional a la vez que se sitúan, como ya hemos observado, en las complejas dinámicas del Estado red, también abiertas a la competencia.²¹ A pesar de ello, nos encontramos aún con interrogantes microanalíticos sobre esta situación, es decir, cómo los actores sociales responsables del sistema perciben y trasladan (o no trasladan) esta dinámica a su práctica diaria.

Ante este panorama, lo que resulta más sensato en los prolegómenos de nuestro análisis es ofrecer un planteamiento empírico de la respuesta: la innovación proviene de aquello que los innovadores declaran como motivación y los datos objetivos parecen confirmar. Partimos de la necesaria asunción de que aquellas innovaciones que tienen efectos estructurales en los procesos, es decir, que permiten una reestructuración significativa de los medios de la organización en el logro de sus fines, son lideradas por redes de actores determinadas, con motivaciones e intereses similares, e identificables mediante la investigación social. En concreto, sostenemos que las **gerencias municipales** (tanto las centrales como las de las unidades descentralizadas) mantienen, con el apoyo técnico de la **tecnoestructura informática interna** (IMI) y el apoyo político de los **regidores municipales** y el alcalde, la capacidad de innovación estructural en los procesos internos del Ayuntamiento de Barcelona, tal y como lo demuestran la gran mayoría de sistemas

21 Sassen (1994), Borja y Castells (1997).

organizativos y tecnológicos que estudiaremos más adelante. De todas las motivaciones argumentadas con más frecuencia por estos actores, podemos construir una ecuación formada por diferentes variables y situada en la historia particular del Ayuntamiento:

El punto de partida: como ya hemos observado en la descripción histórica del capítulo anterior, encontramos una devastadora crisis financiera interna a finales de 1991 como consecuencia de la importante inversión realizada para financiar los Juegos Olímpicos (en el fondo, una estrategia de innovación para situar Barcelona en las dinámicas políticas y económicas globales) y la estrategia de regeneración urbana adscrita al proyecto. En este año el déficit de caja era de 20.000 millones de pesetas y la deuda financiera de 261.000 millones de pesetas, teniendo que destinarse todo el ahorro corriente antes de intereses al pago de los gastos financieros.²² La primera variable, pues, sitúa un efecto directo de la competencia global y del espíritu emprendedor municipal (que, en última instancia, comportó la celebración de los Juegos Olímpicos) dentro de la ecuación de la innovación.

En segundo lugar, se produce una decisión política, motivada también por las condiciones económicas y políticas del Estado red, de no incrementar la carga fiscal a los ciudadanos. En efecto, la disminución de la presión fiscal es un objetivo que el Ayuntamiento se plantea en 1993, y que mantiene en los últimos tiempos; la presión fiscal se ha reducido en los últimos cuatro años un 21,36%. A ello hay que unirle una estructura de financiación deficiente de los gobiernos locales²³ en general, que proviene de la estructura de dominación del Estado red.

Paralelamente a estas variables, se argumenta un aumento de la exigencia ciudadana sobre la calidad y la cantidad de los servicios públicos prestados por los Ayuntamientos. Es esta una variable difícil de contrastar cuantitativamente, aunque sí que existe un consenso tanto en el mundo académico como en el de la función pública sobre este aspecto, que por otra parte parece del todo razonable. Los aumentos de renta de la población van unidos a un grado de exigencia mayor de los ciudadanos sobre los servicios públicos que reciben de la Administración. Y este es un elemento que se refleja en el comportamiento político del ciudadano, incrementándose en el contexto del gobierno local, donde la visibilidad de los servicios tiene una relación directa con la proximidad.

De la combinación de estos elementos contrastables empíricamente nace lo que, hoy por hoy, consideraremos la motivación fundamental que impulsa la innovación con efectos más significativos en los procesos internos. *Innovar, pues, es una reacción directa a la necesidad, la necesidad de hacer más y mejor con menos recursos, es decir, aumentar la productividad interna con el fin de aumentar la calidad y la cantidad de los servicios públicos y situar a la ciudad en condiciones óptimas para afrontar la competencia y la governance local-global.* No obstante, si consideramos que la eficiencia como reacción a la crisis financiera estructural es el denominador común que motiva los procesos de innovación interna del Ayuntamiento, necesitamos indicios más profundos para demostrar este hecho.

²² Solans (2001).

²³ Ver el estudio de Vilalta y Mas (2003) para el caso catalán.

Por ejemplo, un buen indicador que confirmaría en buena medida esta hipótesis sería su proyección en términos de participación política. Y, en efecto, una cierta concepción de la innovación vinculada a la eficiencia en la provisión de servicios públicos parece tener también una fuerte influencia en la participación ciudadana municipal. A parte de los numerosos “pactos” eficientistas que el Ayuntamiento suscribe frecuentemente con diferentes actores de la ciudad, existen otros elementos que parecen indicar esta trayectoria. Según el estudio elaborado por el Equipo de Análisis Político de la Universitat Autònoma de Barcelona sobre la participación ciudadana en el Ayuntamiento,²⁴ los instrumentos formales de participación ciudadana del consistorio están fundamentalmente concebidos, siguiendo los intereses y las motivaciones de los responsables municipales, como un instrumento para corresponsabilizar a los ciudadanos y las asociaciones en la gestión de los servicios públicos, y no como mecanismos de codecisión o debate político. Es interesante observar el siguiente párrafo del mencionado estudio:

“Podemos afirmar, como conclusión, que la combinación de unos participantes envejecidos y orientados sectorialmente y unos mecanismos que reclaman una relación de colaboración intensa generan un tipo de participación ciudadana muy específica. Una participación que no se utiliza como espacio de debate y discusión democrática, sino que escoge selectivamente a aquellos grupos o personas que puedan realizar una aportación específica en un ámbito sectorial determinado. El modelo de participación analizado, por tanto, se perfila más como una estrategia de “partenariado prestacional” que como un espacio de mejora de la relación entre gobernantes y gobernados.”

Tomando como punto de partida la motivación eficientista que parece tener la innovación municipal, vamos a explorar las principales características de la transformación organizativa del consistorio.

4.2. La innovación organizativa del Ayuntamiento de Barcelona²⁵

Como ya hemos comentado, dos procesos de transformación organizativa han sido fundamentales en la reorganización municipal de la última década. En primer lugar, la desconcentración funcional unida a la gerencialización de la gestión ha supuesto la creación de un número significativo de organismos con personalidad jurídica propia (organismos autónomos locales, sociedades privadas municipales y empresas mixtas) vinculados a sectores municipales y gestionados por gerentes con responsabilidades definidas. Estos organismos están dirigidos por gerentes profesionales, separados formalmente de los regidores, que se encargan de controlar los resultados y fomentar el debate político de los sectores de actuación. La desconcentración funcional también es básica para entender un elemento fundamental de la estructura organizativa actual del Ayuntamiento: sus relaciones con empresas privadas en proyectos de colaboración, claramente ejemplificados en las reformas vinculadas a los Juegos Olímpicos de 1992, diferentes proyectos de

24 Font (2001).

25 Sobre la transformación organizativa del Ayuntamiento se han escrito ya buenos y abundantes análisis. A parte de consultar el documento raíz, donde hemos elaborado nuestro propio análisis más amplio de estas transformaciones transversales, el lector puede consultar, entre otros; Gomà y Brugué (1994, accesible a través de http://www.diba.es/icps/working_papers/1994.HTM), Borja (1987), Ajuntament de Barcelona (1995), Ajuntament de Barcelona (1999), Raventós (2000). En este resumen, centraremos la explicación en nuestra propia caracterización analítica de la organización municipal.

reconstrucción urbana o el Fórum 2004. Sin embargo, el desmantelamiento de la burocracia centralizada también pasa, naturalmente, por la estudiada descentralización territorial del consistorio barcelonés, iniciada en los años ochenta y profundizada durante la década de los noventa. La descentralización ha significado la creación de diez distritos definidos a partir de la identidad histórica de los barrios barceloneses y con funciones y competencias propias. Como ha estudiado Amorós en su tesis doctoral (Amorós, 1999) a pesar de que los objetivos de la descentralización eran políticos y administrativos, parece que, según la opinión de los actores relevantes, son fundamentalmente estos últimos los que han dominado el proceso, lo que confirmaría de nuevo la motivación fundamentalmente eficientista de la innovación municipal.

¿Es una red el Ayuntamiento de Barcelona?

La descentralización y la desconcentración, dos trayectorias totalmente independientes en sus inicios, transformaron radicalmente la estructura organizativa del Ayuntamiento y marcan el inicio de un modelo organizativo innovador dentro su contexto institucional. Parece claro que la generación del modelo organizativo transversal del Ayuntamiento no nace ni de la doctrina administrativista ni de la copia de patrones existentes, sino de un contexto cultural y unas necesidades políticas, económicas y sociales a las que el sistema organizativo tiene que dar respuesta incrementando su *eficiencia*. Sin embargo, la caracterización de la organización transversal del Ayuntamiento pasa por el esfuerzo de recoger las principales transformaciones organizativas en un único sistema y observar su interacción con el nuevo paradigma tecnológico. Como veremos más adelante, tecnología y organización siguen caminos interrelacionados pero relativamente autónomos, especialmente en su evolución temporal. De este modo, es plausible abordar primero una caracterización básica de la organización antes de explorar claramente la transformación tecnológica en el apartado siguiente.

¿Es, pues, una red el Ayuntamiento de Barcelona? La articulación de centros de decisión multifuncionales, es decir, distritos, sectores, organismos autónomos y empresas de capital mixto es un primer argumento a favor. De hecho, la empresa red, la forma organizativa característica del capitalismo informacional,²⁶ se generó también a partir de la descentralización de sus unidades operativas, que adquirieron una creciente autonomía en la gestión de recursos. Pero si bien la estructura general del Ayuntamiento sigue la misma trayectoria genérica que la empresa red, es decir, el paso de una organización burocrática vertical a una red de unidades autónomas, existen importantes particularidades en el sistema organizativo del Ayuntamiento, tanto por lo que respecta a su condición de ente público como por las especificidades culturales e institucionales de su contexto.

La primera y más importante característica del modelo organizativo del consistorio es que sus nodos se agrupan, a efectos analíticos, en función de dos ejes principales: el grado de descentralización, es decir, la capacidad de decisión sobre sus recursos, y el grado de autonomía política, que hace referencia a la capacidad de decisión autónoma respecto al núcleo político municipal sobre los objetivos de la organización.

²⁶ Castells (2000), Vilaseca, Torrent, et al (2003), Banegas (2003).

En la figura siguiente están representados sobre los ejes propuestos los diferentes elementos que configuran la estructura organizativa de Ayuntamiento de Barcelona. Los objetivos genéricos de la red se asignan desde el centro político y administrativo, y se concretan por escrito en el Programa de Actuación Municipal (PAM), un instrumento cuatrienal, abierto a la participación de diferentes agentes de la ciudad, de máxima importancia estratégica para el Ayuntamiento. Por lo que respecta a los diferentes nodos, es su situación en los ejes lo que determina su propia función y dinámica en el marco de la red. Cada uno de estos componentes está formado por subnodos específicos (como por ejemplo los diez distritos municipales), que pueden situarse en espacios diferentes de la tabla en función de su capacidad de conexión o de su capacidad (informal y generalmente personificada) de influir en el centro. Los nodos de la red comparten la función genérica por la que han sido programados: actuar como centros autónomos de gestión eficiente e innovación administrativa a la vez que maximizar la conectividad con los diferentes agentes de la sociedad barcelonesa. No obstante, cada grupo de nodos también tiene su propia dinámica.

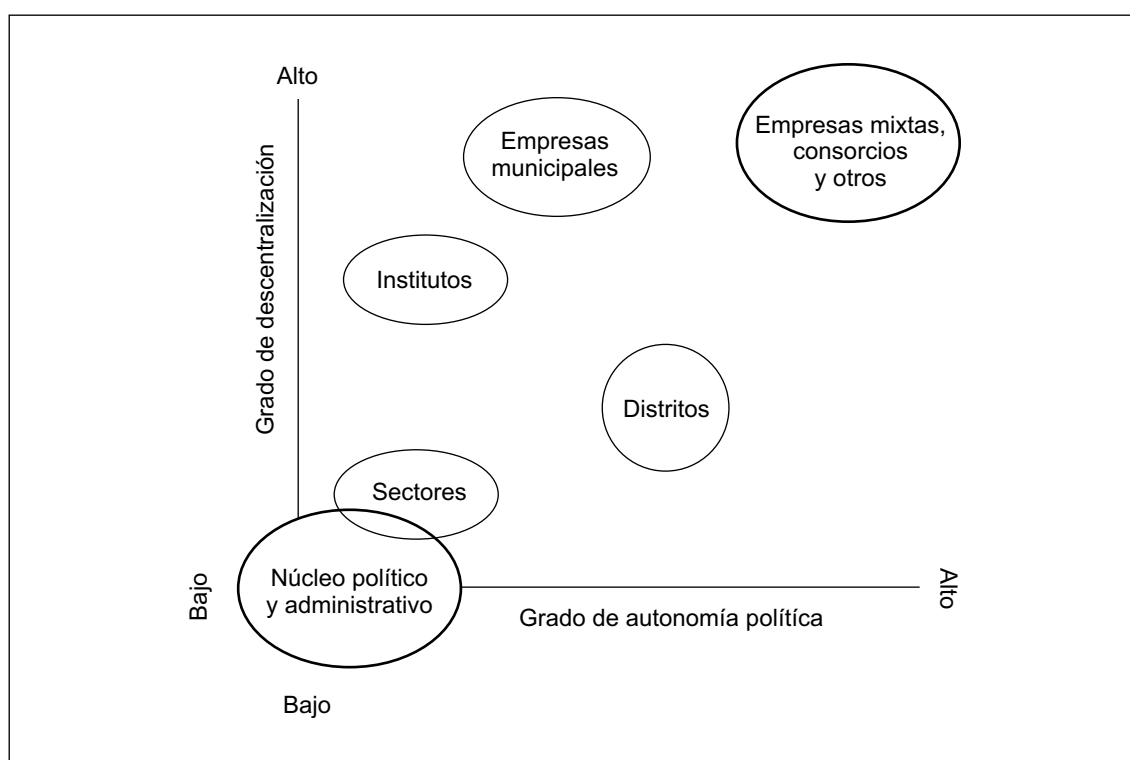


Figura 4.1. Topología de los entes municipales según el grado de descentralización y el grado de autonomía política
Fuente: *Elaboración propia*

Los departamentos que componen los sectores, que de todas las unidades de gestión autónomas, son los más vinculados política y administrativamente al centro municipal, se encargan de gestionar una competencia determinada, generalmente con una gran visibilidad política. Mantienen la misma personalidad jurídica del Ayuntamiento, y por lo tanto están sometidos a las normas reglamentarias y procedimentales propias de las administraciones públicas. Este elemento es fundamental para explicar un nivel de burocratización mucho más elevado que el de los otros nodos. Sin embargo, la rigidez organizativa se intenta compensar maximizando la conectividad con empresas subcon-

tratadas, que permitan aumentar su flexibilidad especialmente en términos de mano de obra. El proceso de externalización, pues, se orienta principalmente en este núcleo de actuación.

Los distritos tienen un grado de autonomía política y administrativa relativamente elevado, con debates políticos específicos entre correlaciones de fuerzas políticas diferentes de las del pleno municipal²⁷ y competencias reales en elementos importantes, como por ejemplo los servicios sociales o algunas secciones de urbanismo. No obstante, la capacidad política del distrito parece estar fuertemente condicionada por las relaciones informales entre los responsables políticos y los núcleos de poder de la *Casa Gran*. Pero es el propio carácter político de la institución lo que permite que los nodos con menos capacidad política real se conecten con los medios de comunicación para denunciar las diferencias de poder entre distritos, como lo hicieron en el diario *El País* el 8 de febrero de 2001. La capacidad de conexión autónoma con los medios de comunicación, pues, es un elemento fundamental de la dinámica entre distritos. Pero la conectividad más importante es otra. Como hemos observado, los distritos, arraigados a la identidad territorial básica de los ciudadanos barceloneses, permiten maximizar las relaciones con la sociedad civil de la ciudad, en una lógica sistémica que tiende a excluir a grupos ciudadanos con voluntad reivindicativa, que suelen construir sus propias redes, generalmente reactivas y defensivas, y a conectarse con los medios de comunicación locales, y a incluir profundamente a aquellas organizaciones con capacidad y voluntad de cogestión que, según los estudios de la UAB, desarrollan unas relaciones de confianza política creciente con el consistorio. Mientras que esta integración de los movimientos sociales no reactivos y no defensivos ha socavado en cierto modo sus posibilidades de inducir cambios radicales en la política local, también ha contribuido a un incremento notable de la legitimidad política de la institución, arraigando sus funciones estructurales a las prácticas cotidianas de la sociedad civil que sobrevive (y parece que sobrevive bien) en Barcelona. A falta de estudios específicos sobre la materia, los datos internacionales y nacionales²⁸ nos llevan a sugerir la hipótesis (opinamos que nada despreciable) de que la propia colaboración en red también contribuye de forma significativa a la eficiencia y la eficacia en la provisión de servicios municipales.

Los institutos y las empresas municipales siguen lógicas similares, aún cuando la forma jurídica de las empresas es siempre mercantil mientras que la de los institutos (o para ser exactos los organismos autónomos municipales) puede ser privada pero también administrativa. Mientras el centro político y administrativo ejerce una influencia considerable en la programación de sus objetivos, los institutos y las empresas disponen de una amplia autonomía en la gestión de recursos y una flexibilidad considerable para articular la forma organizativa más adecuada (según sus propios criterios) para gestionar su sector específico. A pesar de su heterogeneidad, su actividad suele partir de la flexibilidad organizativa, que les permite articular relaciones con sectores altamente innovadores y profundamente vinculados a los ritmos frenéticos de la sociedad red, como por ejemplo el sector empresarial emprendedor (Barcelona Activa) o las industrias culturales barcelonesas (Instituto Municipal de Cultura). Fundamentalmente, los entes públicos tienen la función de

27 Aún así, este elemento ha vivido una cierta involución en los últimos tiempos. Uno de los principales problemas de la autonomía de los distritos es en realidad el bloqueo sistemático del parlamento español a la posibilidad de elección directa de los regidores de distrito, algo que tiene una importancia significativa para el estudio empírico de las dinámicas del Estado red.

28 Costas (1998), Stiglitz (1998).

ser catalizadores y amplificadores de los objetivos y de las iniciativas de estos sectores, introduciendo determinados códigos de interés público en sus reglas de programación. Al mismo tiempo, con esta estrategia el Ayuntamiento consigue mantener un grado de intervención importante en aspectos que o bien superan el marco competencial de la institución o bien requerirían de unos recursos financieros que el consistorio no puede asumir.

Por último, las empresas mixtas (y otros instrumentos legales de naturaleza similar) son redes autónomas, formadas por el propio Ayuntamiento, empresas del sector privado y otras administraciones públicas, orientadas a objetivos específicos. Son, sin duda, las formas más flexibles de gestión, donde la red es la unidad fundacional y operativa, es decir, la red es el propio proyecto, que suele tener fecha de caducidad. Con el logro de los fines, se recomponen los medios de la red y se crea un nuevo proyecto. Pero mientras que su flexibilidad y capacidad de generar recursos las convierten en unidades fenomenales para la gestión de proyectos de envergadura (como por ejemplo los Juegos Olímpicos o el Fórum 2004), la multiplicidad de valores, intereses y objetivos políticos, a menudo enfrentados, de los actores en juego las transforma en unidades extraordinariamente complejas de programar, más que de gestionar. Hay una tendencia sistémica, interrelacionada profundamente con el papel de los medios de comunicación, al conflicto entre los actores, que luchan por programa y, en el mejor de los casos, para capturar los fines políticos, económicos y sociales de la red.

El Ayuntamiento es, pues, una red, como la mayoría de las organizaciones de nuestra sociedad que no renuncian a la supervivencia estructural. Aun así, es una red particular, organizada entorno a un núcleo de decisión política y administrativa que marca las pautas del interés general de la organización y que sigue marcando, tendencialmente, una estrategia general en virtud del interés público expresado en las urnas. La maximización de su consistencia estructural, es decir, el grado en qué se comparten los fines de la red, es la prioridad sistémica de sus programadores municipales, lo que la convierte en una red no con un centro jerárquico, algo contradictorio con el propio concepto de red, sino con *un segmento específico* e importante de sus programadores (los distribuidores de los códigos de la red) claramente visible en el núcleo de poder político y administrativo.

A pesar de todo, la integración vertical, que como veremos más adelante tiene unos potentes instrumentos tecnológicos a su servicio, no agota la capacidad de conexión de la red, un de sus atributos fundamentales que explica al mismo tiempo su generación y su expansión continuada. Los nodos de la red rastrean la sociedad buscando alianzas sólidas para aumentar la eficiencia y las posibilidades de actuación a la vez que alimentan su capacidad de innovación, generalmente a partir de relaciones más o menos fluidas y más o menos mercantiles tanto con el entramado privado de consultoras y empresas tecnológicas como con la red de universidades barcelonesas. Todo ello mientras intentan mantener el sistema dentro de los términos del interés público. Los atributos de cada uno de los nodos, ya sean atributos políticos o identitarios como los de los distritos, u organizativos y culturales como los de los institutos y las empresas, permiten absorber la colaboración de múltiples agentes sociales, políticos y económicos en el proceso de *governance* de la ciudad. Este es, sin duda, el cambio organizativo más importante en la arquitectura de la *governance* de Barcelona y una de sus principales contribuciones al desarrollo y a la legitimidad de su Estado red.

Pero si bien la conectividad externa y la consistencia interna del sistema parecen lograr niveles significativamente importantes por impulsar la transformación municipal, la *conectividad horizontal* entre los componentes e incluso dentro de los mismos componentes parece quedar reducida a contactos burocratizados. En efecto, los bits que navegan verticalmente por el sistema parecen ser mucho más abundantes que los flujos de información horizontales. Una situación que, como veremos más adelante, tiene un reflejo claro en los sistemas de información. Las causas de esta incomunicación relativa, que sin duda restringe el aprovechamiento de las economías de red y la productividad del sistema, serán abordadas más adelante. Lo que ahora es importante destacar es que el Ayuntamiento es, en efecto, una red particular, con características propias, aunque no todos sus nodos comparten las mismas intensidades y formas de conexión. Como veremos en el capítulo siguiente, algunos nodos con características estructurales determinadas tienden a quedar excluidos sistémicamente de las lógicas de red municipales, con un riesgo real de desconexión indefinida de los procesos de transformación del Ayuntamiento red. Nos quedan, pues, aún muchas dudas sobre la nueva lógica estructural que parece estar tomando el consistorio barcelonés. De hecho, nos queda por determinar algo fundamental. Si, como hemos analizado, no hay centro jerárquico en la Administración red, ¿quién tiene el poder? Volveremos a ello. De momento, ya tenemos suficiente material para empezar el análisis de la innovación tecnológica.

4.3. Tecnologías de la información y la comunicación e innovación en el funcionamiento interno del Ayuntamiento de Barcelona²⁹

Llegados a este punto ya podemos presentar con cierta claridad las dimensiones de la aplicación de las tecnologías de la información dentro del Ayuntamiento. Para ello utilizaremos la clasificación presentada en la introducción metodológica del estudio, donde distinguíamos entre tecnologías mecanicistas y organicistas. En los esquemas de las páginas siguientes hemos representado gráficamente la caracterización funcional del Ayuntamiento red que hemos elaborado con anterioridad. Las líneas azules y las líneas naranjas definen las diferentes dimensiones *potenciales* de aplicación de las tecnologías mecanicistas (mucho más adaptables a un sistema jerárquico) y organicistas (correspondientes a una organización en red) sobre la estructura transversal municipal. Algunas de estas líneas, pues, pueden ser inexistentes en la realidad empírica de la organización. Otras, en cambio, pueden tener adscritas más de un sistema de información. En el centro del esquema hemos situado el núcleo de decisión municipal que, aunque puede tener una configuración variable en función de cada caso, es el segmento visible encargado de programar la coordinación y consistencia de la red organizativa municipal. Acto seguido presentamos un breve resumen del análisis específico de las tecnologías mecanicistas y organicistas del consistorio que se puede encontrar en el informe de investigación.

29 El lector puede consultar el documento raíz para una exposición analítica de las dinámicas de innovación tecnológica en el consistorio. Para una visión interna, véase Olivella (2000). La característica fundamental en términos históricos es que, como cabía esperar, una innovación organizativa en red substancialmente ideologizada en su momento precede, en términos generales, a la innovación tecnológica municipal, lo que descarta esta última como el elemento *determinista* de las transformaciones municipales que estamos estudiando.

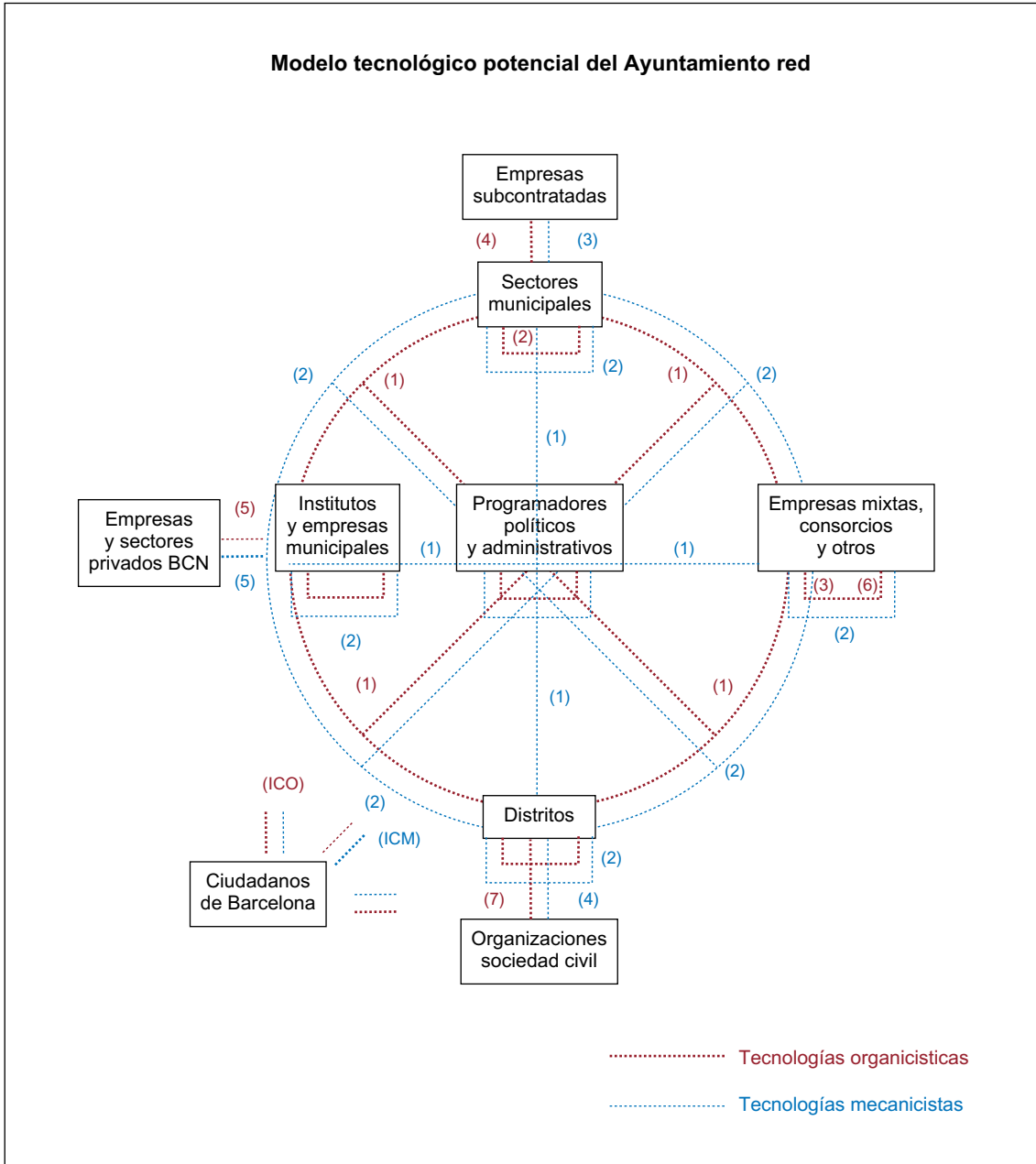


Figura 4.2. Dimensiones de la aplicación potencial de las tecnologías de la información en la estructura municipal.
 Fuente: *Elaboración propia*

Especificación de los códigos numéricos de la figura 4.2

Todas las dimensiones potenciales y los sistemas concretos expuestos en esta tabla serán analizados en las siguientes páginas del estudio.

En conjunto, constituyen el esqueleto tecnológico que, bajo las categorías que hemos definido empíricamente, podría tener el Ayuntamiento red.

Tecnologías mecanicistas

- (1) SIGEF
- (2) Sistemas de protocolización de comportamientos y procesos/sistemas de las oficinas municipales de atención integrada/sistemas de control/ cuadros de mando
- (3) Sistemas para facilitar la externalización de las actividades/sistemas 010/sistemas 092
- (4) Sistemas de relación con la sociedad civil
- (5) Sistemas de relación con las empresas privadas o colectivos profesionales/sistema de notificación de multas/sistemas de padrón electrónico/sistemas de autoliquidación de la plusvalía a través del Colegio de Notarios (ICM) e-SIGEF/automatización y exteriorización de comunicación legal interactivos (OMAIIA)

Tecnologías organicistas

- (1) Intranet/correo electrónico
- (2) Correo electrónico/ACER
- (3) Correo electrónico/e-Gios
- (4) Correo electrónico/SIGNet
- (5) Correo electrónico/sistemas de relación con el sector privado
- (6) Correo electrónico/sistemas organicistas de consorcios y empresas mixtas/Fórum 2004
- (7) Correo electrónico/sistemas de relación con la sociedad civil (ICO) e (SIGEF)/correo electrónico

Figura 4.3. Especificación de los códigos numéricos de la figura 4.2.

Fuente: *Elaboración propia.*

TECNOLOGÍAS MECANICISTAS

SIGEF y e-SIGEF (1)

El SIGEF (Sistema de Información y Gestión Económica y Financiera) es el sistema de información municipal más importante y que tiene unos efectos más significativos en toda la estrategia de desarrollo del Ayuntamiento. Como ya hemos explicado, el sistema fue diseñado internamente a principios de los años noventa como una herramienta para superar la crisis financiera de la institución. La motivación era doble y aparentemente contradictoria: se pretendía aumentar y centralizar el control de la gestión de las unidades autónomas a la vez que se incrementaba la eficiencia de la organización profundizando en los procesos de descentralización y desconcentración, fundamentos organizativos del Ayuntamiento red. En una estrategia conjunta y cerrada del núcleo político y administrativo y el Instituto Municipal de Informática, se diseñó un sistema financiero absolutamente pionero que hacía transparente la práctica totalidad de las transacciones económicas del consistorio. La tranquilidad implícita de esta transparencia informacional fue la que permitió ceder autonomía a las gerencias descentralizadas del Ayuntamiento red y así desburocratizar la gestión municipal. En el proceso, hubo tremendas y agrias polémicas entre diferentes capas de la Administración, lo que es un indicador importante para entender la trascendencia organizativa de un sistema de información de esas características.

Sin embargo, en el momento de nuestra investigación, el SIGEF, programado con lenguajes no-Internet, había llegado a un nivel de obsolescencia considerable. Pudimos analizar el proceso de diseño del e-SIGEF, la nueva generación del sistema programado con lenguaje Internet, que abre el camino a la interconexión fluida del sistema con agentes externos al Ayuntamiento, tanto en términos mecanicistas como organicistas. No apreciamos conflictos políticos en la organización vinculados al sistema (parece que las lógicas de transparencia informacional ya habían ganado sus batallas con la primera versión), aunque observamos ciertos conflictos vinculados al diseño estándar o externo del sistema que, al contrario del SIGEF (programado internamente), había sido adquirido en el mercado informático.

Sistemas de protocolización de comportamientos y procesos (2)

Si el SIGEF era un sistema de información con una incidencia directa en la gestión financiera e indirecta en el proceso de trabajo de la organización, los sistemas de protocolización constituyen un bloque de múltiples sistemas que invierten esta relación. Su función fundamental es tipificar en un sistema informático las diferentes tareas (ya sea el proceso de tramitación, la expedición de licencias de obras o las diferentes actividades de una patrulla de la guardia urbana) que realizan los funcionarios, generalmente de la escala inferior, en su proceso de trabajo. Según los actores consultados, sus funciones y objetivos divergen, lo que constituye un dato interesante en sí mismo. Así, se argumentan posiciones que van desde la voluntad de ejercer un mayor control del funcionario hasta facilitar la reingeniería de procesos pasando por la medición estadística (o, en términos contemporáneos, la obtención de “conocimiento”) de determinados aspectos del entorno.

Por supuesto, ni estos ni los argumentos restantes del abanico de objetivos y propósitos se cumplen plenamente a través de los sistemas de protocolización. Tal y como veremos en el capítulo siguiente, al ser sistemas profundamente imbricados en las relaciones de poder del consistorio, los bloqueos en su proceso de implantación abundan. Sin embargo, estos sistemas sí parecen tener un denominador común en los potenciales efectos sobre el proceso de trabajo de la organización. Tentativamente, pues, por su extensión y complejidad no hemos podido asumir un análisis completo y pormenorizado de todos los sistemas, y basándonos en los efectos reales descritos por los actores relevantes, proponemos la siguiente clasificación empírica de los efectos de los sistemas de protocolización sobre el proceso de trabajo:

- a) Desespecialización y especialización: el aprendizaje del corpus legal que formaba la tarea tradicional de los sistemas burocráticos de la era industrial se tipifica en los sistemas de información. Ello permite que un funcionario con un mínimo de formación en el uso de los sistemas ejecute muchas y muy variadas tareas administrativas. Empíricamente, esta situación se concreta especialmente en las oficinas integradas de atención al ciudadano situadas en cada distrito. Sin embargo, un cierto nivel de conocimiento especializado sigue siendo necesario para realizar algunas tareas mecanicistas, lo que induce a un aumento paralelo de la especialización de algunos funcionarios en aquellos procesos más complejos. Si bien parece que durante la década de los noventa esta desespecialización / especialización ha tenido una incidencia considerable en la reducción de personal, los casos que hemos podido observar durante el periodo de análisis no dibujan ni mucho menos una relación causal directa entre la tipificación de un trámite y la reducción o recolocación de la plantilla.
- b) Externalización (3): es uno de los casos más paradójicos del proceso de cambio interno. La misma desespecialización del funcionario permite emprender, sin demasiadas dificultades técnicas u organizativas, importantes procesos de externalización de las transacciones telefónicas con el Ayuntamiento. El 010 (el teléfono único de relación con el consistorio), el 092 (el teléfono de la Guardia Urbana) o el teléfono de asistencia informática son algunas funciones externalizadas por el Ayuntamiento y que concentran una elevada cantidad de recursos económicos y humanos a la vez que permiten una recolocación significativamente importante de trabajadores. En el capítulo 6 volveremos sobre este tema.
- c) Control: el tercer efecto apreciable está relacionado con el control de los indicadores que proporciona el sistema sobre las tareas específicas del trabajador. Dado que las dinámicas observadas conciernen a las relaciones socioorganizativas de los actores a y sus intereses internos, apartaremos su análisis hasta el capítulo siguiente. No obstante, podemos avanzar que durante nuestra investigación, en la que hemos estudiado con detalle dos sistemas mecanicistas vinculables al control del empleado, no hemos observado una transformación considerable en el proceso de trabajo de los funcionarios, excepto en los *call centers* antes mencionados.
- d) Incremento de la capacidad de decisión estratégica: no necesariamente vinculada en su punto anterior pero sí relacionada en la mayoría de los casos, la elaboración de “cuadros de mando”

a partir de los sistemas mecanicistas municipales ha sido una constante dentro del Ayuntamiento desde 1992. Si bien han tenido y siguen teniendo su importancia, la obsolescencia tecnológica de los sistemas no permitía una apertura organicista de los cuadros de mando, lo que restringe su valor como herramienta organizativa.

- e) Automatización y exteriorización de la normativa legal y la tarea administrativa a la [www \(ICM\)](#): mientras que el e-SIGEF constituía una prometedora segunda oleada del importante sistema financiero del Ayuntamiento, la exteriorización de los sistemas de protocolización mecanicistas hacia Internet parece ser, a juzgar por los análisis presentados en la gran mayoría de la literatura internacional, la otra nueva frontera de evolución del mecanicismo tecnológico, esta vez con algunas experiencias ya maduras que pueden ser analizadas.

e1) Sistemas de tramitación en línea

Debido a su importancia, daremos un tratamiento especial a la tramitación en línea en el capítulo 6. Adelantamos, no obstante, algunas consideraciones sobre el carácter interno de la innovación. Empíricamente, hemos apreciado como la gestión emprendedora del Instituto Municipal de Hacienda (IMH), imbricada con las diferentes capacidades de innovación del Instituto Municipal de Informática y Barcelona Información, ha sido la clave para entender el importante grado de desarrollo barcelonés (prácticamente todos los trámites municipales pueden efectuarse en línea) en este aspecto tan valorado por la literatura internacional. Sin embargo, hay que hacer tres consideraciones. En primer lugar, existe un problema crónico con la calidad de los datos introducidos desde Internet por los ciudadanos (los errores tipográficos y demás perturban la organización y tratamiento de la información), con lo que, a la espera de que la innovación mecanicista diseñe sistemas inteligentes que solucionen este problema, la tramitación en línea sigue requiriendo un costoso *back office* humano que depure la información continuamente. En segundo lugar, la firma electrónica sigue siendo una asignatura pendiente y un tema recurrente abierto a grandes debates políticos, técnicos, mediáticos y legales. Por último, y también relacionado con las relaciones conflictivas entre las instituciones del Estado red, la interconexión de bases de datos y los sistemas de identificación entre administraciones públicas sigue sufriendo bloqueos multidimensionales que paralizan la eficiencia y la institucionalización del propio sistema público. Estos impedimentos lesionan la evolución de los procesos de tramitación en línea. Aunque quizá esto sea lo de menos.

e2) Sistemas de comunicación legales interactivos

Es indudable que la introducción de determinados sistemas mecanicistas necesita una cierta correlación con cambios legales que faciliten su puesta en práctica. Sin embargo, en los sistemas de comunicación legales, los cambios legales y los cambios tecnológicos forman una sola unidad indivisible que les confiere un potencial de transformación especial y altamente productivo, incluso más allá del mecanicismo tecnológico y organizativo. Empecemos por los cambios legales. El núcleo de las relaciones entre ciudadanos y Administración en la sociedad industrial estaba y sigue estando constituido por la subordinación del ciudadano al aparato burocrático. El mecanismo tradicio-

nal sobre el que opera esta subordinación es el de la autorización previa, donde la Administración, en referencia a una serie de actividades reglamentadas, autoriza expresamente, mediante una serie de procesos internos previos, la realización de la actividad. La transformación de la normativa subyacente en los sistemas de comunicación legales revierte esta relación. El ciudadano ya no ha de esperar la autorización previa de la Administración para emprender su actividad, sino que es él mismo, bajo su iniciativa, el que se responsabiliza del desempeño de la normativa. La comunicación, que es donde inciden directamente los sistemas informáticos, pasa a ser interactiva en dos sentidos: la Administración tiene que garantizar que el ciudadano pueda acceder con facilidad, claridad, y sin necesidad de un conocimiento experto, a todas y cada una de las particularidades de la normativa específica. En este sentido, Internet y las aplicaciones interactivas de los sistemas de comunicación legal permiten al ciudadano conocer las circunstancias legales específicas de su caso. Al mismo tiempo, el ciudadano se compromete a comunicar su actuación a la Administración. Este proceso está orientado, a priori, a flexibilizar y modificar la norma en función de del procesamiento global de información (una auténtica revolución operativa) así como a facilitar la posible inspección *ex post* de la legalidad de la actuación del ciudadano. Así es como la Administración deja de ser una instancia de dominación burocrática para ejercer más bien de catalizadora informacional de las relaciones entre una estructura legal flexible, democrática y en red y la ciudadanía, quedando abierto un importantísimo campo de desarrollo de una nueva ley inductiva para la sociedad red articulada a partir de tecnologías claramente organicistas. En esta trayectoria evolutiva, por ejemplo, se sitúa el nuevo sistema legal vinculado a las licencias de actividad menor de Barcelona, el **OMAIIA**, que utilizando un potente sistema de información (que aún debemos considerar mecanicista) accesible a través de Internet ha permitido unas extraordinarias ganancias en eficiencia y eficacia en este segmento crucial de la actividad municipal.

Otros sistemas mecanicistas orientados al exterior de la organización (4) y (5)

Ante todo, hay que aclarar que, tal y como analizaremos más adelante, hay una cierta contradicción estructural entre la utilización de las tecnologías mecanicistas y la articulación de redes con el entorno organizativo y social barcelonés. Sin embargo, quedan importantes espacios de aplicación de sistemas mecanicistas con el exterior del consistorio, buena parte de los cuales quedan cubiertos por la gestión emprendedora del Instituto Municipal de Hacienda, que ha innovado en interesantes sistemas mecanicistas que relacionan al Ayuntamiento con las empresas y los colegios profesionales de la ciudad. Un potente sistema de notificación de multas a las empresas o un sistema informático de liquidación automática de impuestos establecido con el Colegio de Notarios son algunos ejemplos de este apartado.

TECNOLOGÍAS ORGANICISTAS

Intranet (1)

Siguiendo la historia del instrumento, que pueden encontrar en el documento original, y a pesar de la retórica que rodea la herramienta, descubrimos como la Intranet municipal es más bien un siste-

ma que combina partes organicistas y partes mecanicistas autónomas, y que por lo tanto podemos dividir en bloques de análisis.

Dentro de la parte mecanicista de la Intranet, podemos encontrar un importante bloque no interactivo que consiste en directrices jerárquicas e información estática y sobre temas concretos, como por ejemplo recortes de prensa, la gaceta municipal, la legislación vigente sobre diferentes aspectos, el directorio telefónico, etc. Por otro lado, también se ha incorporado una serie de trámites en línea y sistemas de búsqueda interactiva de información. En su conjunto, los instrumentos mecanicistas reciben más del 97% de las visitas. El 3% restante abarca las herramientas potencialmente organicistas de la Intranet, como por ejemplo un espacio virtual para que los juristas intercambien conocimientos o una comunidad virtual de innovadores municipales. Durante la investigación observamos como ninguno de los apartados organicistas de la Intranet tiene un uso significativo para las dinámicas municipales.

Correo electrónico

El correo electrónico recorre todas las líneas orgánicas del esquema, por lo tanto tenemos que considerarlo, a priori, como un elemento con un potencial de transformación fundamental dentro de la organización. Desgraciadamente, disponemos de pocos datos cuantitativos para analizar sus efectos, cuya valoración hubiera podido ser significativamente esmerada si hubiéramos contado con suficiente material estadístico anónimo para analizar en detalle sus contenidos y su flujo. No obstante, disponemos de datos cualitativos que iluminan lo siguiente:

Los estratos superiores de la pirámide administrativa, es decir, los regidores municipales o los gerentes (que, como hemos indicado, son los programadores visibles del consistorio) disponen efectivamente de correo electrónico con dirección personalizada. No obstante, según los informadores que hemos podido consultar, una amplísima mayoría de este grupo laboral no se gestiona el correo personalmente, sino que lo hace a través de la secretaria o de otro personal administrativo de su despacho.

Los estratos medios, según nuestra propia observación, parecen ser los que utilizan el correo con más intensidad y en múltiples direcciones y contenidos. Aunque tener secretaria se correlaciona negativamente con la gestión directa del correo (las secretarías suelen tener acceso al correo de su jefe), los representantes de la correa de transmisión municipal siempre suelen interactuar directamente con su gestor de correos electrónicos que utilizan para relacionarse con el exterior y con el interior.

En último lugar, en el ámbito operacional hemos encontrado datos un tanto contradictorios, aun cuando en términos generales parece que, incluso entre aquellos trabajadores con formación académica que realizan tareas que requieren una coordinación, el uso interno del correo es poco frecuente. El uso del correo hacia el exterior del consistorio parece estar basado en un uso fundamentalmente personal y familiar.

ACER (2) y e-Gios (3)

Analíticamente, ACER y e-Gios son dos de los sistemas más innovadores y que presentan unas dinámicas más interesantes de todo el consistorio, ya que combinan bajo una misma aplicación la capacidad de coordinación y el trabajo en red de departamentos enteros, el servicio público en línea y la *accountability* informacional. Precisamente por ello, serán dos sistemas recurrentes en nuestro análisis. En sentido general, ambos sistemas tienen la misma estructura conceptual y presentan unas aplicaciones similares: coordinan las empresas y los departamentos municipales encargados de gestionar el espacio o la vía pública con un sistema de información interno capaz de procesar y ofrecer información geográfica. Esta información es exteriorizada mediante la página web municipal, por lo que los ciudadanos saben en todo momento el estado de su vía pública.

SIGNET (4)

a) La externalización y la subcontratación de servicios es una estrategia consolidada en el Ayuntamiento de Barcelona. No obstante, no hemos apreciado una presencia importante de sistemas de información organicista que vertebran las relaciones entre las empresas subcontratadas y el consistorio. Existe, aún así, una excepción muy significativa tanto en términos analíticos como en términos de volumen de recursos económicos y humanos gestionados. El **SIGNET** es el sistema que, programado desde el Sector de Mantenimiento y Servicios, permite coordinar la amplia gama de actores que participan en red en las tareas de limpieza y recogida de basura de la ciudad. La articulación de esta red mediante el sistema de información ha supuesto importantes resultados positivos empíricamente contrastables.

Sistemas de relación con el sector privado Barcelonés (5)

Cuando hemos caracterizado la estructura general del Ayuntamiento red, hemos identificado dos instrumentos organizativos que definen esta relación: los consorcios o empresas mixtas, en los que la red es el proyecto en sí mismo, y los institutos municipales, que tienden a articular proyectos más estables en el tiempo y vinculados a una cierta función catalítica, más que productora, a la que las empresas o los sectores del mundo privado se podrán adherir o excluir en función de la utilidad que les reporte, en principio sin perjuicio de la red. A pesar de que existen diferentes ejemplos, Barcelona Activa (la empresa municipal encargada de apoyar a los emprendedores de la ciudad) y el Instituto de Cultura de Barcelona se adscriben claramente a este perfil y utilizan, en efecto, abundantes sistemas de información organicistas articulados a través de Internet. Volveremos a ellos cuando analicemos la ciudad digital. Adelantamos simplemente que, en efecto, todo parece indicar que la mentalidad emprendedora y la actitud relacional consecuencia de la desburocratización de los dos órganos gestores es el elemento fundamental que explica los proyectos organicistas innovadores en estos sectores.

Sistemas organicistas externos de los consorcios y las empresas mixtas (6)

No hay muchos sistemas de información interactivos en este apartado. Sin embargo, los sistemas organicistas vinculados al Fórum 2004, principalmente vertebrados a través de su página web y pensados para inducir una participación activa de la ciudadanía en el evento, constituyen un objeto de gran interés analítico. Sin embargo, en el momento de escribir estas palabras, es difícil elaborar un análisis pausado de las interesantes dinámicas que parecen generarse a su alrededor. Parece que es la propia red de empresas y entidades públicas que organiza y financia el Fórum la que bloquea en cierto modo la participación activa de nuevas entidades ciudadanas, que se autoexcluyen del proyecto esgrimiendo incompatibilidades ideológicas con algunos de los actores que participan en el evento, lo que a su vez tiene efectos sobre la vertiente tecnológica de la red.

Sistemas organicistas de relación con las organizaciones de la sociedad civil (7)

Este sería un campo teóricamente fértil de aplicación tecnológica, incluso (o sobretudo) en la vertiente eficientista de la participación ciudadana municipal. Sin embargo, a pesar de algunas experiencias municipales relacionadas con la participación ciudadana en línea y la sociedad civil que presentaremos brevemente más adelante, no se aprecia una presencia clara de sistemas organicistas que permitan la articulación de redes de colaboración entre el Ayuntamiento y las organizaciones civiles con las que se relaciona. Uno de los ámbitos más claros en los que se desarrolla esta colaboración es la gestión de equipamientos deportivos por parte de entidades cívicas. Manteniendo la titularidad, los objetivos genéricos y la programación de los criterios económicos del equipamiento en manos del consistorio, las entidades cívicas disponen de libertad de gestión de un amplio abanico de recintos, estadios, zonas deportivas, etc. No obstante, a estas alturas no hay ninguna herramienta informática que permita una interconexión directa de estas redes, cuyo instrumento de coordinación es una comisión de seguimiento relativamente burocratizada.

Tras exponer el complejo panorama empírico que dibuja la innovación tecnológica y organizativa del Ayuntamiento, es el momento de unir, en los dos apartados siguientes, las principales trayectorias de esta transformación, y explorar sus dinámicas conjuntas así como algunos parámetros de interacción entre tecnología, organización y actores municipales.

4.4. Cambio tecnológico, cambio organizativo y oleadas de innovación municipal³⁰

Los datos presentados sugieren la posibilidad de dividir la innovación municipal en dos fases de innovación tecnológica que se integran y transforman el modelo organizativo del Ayuntamiento: una primera oleada vinculada a las tecnologías mecanicistas y una oleada posterior, que se interrelaciona con la primera y tiene como característica más significativa la aplicación de las tecno-

³⁰ A partir de aquí empieza el análisis de la interacción entre transformación tecnológica y organizativa, la clave de este capítulo, que sin embargo encontrarán mucho más detallada en el informe original.

logías de Internet en la programación de sistemas organicistas destinados a transformar los procesos internos municipales. En efecto, mientras que, tal y como hemos visto, las principales trayectorias organizativas preceden al desarrollo tecnológico municipal, los sistemas mecanicistas primero y los sistemas organicistas posteriormente facilitan que, en una decisión consciente de los programadores políticos y administrativos, el Ayuntamiento profundice en la descentralización de sus unidades de gestión y modifique sus dinámicas internas.

La ola mecanicista, la primera, permitió que los programadores municipales tuvieran pleno acceso a una gran cantidad de información centralizada que no utilizaron para recentralizar y jerarquizar la decisión, sino para garantizar la consistencia de la red (amenazada por la creciente fragmentación municipal de principios de los noventa) mientras dotaban de mayor autonomía a las unidades descentralizadas. Los efectos directos e indirectos de esta ola de innovación sobre el proceso de trabajo se concretaron en una reducción de los empleados municipales, aunque la rigidez institucional bloqueó la plena automatización de procesos y la recolocación de personal.

La segunda ola organicista llega con los avances cualitativos y cuantitativos vinculados a la aparición de las tecnologías Internet. A medida que se desburocratiza la gestión, se generan nuevos procesos de trabajo en red sobre los que se aplican con éxito importantes sistemas organicistas. Sin embargo, la transformación del trabajo en red de las capas altas municipales (el nivel operativo, por término general, sigue ligado a sus sistemas mecanicistas y a sus tareas no interactivas, por lo que las tecnologías teóricamente organicistas orientadas a estas capas, fundamentalmente el correo electrónico e Internet, tienen un uso totalmente marginal) parece ir claramente por delante de la innovación tecnológica organicista. La segunda ola de innovación, pues, está aún en proceso. Diferentes actores la interpretan a diferentes ritmos, lo que plantea una serie de preguntas que podemos seguir explorando.

4.5. El proceso de transformación del Ayuntamiento red

Cuatro párrafos analíticos con cuatro temas diferentes contribuirán a esclarecer las claves del proceso de transformación actual.

En primer lugar, es necesario elaborar un breve análisis a propósito del sistema de innovación tecnológica municipal. Como hemos visto, el modelo corporativista establecido por el IMI y los programadores organizativos municipales fue una de las claves para explicar el éxito de la primera ola de innovación mecanicista, que fundó las bases del Ayuntamiento red. Si embargo, este modelo, puramente lineal y con una lógica *top-down*, parece haber quedado obsoleto con la aparición de Internet y las tecnologías organicistas, que por definición precisan de un sistema de innovación mucho más holístico fundado en la negociación entre actores y la coordinación de creatividades individuales. Sólo la aparición del hábito de la consultoría externa, la capacidad de innovación autónoma de los segmentos emprendedores y los informáticos reciclados del departamento permiten explicar los avances organicistas municipales.

En segundo lugar, es interesante esbozar un análisis a propósito de la estructura y las dinámicas laborales del Ayuntamiento. Observamos en nuestro estudio que, tal y como ya hemos apuntado, la transformación del Ayuntamiento red recae por ahora en las capas altas y los mandos intermedios del Ayuntamiento. Gran parte del nivel operacional sigue anclado a tareas rutinarias, esta vez articuladas a partir de sistemas mecanicistas frustrados, puesto que no consiguen completar la plena automatización de los procesos y siguen requiriendo hastiada fuerza neuronal. El marco legal que regula a los funcionarios públicos es sin duda un bloqueo fundamental de esta situación. ¿Para qué automatizar plenamente las tareas administrativas si la reducción o recolocación de personal no podrá completarse eficientemente? En la desconexión de los funcionarios respecto a los sistemas mecanicistas y su recolocación hacia tareas y sistemas de información organicistas parece residir una clara fuente para completar la articulación interior (la conexión entre unidades descentralizadas) y exterior del Ayuntamiento red. Sin embargo, existen otros bloqueos a parte de la obsoleta normativa legal.

En efecto, en cuarto lugar emerge un elemento que, por ejemplo, es fundamental en la adaptación de las empresas japonesas, con una normativa legal similar a la funcionarial, a las dinámicas de la sociedad red: la formación. A pesar de los esfuerzos municipales sobre la materia, hemos recogido suficientes datos cuantitativos y cualitativos que traman una situación profundamente deficitaria en este aspecto que, curiosamente, parece proceder de las propias deficiencias estructurales del Ayuntamiento red. Con la desconcentración y descentralización, también se descentralizaron las decisiones referidas a la formación. Como es de prever, los nodos burocratizados descuidan sistemáticamente el interés en formar a su nivel operacional, mientras las organizaciones emprendedoras toman en mucha más consideración este aspecto.

Por último, existe un bloqueo generacional de primer orden. ¿Qué pasa en el Ayuntamiento con los jóvenes que, debido a la herencia franquista, están mejor formados que sus progenitores y tienen una mayor predisposición hacia el uso y, más importante todavía, la innovación en los usos de la tecnología de la información? Contrariamente a la opinión interna municipal, hay jóvenes universitarios que trabajan para el Ayuntamiento. Y muchos. Y además están directamente vinculados con los procesos propios del gobierno electrónico. Páginas atrás hemos descubierto las características laborales de la importante parte subcontratada del servicio telefónico del Ayuntamiento, El perfil laboral mayoritario parece estar formado básicamente por mujeres jóvenes universitarias con carreras vinculadas a las ciencias sociales que, utilizando sistemas mecanicistas, desarrollan su tarea profesional bajo estrictos controles multidimensionales. Volveremos a este aspecto en nuestra caracterización de lo que denominaremos burocracia informacional. Por ahora, tan solo cabe ponderar como elemento analítico de máxima importancia la mecanización indirecta del capital juvenil y universitario municipal que sería eventualmente necesaria para reconstruir las administraciones públicas en los términos organicistas que parece reclamar la sociedad red. A juzgar por nuestros datos cuantitativos del informe *La societat xarxa a Catalunya*, la subestimación laboral de los jóvenes parece ser un legado generalizado de los patriarcas de la sociedad catalana, que perdura y perdurará a la espera de nuevas y resueltas movilizaciones o, en su defecto, lentas defunciones. La sociedad red catalana y el futuro del Ayuntamiento red se juegan aquí, no en los despachos de las consultoras multinacionales, ni en las decisiones auto-

ritarias de vacuos faraones, ni tan siquiera en nuevas reformas legales parciales de normativas de la sociedad industrial. Sin nuevos programadores internos no habrá nuevos códigos organizativos, políticos y administrativos para las administraciones red.

4.6. Recapitulación empírica: ¿ha aumentado la eficiencia en el Ayuntamiento de Barcelona?

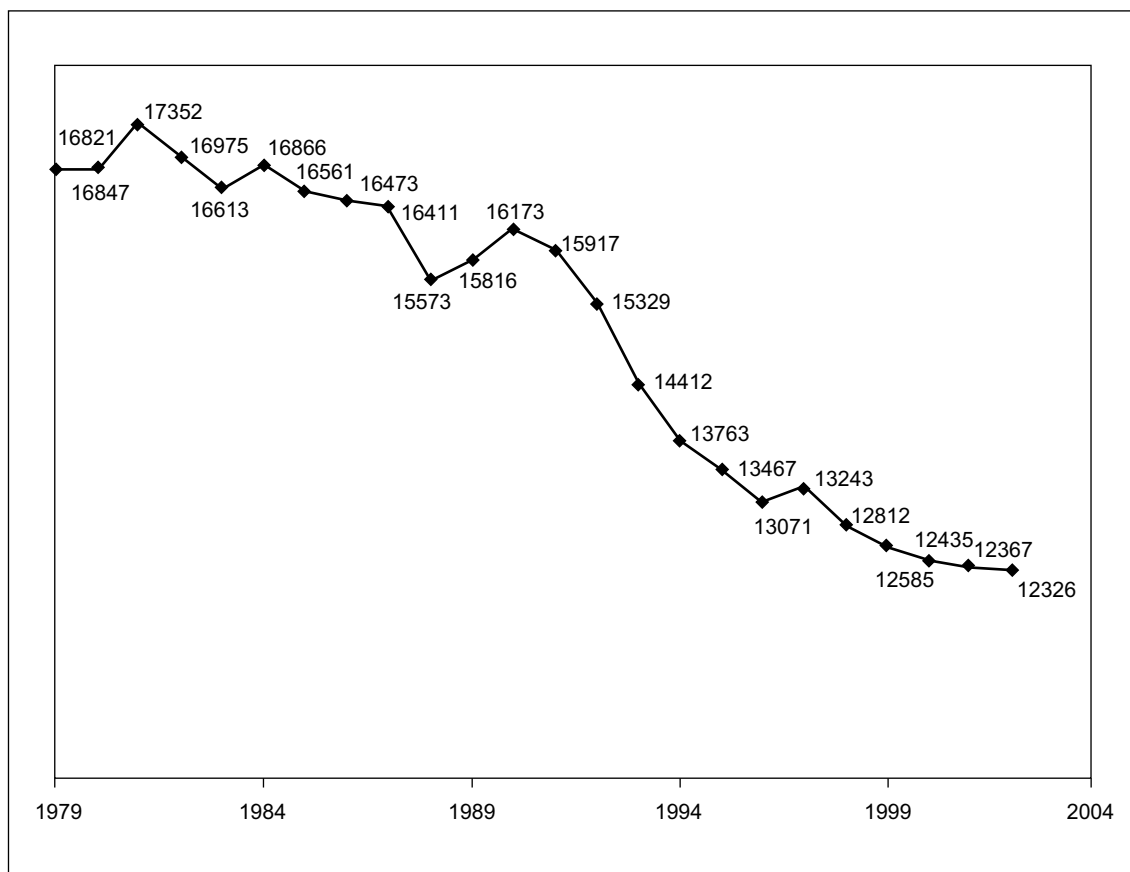


Figura 4.4. Evolución del número de empleados del Ayuntamiento de Barcelona (1979-2002) (valores absolutos)
Fuente: Ayuntamiento de Barcelona

El primer gráfico muestra el significativo descenso de personal que se ha producido en el Ayuntamiento de Barcelona durante los últimos 20 años. Si situamos este dato al lado de la inversión neta consolidada del consistorio desde 1987 observaremos que, en efecto, el descenso de plantilla se combina con un incremento de la actividad municipal, lo que indica bastante sólidamente que, en efecto, la productividad del Ayuntamiento de Barcelona ha aumentado considerablemente. Si a todo ello le unimos los datos de la Figura 4.6, que hacen referencia a la percepción de los barceloneses sobre la gestión del Ayuntamiento, podemos deducir también de forma agregada que la calidad de los servicios públicos municipales, según el parecer de sus ciudadanos, ha aumentado de forma sostenida por lo menos durante la primera parte de la década.

Sin embargo, de los datos presentados también se puede deducir un cierto momento de incertidumbre que podría corresponderse con las observaciones que se han presentado en este capí-

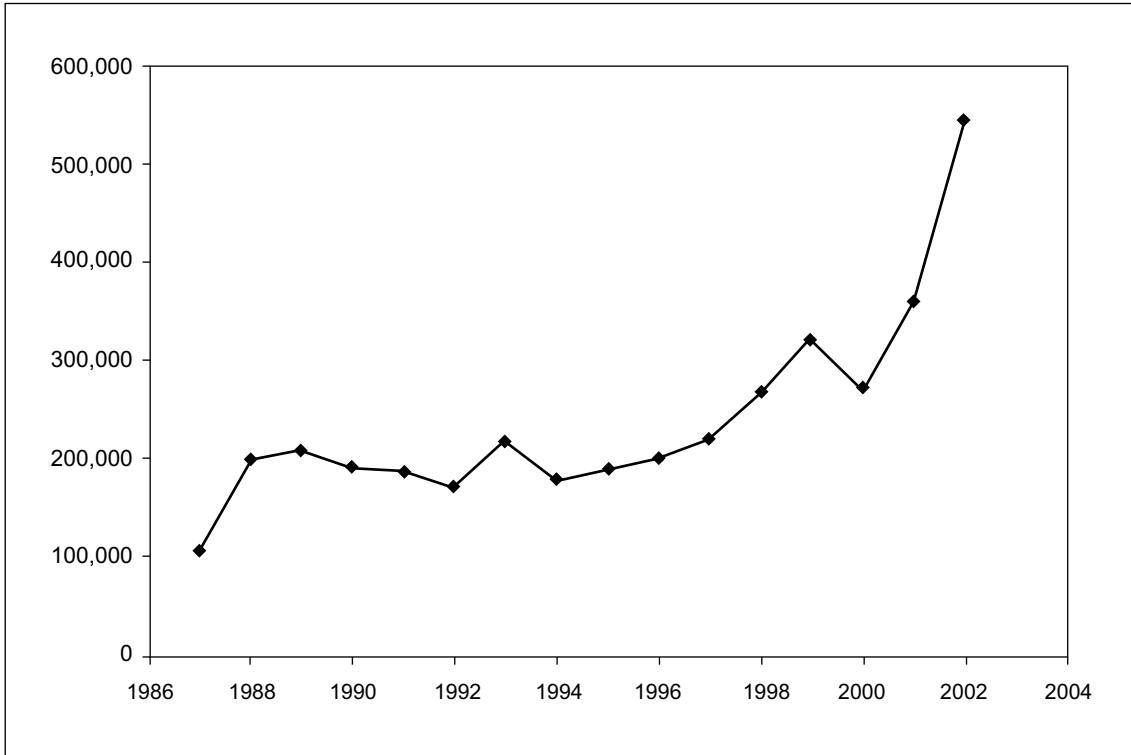


Figura 4.5. Evolución de la inversión neta consolidada en el Ayuntamiento de Barcelona (1987-2002), inversión estimada. Euros constantes 2002

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona

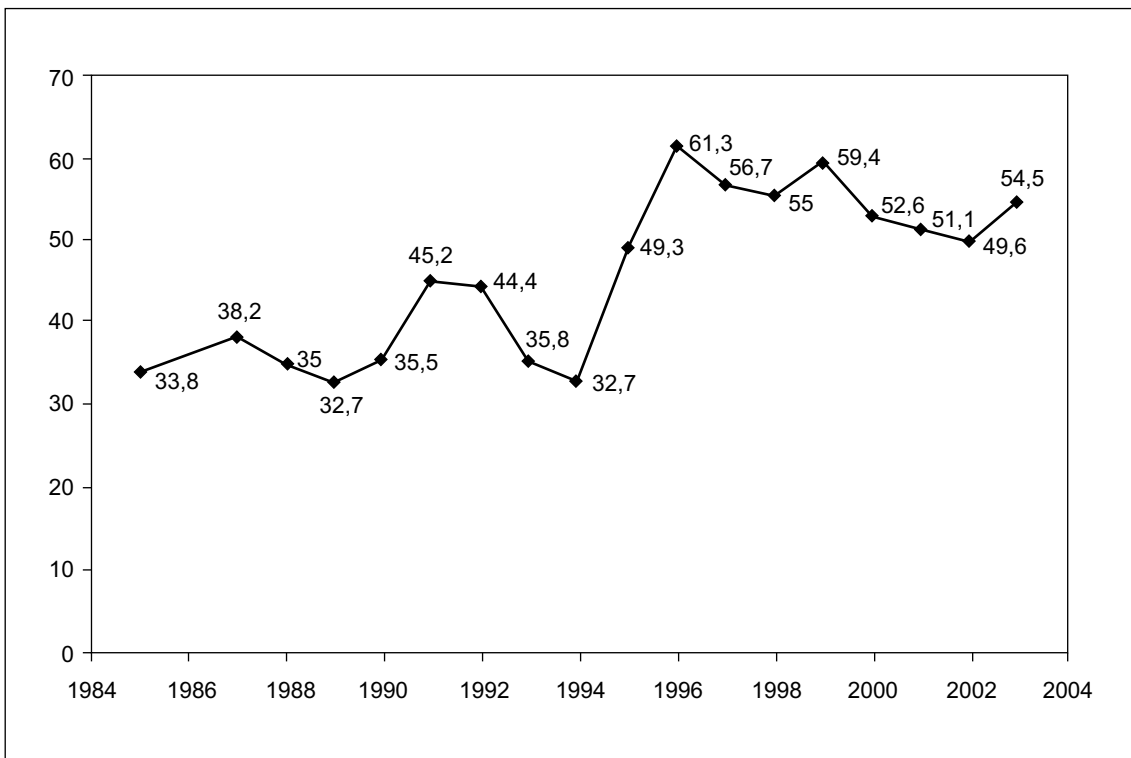


Figura 4.6. Porcentaje de ciudadanos que valoran como buena o muy buena la gestión de los servicios públicos del Ayuntamiento de Barcelona (1985 – julio de 2003)

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona

tulo. En efecto, una primera oleada de innovación fundada en la aplicación intensiva de las tecnologías mecanicistas en todos los campos, una profundización en los procesos de descentralización y desconcentración y una racionalización general de los procesos municipales habría tenido éxito, aunque en los últimos años empezaría a mostrar ciertos síntomas de desaceleración, tal como muestra el aplanamiento en el descenso de funcionarios del último período así como la percepción ciudadana sobre la gestión municipal. Mientras tanto, la evolución de la inversión estimada durante el año 2002, consecuencia básicamente de las obras del Fórum 2004, haría prever un aire sospechosamente cíclico de las dinámicas de innovación de un gobierno local reconocida y empíricamente emprendedor. Así pues, ¿nos encontramos ante una nueva oleada de innovación, fundada en la aplicación de las tecnologías organicistas basadas en Internet, el trabajo en red articulado a partir de redes de comunicación informáticas y la *e-governance* como proyecto de modernización de la eficiencia y, esta vez, tal como exploraremos en los capítulos siguientes, también de la política en red?

5. Transformaciones particulares: estructura organizativa, relaciones políticas interpersonales e innovación en el funcionamiento interno municipal

El proceso de transformación de la estructura municipal no se agota con las dinámicas transversales que hemos observado en el capítulo anterior. La transición municipal tiene, en efecto, diferentes ritmos internos según las características de los departamentos donde sucede. Así, las grandes dinámicas transversales observadas anteriormente no permiten, en último término, profundizar en esta diversidad interna rica en matices y de consecuencias indeterminadas. Para intentar paliar esta carencia dedicaremos este capítulo al estudio comparativo de las transformaciones tecnológicas observadas en los tres tipos organizativos que, según nuestra observación, podemos encontrar en el Ayuntamiento de Barcelona.³¹ El concepto que guiará el análisis es el de mediación,³² es decir, el proceso relacional dinámico, constituido por lógicas y valores alternativos, que integra, o intenta integrar, mediante diferentes sistemas de información, a los actores internos de la Administración en una lógica estructural concreta, ya sea una red o una nueva forma de burocracia informacional.

Organizaciones burocráticas

Según nuestros datos, las organizaciones puramente burocráticas parecen tener, a principios del siglo XXI, serias dificultades para minimizar el conflicto y maximizar la eficacia, la eficiencia y la *accountability* política. Una crisis estructural, en la que la tecnología tiene poco que ver, recorre diferentes dimensiones de nuestro objeto de estudio, afectando desde la moral de los empleados, la eficiencia del sistema, la percepción del sistema de promoción laboral, el sistema de incentivos y premios y, sobre todo, provocando una espiral de desconfianzas recíprocas entre todos los componentes del entramado. Todavía hay, no obstante, ciertos factores que parecen ser un recurso de estabilidad del sistema burocrático. Son una identidad corporativa más acusada que en los otros tipos de organización y un refuerzo de esta identidad y también de la eficacia de la organización a partir de la esencia de la propia estructura burocrática: la reproducción de recursos como objetivo prioritario en las estrategias de los actores dominantes y la reclamación de esos recursos a otros actores. Ante los bloqueos legales a la reforma de la organización burocrática, la apelación a la identidad corporativa, difundida en el sistema institucional de la organización, y la reclamación de más recursos a elementos exógenos de la unidad organizativa siguen enlazando a todos los actores de la organización y garantizando, hoy por hoy, su viabilidad.

Sin duda, esta crisis estructural del sistema burocrático y los subsiguientes mecanismos del propio sistema para evitar su colapso interactúan con el proceso de mediación e innovación tecnológica de la organización, desencadenando diferentes mecanismos en todas sus fases.

31 Presentamos tan solo la caracterización analítica de los procesos observados. Si embargo, el lector puede encontrar en el documento raíz dos análisis de dos departamentos concretos del Ayuntamiento de Barcelona que aquí eliminamos por falta de espacio.

32 En una adaptación personal de la conceptualización presentada en Mansell (2002) y Mansell y Silverstone (1996) definimos de este modo lo que a partir de ahora denominaremos "mediación".

Los principales elementos que conforman el *reactivo* del proceso de innovación dentro de una burocracia son, por un lado, el bloqueo de los impulsos de innovación endógenos del sistema, que se difuminan entre el entramado de intereses, las responsabilidades asignadas de forma estricta, la perversión del sistema de incentivos y la aversión al riesgo de los mandos. Como veremos más adelante, la innovación endógena encuentra otros caminos de expresión, pero siempre fuera de los canales institucionalizados de la organización. En segundo lugar, la espiral de desconfianzas recíprocas generada por el sistema así como sus largas cadenas de mando verticales tienen una clara influencia en los valores implícitos en el diseño de los sistemas de información. Todo ello induce un reactivo con un perfil claramente **exógeno** (el impulso de la innovación proviene o se impone desde el exterior del sistema burocrático, concretamente a partir de las gerencias centrales de la organización municipal) y orientado principalmente al diseño de sistemas **mecanicistas**.

En segundo lugar, durante la implantación *de la tecnología* se produce una trayectoria doble que implica diferentes estrategias en función de los intereses y los actores afectados por el sistema informático. Un nivel de sistemas de información fundamentalmente orientados a la automatización de procedimientos concretos y relativamente periféricos a las tareas organizativas es, con más o menos reticencias, aceptado por todas las capas de la estructura. Esos sistemas permiten ganancias fragmentadas pero importantes de productividad. Una observación pausada de los diferentes procesos de implantación que hemos estudiado parece sugerir que la clave analítica de su éxito es que las estrategias de los actores resiguen las dinámicas de los propios procesos burocráticos, tanto formales como informales. Los impulsores de los procesos —recordemos que son externos al segmento organizativo— rastrean los canales informales de la organización buscando los apoyos estratégicos de actores clave y relativamente afines a la innovación. Una vez localizados, se desencadenan las estrategias propias del proceso burocrático encaminados a reproducir los recursos como principal objetivo, con la diferencia que esos recursos son esta vez tecnológicos. En otras palabras, la tecnología, la tecnología por sí misma, se convierte en un recurso presupuestario importante e institucionalizado, y por lo tanto entra en las estrategias de reproducción y aumento presupuestario propios de la burocracia con el menoscabo de otros elementos, como por ejemplo los recursos humanos. La tecnología se convierte de esta forma en un objetivo en sí mismo que la burocracia intenta reproducir. Al afectar a segmentos relativamente localizados y poco conflictivos de la tarea organizativa, la tecnología acaba siendo aceptada por los núcleos de poder y utilizada por los trabajadores de la red sin demasiadas complicaciones.

La otra trayectoria observada presenta unas estrategias de oposición mucho más evidentes y exitosas. Esta vez la tecnología se intenta implantar en el núcleo de la tarea del departamento, aun cuando se sigue manteniendo un impulso claramente exterior de la innovación. Fundamentalmente, el nivel intermedio de la estructura burocrática reacciona en contra de los sistemas que aniquilan su control de la información, y por lo tanto su control monopolístico, formal e informal, sobre sus subordinados inmediatos. Cuando los indicadores de la actuación de los empleados de la burocracia se dispersan en piezas informativas al alcance de otras capas de la organización, el control no se incrementa, sino que se reubica en un espacio totalmente indeterminado en la percepción de los implicados lo que, en última instancia, entra en contradicción con la estructura formal

de la burocracia. No obstante, esta situación, claramente paradigmática de un cambio tecnológico sobrepuesto a una estructura organizativa estática y contradictoria, no llega a producirse nunca de forma clara según nuestros datos. Tal como hemos dicho, el **nivel intermedio** del entramado organizativo reacciona en contra del sistema, infrautilizándolo, manipulándolo o simplemente ignorándolo con argumentos como por ejemplo la inadecuación del sistema a las tareas específicas que se han de desarrollar en el departamento. Dado que las prácticas sociales del departamento no cambian de forma significativa, la innovación tecnológica final obtiene un **valor nulo**.

Mientras que los mecanismos analizados conforman las principales dinámicas sociales que hemos observado cuando se pretende innovar tecnológicamente dentro de una organización burocrática, hay otro proceso que hemos observado durante nuestro trabajo de campo que merecen un comentario. El primero de ellos, que ya apuntábamos anteriormente, es cuándo algunos elementos de la organización encuentran las rutas adecuadas, externas a la tarea y a la estructura organizativa formal, para articular innovaciones tecnológicas de forma endógena. En efecto, Internet permite que determinados actores (en nuestro caso, actores jóvenes y recientemente incorporados a la estructura jerárquica) creen entornos virtuales interactivos de discusión anónima entre los miembros de la burocracia. De la comunidad física, formada por actores con nombres y apellidos estructurados debajo estrictas líneas jerárquicas de mando, surge, gracias a la innovación endógena facilitada por las tecnologías de la información, una comunidad virtual, anónima y en red abierta a la participación y a la consulta de todo el mundo, incluso de los ciudadanos, que discute y exterioriza gran parte de los mecanismos conflictivos de dentro de la organización. De la contradicción fenomenal de estos dos mundos interrelacionados surge otro conflicto organizativo de dimensiones considerables que, curiosamente, induce, entre otras cosas, a una cadena de procesos de innovación institucionales vinculados a Internet que intentan contrarrestar la visibilidad pública de la comunidad virtual. El análisis del Departamento Y que encontrarán en el documento raíz ejemplifica este punto.

Organizaciones en transición

Denominamos organizaciones en transición aquellos segmentos del Ayuntamiento difíciles de situar según nuestros datos y nuestra definición de tipos ideales de organización. Si nos atendemos al perfil organizativo de las mismas, las organizaciones en transición tienen una estructura en descentralización y desjerarquización progresiva. Sin embargo, la asignación de los objetivos se transmite o se pretende transmitir minimizando la autoprogramación de los empleados o los segmentos descentralizados del departamento. La consistencia departamental, pues, da prioridad a la definición central de los objetivos en detrimento de la coordinación y la autoprogramación de las unidades operativas. Este hecho deriva hacia una rigidez estructural en la reconfiguración de los recursos y los medios organizativos ante cambios repentinos en los objetivos teóricos y operativos de la organización. Las organizaciones en transición son redes, pero todavía no lo han descubierto.

Estas organizaciones empiezan a desarrollar importantes núcleos de innovación **endógenos**, tanto tecnológicos como organizativos. Así, son los propios individuos del segmento organizativo los

que impulsan la innovación. Sin embargo, el *reactivo* del proceso se sitúa en una posición relativamente centralizada en el departamento. La iniciativa, o por lo menos la efectividad de la innovación tecnológica de las unidades descentralizadas, es, pues, escasa. Por otra parte, el momento de transición organizativa descrito en el párrafo anterior, en el que estructura y programación se contradicen, provoca que la esencia de la gran mayoría de sistemas de información que se intentan introducir sean fundamentalmente **mecanicistas**, orientados directamente al control directo de la tarea de los empleados y a la construcción de bases de datos a priori sólo consultables por el núcleo de poder departamental.

Las contradicciones del sistema organizativo afloran en los conflictos posteriores a la introducción del sistema informático. En efecto, esta vez es **el nivel operacional**, en concreto los trabajadores en red de este nivel, los que bloquean el desarrollo de los sistemas de información. Más que orquestar estrategias conscientes contra el sistema, lo que sucede es un conflicto social y organizativo entre los trabajadores de la red, que ven la tecnología, no interactiva y monitorizable por la gerencia descentralizada del departamento, como un intento deliberado y mal definido de controlar y cuantificar su tarea diaria. Las importantes disfunciones organizativas que provoca el sistema, con un considerable efecto en la motivación de los trabajadores, acaban por provocar el abandono de la mayoría de sus funcionalidades organizativas y la desconfianza en la información proporcionada por el mismo, que en términos agregados tenía que servir para emprender proyectos de gestión del conocimiento en los núcleos de poder departamentales. En el proceso de mediación, pues, se observa un cambio significativo en las prácticas sociales alrededor del sistema. Pero al ser prácticas disfuncionales y conflictivas, el **valor de la innovación tecnológica es negativo**.

Organizaciones emprendedoras

Las organizaciones emprendedoras que hemos analizado tienen claramente una capacidad de innovación tecnológica y organizativa **endógena**, es decir, instalada en su propia estructura organizativa. La estructura descentralizada previa es la característica principal de estas organizaciones. La innovación en sistemas resigue esta estructura, innovando en aplicaciones tanto **organicistas** como **mecanicistas**. Durante nuestro trabajo de campo no hemos observado estrategias o conflictos de intereses que bloqueen la innovación en estas organizaciones, que obtienen evidentes ganancias en **productividad** cuantificables numéricamente. El **valor de la innovación tecnológica, pues, es positivo**. En el documento raíz intentamos ejemplificar las dinámicas y estructuras de una organización emprendedora mediante el análisis de las principales innovaciones del modelo organizativo del Departamento que denominamos X.

6. Agencias, estructuras y democracia en la transformación del Ayuntamiento red; ¿de la burocracia informacional a la *accountability* de las redes?

Presentamos en este punto una nueva consideración analítica fundamental de nuestro trabajo que, si bien queda implícita en el documento original, clarificamos en este resumen. Un mayor nivel de abstracción teórica y la presentación de dos conceptos esenciales son necesarios para esbozar nuestro argumento. Esta vez, el foco analítico pretende enlazar las transformaciones tecnológicas y organizativas de los procesos del Ayuntamiento red con su significado político general. Sin embargo, el espacio limitado de este resumen sólo nos deja lugar para plantear esquemáticamente las principales trayectorias de las dos estructuras sociales y sus respectivos procesos políticos que parecen estar en un proceso de evolución paralela en el Ayuntamiento red.

La idea de partida fundamental de este apartado, que desarrollaremos en próximas ampliaciones, es que si bien el informacionalismo es una condición necesaria para que se desarrolle una estructura en red consistente y superior en términos de eficiencia en el procesamiento de objetivos determinados, el desarrollo del paradigma informacional no necesariamente conduce a la estructura en red que hemos observado en varios segmentos y trayectorias generales del Ayuntamiento. En efecto, según nuestras observaciones, y a pesar de las numerosas contradicciones que hemos observado en el capítulo anterior, la burocracia informacional es un escenario factible en determinadas circunstancias culturales y organizativas que podrían dominar el futuro incierto de la interacción entre cambio tecnológico y estructura administrativa.

Según nuestras observaciones, el ejemplo paradigmático de la burocracia informacional son los *call centres* que están proliferando tanto en administraciones públicas como en empresas privadas.³³ En Barcelona, por ejemplo, existe el sistema de atención telefónica 010. Gracias a la capacidad de comunicación y procesamiento informático, las tareas más rutinarias que no consiguen una plena automatización son tipificadas en sistemas de información operados por empleados. Dado que la tipificación es rígida y la norma queda implícita en los campos del sistema, la tarea administrativa puede externalizarse a empresas subcontratadas que emplean en condiciones laborales precarias a personal que actúa en la interfaz entre el ordenador y el ciudadano que quiere interactuar con la Administración o realizar su tarea administrativa. Los controles de los empleados y la jerarquía implícita llegan a niveles difícilmente concebibles sin la intervención informática. Incluso se consigue imponer una amplia sonrisa a los empleados que están detrás de la línea telefónica para mejorar su actitud. En el caso catalán, además, esas interfaces humanas resultan ser en su mayoría licenciados universitarios que, bloqueados por la falta de innovación del sistema económico catalán, buscan un sustento económico en una profesión que, en estrictos términos empíricos, incrementa substancialmente las posibilidades de desarrollar problemas psicológicos.

Este paradigma podría extenderse a amplias capas de la tarea administrativa, al precio de mantener una alta movilidad de empleados; los desincentivos y problemas psicológicos que parecen

³³ Es significativo, no obstante, observar cómo algunas de las empresas más revolucionarias de la sociedad de la información, como por ejemplo Cisco Systems o Ryanair, mantienen sus *call centres* bajo la mínima expresión operativa y a unos costes por llamada para el cliente muy elevados, lo que desincentiva su utilización, a la vez que promueven la utilización de sus páginas web para realizar transacciones.

inscribirse en la burocracia informacional no tan solo ahogan la capacidad intelectual de la juventud licenciada, sino que le inscriben una fecha de caducidad mental que impone rotaciones de personal sistemáticas. La flexibilidad laboral tan reclamada en las administraciones públicas podría ser, pues, un fuerte incentivo para la burocracia informacional.

Si la burocracia informacional se consolidara como la trayectoria de transformación del Ayuntamiento y por extensión de las administraciones públicas, la capacidad de ejercer control político del sistema, es decir, la *accountability*, aumentaría de forma exponencial; no sólo el rendimiento de cuentas de los empleados de la burocracia, sino también el de los empleados o políticos de la punta de la pirámide que, por definición geométrica, serían quienes ostentarían el poder absoluto del sistema y por lo tanto los únicos que tendrían que rendir cuentas ante la ciudadanía asegurando de esta forma un sistema político lineal. Sin embargo, tal como hemos ido observando durante nuestro trabajo, existe un *trade off* fundamental entre mantener un sistema jerárquico y lineal de relaciones políticas y administrativas con todos los elementos del sistema y las ganancias en eficiencia de las instituciones en red. Así pues, parece que, como hemos expuesto tanto explícita como implícitamente durante el trabajo, *es en la interacción entre accountability, innovación, red y nuevas tecnologías donde podemos situar algunas de las principales claves analíticas que, en última instancia, parecen definir el proceso de transformación de las instituciones públicas de la era de la información*. Ante esta afirmación es necesario plantear una breve justificación teórica, informada empíricamente, sobre su significado operativo que, no obstante, queda ampliado en la versión extensa del informe.

Para empezar a reflexionar sobre estas cuestiones, es necesario partir de una condición inherente al concepto de *accountability* que pocos ponen en entredicho: la necesidad de que la institución pública actúe de forma racional y honesta en concordancia con los hechos relevantes y el mejor razonamiento tecnológico posible.

Sostenemos, de acuerdo con nuestra investigación empírica, que esta condición inherente de la *accountability* que presupone, en definitiva, tanto la eficacia como la eficiencia de las instituciones públicas, es hoy por hoy el principal elemento rector de las transformaciones administrativas en la sociedad red (aunque no el único, especialmente en los gobiernos locales). En los términos en que Touraine planteó la pluralidad de ideologías según las fuentes de alineación,³⁴ lo que se observa en el plano internacional³⁵ y lo que hemos observado nosotros en diferentes segmentos municipales adelantados en sus procesos de transformación es el relieve de las *ideologías burocráticas* (que someten al sujeto histórico a las reglas internas y a los valores colectivos que tienen que defender y ejecutar) por *las ideologías tecnicistas* (que consideran el desarrollo organizativo y tecnológico o el progreso de la productividad, unas variables en sí mismas no sociales o no democráticas, como la principal fuente de progreso de la vida social) que se sitúan también por encima de las *ideologías políticas* (que fundamentalmente hacen referencia a la identificación del individuo con la colectividad y la institución pública, “sirviéndose tanto de la persuasión y del estímulo como de la coacción y la represión”). En términos operativos, lo que resulta más signifi-

34 Véase Touraine (1969); págs. 170 y 171.

35 Zhang (2002), Brugué (1998), Norris (2003).

cativo es que la *accountability* ya no es un elemento que perpetúa el *status quo* administrativo, como lo ha sido históricamente durante la permanencia de la ideología burocrática, sino que *acontece un factor de impulso a la innovación que resulta fundamental para articular tecnológica y organizativamente la estructura y los procesos en red, manifiestamente superiores en los términos que plantea la ideología tecnicista, es decir, la eficacia y la eficiencia, y por lo tanto absolutamente necesarios para mantener la capacidad de respuesta efectiva de las instituciones públicas* (en el esquema analítico, el sistema de líneas desde la *accountability* a la innovación) delante de los objetivos políticos definidos exógenamente.

No sería prudente menospreciar la importancia operativa de este proceso que, tal como hemos visto en el análisis del Departamento X, parece adscrito a la reconsideración de la figura del ciudadano como “cliente” activo con capacidad de discernir entre opciones de “consumo” de servicios públicos. Tal como argumentan teóricamente diferentes académicos (desde las perspectivas neomarxistas de Offe³⁶ hasta los autores que siguen la perspectiva weberiana de legitimación racional) y como demuestran algunas experiencias internacionales desconcertantes como la de Singapur, en la provisión eficiente y eficaz de bienes y servicios públicos recae una fuente de legitimidad política de primer orden.

Aun así, diferentes académicos también destacan, analizando transformaciones institucionales similares, los riesgos de una evolución exclusivamente tecnocrática de la Administración y el Estado red,³⁷ que fácilmente podrían derivar hacia la desconexión o el menosprecio de intereses de segmentos de población enteros (las redes son a la vez instrumentos de conexión y de desconexión) y, por lo tanto, a una profundización de la crisis de la democracia que define los procesos políticos del Estado red. La ciencia social se encuentra, pues, con la imperiosa necesidad de redefinir el concepto de *accountability* para una estructura social dominante radicalmente diferente a la que dominaba en los tiempos de los teóricos políticos.³⁸

Para abordar esta cuestión, en el fondo una crisis en la filosofía política, parece sensato proceder empíricamente. Al ser los gobiernos locales el máximo punto de contacto con la sociedad, puede ser interesante volver a los datos analizados para explorar nuevos patrones de interacción entre la *accountability* individual y colectiva de las instituciones públicas y los procesos tecnológicos y organizativos propios de la Administración red. Dividiremos el análisis en varias líneas de reflexión que volveremos a unir al final de la exposición.

a) *Accountability* nodal

a1) Accountability del individuo

Las necesidades inherentes en el proceso de transformación de la Administración red marcan la operativización de la responsabilidad de rol (no moral) de los nodos humanos. En las organizaciones

³⁶ Offe (1990).

³⁷ Slaughter (2000), Pérez (1996).

³⁸ Keohane (2002), Held (2004).

burocráticas, la *accountability* o el rendimiento de cuentas del sistema piramidal se garantizaba, al menos a priori, por una sucesión de controles jerarquizados que iba del personal de la burocracia de contacto hasta el político, que era quien en última instancia rendía y sigue rindiendo cuentas delante de la ciudadanía. Era y sigue siendo, pues, un rendimiento de cuentas personalizado y jerárquico, que presuponía, *en una lógica lineal*, la posibilidad de adscribir con claridad los resultados y las responsabilidades de una acción determinada y, al mismo tiempo, olvidaba la multiplicidad de actores que interaccionan en un mismo proceso (incluso en una burocracia), las dinámicas de causación compleja de unos resultados determinados y la dificultad de establecer estándares de evaluación de una política pública o acción concreta (March y Olsen, 1995). No obstante, no es el momento de discutir la ficción y los bloqueos de este mecanismo. Lo que es significativo es su obsolescencia cuando entra en contacto con las dinámicas de innovación y procesamiento *humano* de datos y tareas que la Administración red parece necesitar. Como hemos observado en nuestro trabajo, los niveles personalizados de control estricto y la asignación casi-arbitraria y aleatoria de responsabilidades bloquean, con la heroica excepción de los *hackers* públicos que estudiaremos en el capítulo siguiente, la mayoría de los procesos creativos necesarios para la articulación y dinamización de las redes tecnológicas y organizativas. Es más, tal como hemos analizado en el estudio de las organizaciones en transición, cuando la exigencia de responsabilidades individuales dentro de una organización casi-empresarial se pretende informacionalizar a partir del uso de sistemas informáticos específicos para esta tarea, las dinámicas organizativas se cortocircuitan, los nodos perciben un centro de dominación y control contradictorio con sus propias funciones y se producen serios desajustes internos. En principio, pues, los sistemas de exigencia de responsabilidades individuales tradicionales, que de hecho era el fundamento de la *accountability* del sistema político en su interacción con el sistema burocrático, parecen entrar en contradicción con las dinámicas de transformación administrativa.

Sin embargo, la propia estructura morfológica de la red³⁹ y las dinámicas empíricas que hemos estudiado parecen sugerir por ellas mismas la reconstrucción de la responsabilidad individual de sus nodos. Las redes no son más que un conjunto de nodos interconectados con capacidad de decisión y funcionamiento autónomos, pero coordinados y adscritos al sistema de objetivos programados en la propia red. Cuando esta red de individuos está plenamente programada, es decir, cuando la lógica de estructura domina a la lógica de agencia (algo que, como hemos visto, parece suceder tendencialmente en las organizaciones emprendedoras) y, por lo tanto, la desestabilización de la organización sólo puede provenir de una posición exterior a la misma, *todos los nodos son necesarios para el procesamiento de los objetivos de la organización*. Cuando en una organización en red los individuos no se mueven bajo la lógica propia de la ideología burocrática, es decir, dejan de estar sometidos a los valores y a las acciones colectivas asignadas de forma centralizada y pasan a adquirir capacidad de autoprogramación e innovación autónomas, y cuando los nodos son conscientes, por definición estructural, de su importancia para los objetivos programados en los códigos de la organización, *la responsabilidad del individuo no desaparece, sino que se resitúa de las líneas de control y mando jerárquico de definición exterior al espacio inter-*

39 Castells (2000).

no que define el proyecto reflexivo del individuo que, por primera vez en la historia de los aparatos administrativos, puede construir su biografía profesional a sabiendas de y participante del qué y del por qué de lo que está haciendo. Sostenemos que esta interiorización de la responsabilidad profesional, que precisaría de un escrutinio empírico interdisciplinario más detallado es, en el ámbito operativo, la principal transformación de la *accountability* de los nodos humanos.

Aún así, las redes también disponen de sus mecanismos cuando la biografía *profesional* de sus nodos deja de ser útil o incluso disfuncional para los objetivos de la misma. Esos mecanismos, cuya complejidad y operacionalización dependerá de las características concretas y de los sistemas de valoración de resultados de cada organización, suponen la sanción o expulsión del nodo (en función de la flexibilidad legal) y la posterior reconfiguración de la red en una lógica en que la *accountability* es reclamada no de forma jerárquica, lineal y casi-arbitraria, sino de forma horizontal y analítica por todos los componentes de la red. En este sentido, tal como demuestran algunas experiencias de corrupción municipal detectadas y publicitadas inmediatamente,⁴⁰ *el grado en que las redes organizativas estén articuladas (y no controladas) mediante TIC (lo que, por otra parte, es necesario para asegurar la flexibilidad y la adaptabilidad de la red) facilita la transparencia de las mismas y por lo tanto la capacidad de detección de los nodos inoperativos*. Una red articulada por Internet tiene adscrito por definición el código de la transparencia individual.

a2) *Accountability* de la organización

En el capítulo anterior hemos estudiado como los nodos organizativos que conforman la Administración red (distritos, empresas públicas, institutos públicos, sectores, etc.) tienen diferentes dinámicas básicamente en función del grado de autonomía política y el grado de decisión sobre los recursos. Como hemos visto, la consistencia de los objetivos de la red, que de hecho es una forma de *accountability* interna, tenía importantes instrumentos tecnológicos a su alcance. No obstante, para nuestros fines analíticos resulta necesario considerar en este punto los controles externos a los nodos organizativos más que los internos. En este sentido, es importante recordar como las características territoriales y organizativas de los nodos contribuían también a maximizar la capacidad de conexión de los mismos con los diferentes agentes que constituían la Administración red. En estos términos, *la accountability democrática de los nodos que supere la ideología tecnócrata de la red necesita, por principio democrático, maximizar la conectividad con cada uno de los ciudadanos o individuos que conforman la comunidad política susceptible de ser afectada por sus decisiones*. Por evidente principio geométrico, pues, la propia descentralización del proceso de decisión política contribuye a la maximización de la oportunidad de que cada persona influya y cuestione al nodo, y por lo tanto a la red, sobre las condiciones sociales en las que el sistema organizativo tenga un poder de decisión efectivo. Los grupos sociales minoritarios y los ciudadanos por lo general tienen más oportunidades de acceso directo al poder y a su control a medida que está descentralizado territorialmente, lo que, en términos generales, también coincide con una mayor correspondencia entre la identidad territorial de la sociedad civil.

40 La Vanguardia, 22-07-03.

Sin duda, la presencia de los distritos, *la máxima expresión de la descentralización territorial y política de la Estado red*, cumple plenamente estas condiciones. Como hemos visto, su propia creación en el Ayuntamiento de Barcelona responde, de hecho, a un intento de mejorar la *accountability* de la institución y participar en el rendimiento de cuentas. Es más, el Ayuntamiento de Barcelona tiende a llevar a cabo ejercicios de rendimiento de cuentas también en sus otros nodos, en principio con una autonomía política menor pero con igual o más poder de decisión que los distritos sobre la implementación de recursos. La participación ciudadana sectorial y la presencia de instituciones y agentes de la sociedad civil en sus consejos de Administración son una prueba de esta voluntad. Aun así, la *accountability* de las organizaciones particulares que conforman la Administración red no está exenta de contradicciones incluso en el espacio privilegiado por la proximidad democrática del Estado red local.

En efecto, en primer lugar, hemos observado como, según los estudios elaborados por la Universidad Autónoma de Barcelona, los sistemas de transparencia y participación de los nodos municipales están profundamente influenciados por la ideología tecnicista que define las principales dinámicas de innovación de la Administración red. En este sentido, los nodos tienden a conectarse plenamente sólo a aquellos individuos u organizaciones de la sociedad civil que permiten emprender procesos de cogestión y de este modo mejorar el alcance y la eficiencia de la red política. Como ya hemos observado, no hay que menospreciar la importancia y el extraordinario poder rector de la ideología tecnicista en la transformación administrativa, que incluso interactúa con los procesos de control y participación política más sólidamente asentados. Por una parte, la asunción de determinados nodos de la sociedad civil dentro del sistema de gestión en red, que como hemos visto todavía no ha sido informatizado mediante innovaciones tecnológicas organicistas, resuelve, por lo menos tendencialmente, uno de los problemas conceptualmente crónicos de la participación ciudadana en el día a día de una institución pública: su propia *accountability* o rendimiento de cuentas, es decir, el rendimiento de cuentas del segmento de población que efectivamente participa delante de toda la sociedad (participe o no). Por otra, en la medida en que los miembros de la sociedad civil que participan en la Administración red son internalizados por el sistema, su capacidad de control independiente y de transformación política, a pesar de las ganancias en acceso a la información y a la decisión, se resienten.

Precisamente en términos opuestos a los anteriores se define la segunda mayor contradicción entre la *accountability* de los nodos organizativos y las dinámicas de la sociedad red. Tal como quedó aclarado desde el punto de vista analítico ya hace años,⁴¹ una de las principales evoluciones de las comunidades locales y sus organizaciones en la sociedad red ha sido la potenciación de un movimiento medioambiental, situado fundamentalmente en los barrios de clase media (y de forma creciente de clase alta) que, entre otras dimensiones de activismo político, suele reaccionar con actitudes defensivas contra la reordenación urbanística o funcional de su espacio inmediato. Ejemplificado en las comunidades locales de Estados Unidos con la actitud “en mi patio trasero, no”, los movimientos reactivos suelen movilizar recursos mediáticos y económicos para oponerse, en una defensa de los usos cotidianos del espacio y de una vida local llena, tanto a los inte-

41 Castells (1997).

reses y a las dinámicas económicas impuestas por los flujos de la globalización (muchas veces promovidas y perseguidas por los propios gobiernos locales para fortalecer la solidez económica de la ciudad) como a las reordenaciones urbanísticas concretas (ya sea la reforma de una plaza, la construcción de una central nuclear o la edificación de un conjunto de viviendas públicas). La situación de Barcelona confirma con creces esta trayectoria observada en otros lugares tiempo atrás y, además, la etiqueta con un nombre compartido: *plataformas ciudadanas*.

Hemos recogido datos empíricos sobre las dinámicas (muchas de ellas relacionadas con Internet) de las abundantes plataformas ciudadanas que van surgiendo y muriendo continuamente en Barcelona y que cubren una amplia variedad de temas. Desgraciadamente nuestra exposición se queda sin espacio para un análisis pausado sobre las mismas. Lo que es significativo para nosotros es que la intensidad de sus acciones, la utilización estratégica de los procesos e instrumentos de mediación social y organizativa y la subsiguiente movilización de la conciencia pública (que aprovecha el contenido simbólico de la crisis de la democracia) convierte a las plataformas ciudadanas en un instrumento de primer orden para el establecimiento de controles ciudadanos externos a los nodos territorialmente descentralizados de la Administración red y para influir *no* en su proceso de decisión (ya que suelen ser movilizaciones ciudadanas que reaccionan *a posteriori* de la decisión política) sino en el bloqueo del proceso de implementación de una política pública determinada, generalmente de cariz urbanístico. *Al mismo tiempo*, sin embargo, la naturaleza efímera de su actividad y los intereses políticos estrictamente localizados en su espacio inmediato *plantean y bloquean a la vez* la necesidad democrática de que las decisiones y los segmentos de influencia de estas plataformas también tengan que rendir cuentas delante de la comunidad afectada por sus acciones que, en la mayoría de los casos, trasciende al espacio inmediato en que ubican su actuación. Con una Administración red plenamente articulada es factible la contestación vecinal de las prioridades abstractas y economicistas de la globalización. Aun así, con una contestación vecinal efímera, reactiva y estrictamente localizada, la *accountability* de los nodos de la organización red corre el riesgo de difuminarse en un sistema de causas y efectos compartidos por no sabemos muy bien quién ni dónde.

b) Accountability red

A causa de la definición y las contradicciones inherentes en la *accountability* de los nodos, todavía quedan importantes cuestiones por resolver sobre la *accountability* de la Administración red. Por un lado, a pesar de que la responsabilidad interna y delante de la red de los individuos del sistema parece tendencialmente garantizada y compatible con las actitudes creativas y la consideración de proyectos a largo plazo (con problemas considerables dentro de las burocracias tradicionales), esta responsabilidad es garantizada externamente sólo ante la propia red y no delante de la ciudadanía. Por otro, la *accountability* de los nodos organizativos, que también cuenta con mecanismos internos, incrementa a priori con la descentralización territorial, que acerca la capacidad de control e influencia de la red a la ciudadanía y a sus identidades. Pero como hemos visto, en un contexto de movilizaciones urbanas entorno a intereses particulares, la propia descentralización de la decisión y su control democrático excluye, paradójicamente, del propio proceso de control y decisión democrática a otras personas significativamente afectadas por las políticas públi-

cas tratadas por la Administración red. Este razonamiento es, de hecho, un elemento de bloqueo interno del Ayuntamiento de Barcelona a la innovación en procesos informacionales vinculantes de participación democrática por Internet.

En suma, garantizar la responsabilidad democrática de los nodos no es una tarea evidente. Estas consideraciones imponen la exploración de lo que hemos denominado *accountability* red, cuyo estudio también dividiremos en dos subapartados.

b1) Accountability de la red

Por *accountability* informacional de la red entendemos aquella innovación democrática informacional, en un principio mediada exclusivamente por Internet, que, a través de una decisión política o una imposición legal, permite el flujo de una información pública veraz, esmerada, comprensible y significativa que favorezca el rendimiento de cuentas entre instituciones públicas y ciudadanos. En términos prácticos, la *accountability* de la red consiste en la publicación a través de Internet de documentos, indicadores, informes y otros materiales escritos, a priori en poder de las instituciones públicas, pero por principio democrático pertenecientes a los ciudadanos, referentes a la actuación y a las características de la red de actores. El Ayuntamiento de Barcelona, publica, por ejemplo, el estado detallado de sus cuentas, indicadores sobre el funcionamiento de sus servicios públicos, información sobre los contratos con empresas privadas y otros materiales susceptibles de aumentar la transparencia de la institución. Si las condiciones de significación, veracidad, esmero y comprensión se cumplieran, la *accountability* de la red mediada a través de Internet sería, sin duda, un elemento de transformación política de primera línea, que iría mucho más allá de la retórica y el gesto político. De hecho, podríamos incluso plantearnos construir una hipótesis de trabajo habermasiana (como algunos ya han hecho en otros términos) donde la mediación exclusivamente tecnológica de información significativa, veraz, esmerada y comprensible sobre los servicios públicos y las libertades políticas del gobierno se incorporara directamente, sin la necesidad de intermediación de los medios de comunicación, al reino ideal de la *esfera pública* en la que los ciudadanos piensan y examinan sus asuntos comunes en un proceso objetivamente informado de interacción discursiva. Aun así, más allá de la dificultad inherente de lograr las condiciones expuestas (una cuestión que requeriría una investigación específica y centrada en este punto), es necesario situar esta declaración especulativa en el contexto de la política informacional y de la Administración red para valorar sus contradicciones.

En efecto, tal como hemos destacado anteriormente, no podemos olvidar que la política del escándalo es, en la era de la información, la principal lucha por el poder simbólico⁴² y que son precisamente las estrategias y los actores alrededor de la misma los que, en última instancia, definen los temas y las preocupaciones tratadas en la esfera pública. La interacción de este proceso con la *accountability* de las redes entra en una espiral de tensión estructural sólo superable con la ideologización de la transparencia. El argumento es más simple de lo que parece. Los medios de comunicación tradicionales (es decir, radio, prensa y sobre todo televisión) siguen siendo, pese a la sonada excepción de uno de los candidatos demócratas a la Casa Blanca, Howard Dean,⁴³ el principal vehículo

42 Thompson (2000).

43 Castells ed. (2004).

con el que políticos, candidatos e instituciones llegan a la ciudadanía. Cataluña en general (y Barcelona por extensión) no son una excepción a esta regla casi universal. Así, según los datos del estudio *La societat xarxa a Catalunya* que hemos citado durante nuestra exposición, la televisión es el medio mayoritariamente escogido por los catalanes para recibir toda clase de noticias, aun cuando su porcentaje de uso varía mucho si se trata de noticias internacionales (74,6%) o locales (35,3%), en que la prensa diaria y el boca-oreja incrementan su importancia. Internet no es, en ningún caso, un medio de información política significativo para la gran mayoría de los catalanes.

Bajo los límites de la credibilidad, pues, la influencia de los medios (más que su poder directo) tiene su expresión más significativa en la adaptación del discurso y de la información política a sus propias dinámicas: es decir, la personalización del debate político, la simplificación del mensaje y el discurso negativo contra el contrincante con el objetivo de destruir su credibilidad. De este modo, la política del escándalo, significativamente rentable en términos económicos (por la maximización de las audiencias) y políticos (dado que el poder simbólico y la conformación de la conciencia pública son la principal fuente de poder en la sociedad red), resulta un elemento estructuralmente presente en el comportamiento de los actores. Es más, con la aparición contemporánea de la prensa gratuita, generalmente de ámbito local y de una gran difusión gracias a su mecanismo de distribución en los transportes públicos,⁴⁴ la política del escándalo no tan solo no desaparece de las ciudades como Barcelona, sino que se complementa con *la política del miniescándalo ininterrumpido*, centrado en la ciudad e inducido por un medio sin recursos por el periodismo de investigación, aunque mucho más dependiente del sensacionalismo cotidiano que garantiza su lectura y, por lo tanto, sus ingresos en publicidad.

A diferencia de la *accountability en red*, que estudiaremos a continuación, la *accountability de la red* es una innovación en el producto más que en el proceso democrático. Como producto democrático, pues, es susceptible de incidir en los aspectos más estáticos de la red, es decir, en los criterios de programación (por ejemplo la publicación de los presupuestos), y en los resultados de la misma (con la publicación, por ejemplo, de indicadores de funcionamiento de determinados servicios). Para este fin, Internet es tan solo una plataforma, un tablón de anuncios de publicación periódica con más o menos retórica de interactividad política, puesto que generalmente las vías de influencia ciudadana están bloqueadas a priori por la propia concepción estática del producto. Aún así, la *accountability de la red* como producto democrático más allá de la retórica requiere de diferentes procesos sucesivos de decisión política interna de una complejidad considerable, ya que generalmente, y esto es importante, *se llevan a término una vez la red ha sido programada*. Basándonos en los datos internos que hemos obtenido del Ayuntamiento de Barcelona, sostenemos que la principal contradicción que afecta al pleno desarrollo de la *accountability de las redes* no es el oscurantismo sistémico de las mismas, puesto que sus nodos humanos ya actúan en condiciones de transparencia y responsabilidad individual respecto a la red articulada tecnológicamente, sino *el temor de nodos significativos a la re-mediación de la accountability de las redes por parte de los medios*

44 Según nuestros datos del *Proyecto Internet Catalunya*, la prensa gratuita es consultada por un 4,9% de la población catalana, un porcentaje que por sí mismo es superior al del diario *El País*. Si tenemos en cuenta que el área metropolitana de Barcelona es prácticamente el único punto de distribución de esta prensa, este porcentaje es probablemente muy superior si no lo situamos en los topes electorales de la capital catalana. De hecho, es muy probable que la creciente importancia de la prensa escrita a la vez de informarse sobre los lances locales esté fundamentalmente basada en este tipo de prensa.

de comunicación. Los términos de la contradicción parecen situarse en la búsqueda de personificaciones y la simplificación de los mensajes propios de la política mediática⁴⁵ (que en este sentido sigue unas líneas mucho más próximas a la *accountability* jerárquica de las burocracias de la época industrial) y las lógicas complejas del rendimiento de cuentas de las redes, muchas veces formadas por actores cuyo funcionamiento deja aislados a los controles directos del sistema democrático, como por ejemplo las empresas privadas, o por dos administraciones públicas cuyos políticos se mantienen en una potencial competencia electoral. Tanto la heterogeneidad en los nodos como las condiciones que definen la competición política democrática provocan que en los procesos de decisión sucesivos, emprendidos bajo una lógica de agencia, que comportan la publicación (o despublicación) de material interno, se descuenten sistemáticamente los posibles recursos que puedan destapar hipotéticamente las esencias de la política informacional. Son recursos *posibles* y situaciones *hipotéticas* porque no tenemos pruebas empíricas de un escándalo municipal o incluso global generado a partir de la información que un medio de comunicación haya encontrado en una página institucional oficial. De hecho, muchos de los elementos internos que contribuirían al rendimiento de cuentas efectivo de la institución pública no tendrían porque destapar escándalos a no ser, claro está, que la información publicada fuera un indicador objetivo del funcionamiento escandaloso de un servicio público. Pero sea como sea, en un contexto donde Internet tiene tan solo un uso marginal como fuente de información política para los ciudadanos, la política del escándalo como arma simbólica sigue despertando las lógicas de agencia de los actores internos y marcando *indirectamente* los topes de la *accountability* de las redes, incluso en un gobierno local próximo a los ciudadanos y decididamente comprometido con la innovación democrática.

b2) *Accountability* en red (o *accountabilization*)

Basamos la exploración de la *accountability* en red en el análisis de los sistemas organicistas del consistorio elaborado en el capítulo primero, principalmente los sistemas ACER y e-Gios, y en las derivaciones analíticas y teóricas que se desprenden. Como ya hemos explicado, los dos sistemas de información tienen fundamentalmente la misma función: la articulación y coordinación de las redes de departamentos y empresas que se encargan de gestionar y modificar la vía pública barcelonesa. A su vez, los dos sistemas tienen una salida en línea automatizada que pone al alcance del ciudadano el conocimiento permanente del estado de su vía pública. Su importancia analítica, pues, va más allá de la vertiente tecnicista e incluso más allá de la importancia de estos sistemas concretos para la transparencia municipal.

Entendemos por *accountability* en red aquel proceso de innovación tecnológica y organizativa que combina, mediante el uso interactivo y organicista de Internet, la articulación y dinamización de redes organizativas con la transparencia y apertura de los procesos de la misma red. En términos agregados, la *accountability* en red significa que, en el momento de programar las innovaciones organizativas y tecnológicas internas de la Administración red, se introduzca el criterio de *accountability* en los propios códigos de la innovación. En otras palabras, *la accountability en red requiere de*

⁴⁵ En este sentido, es sorprendente descubrir la institucionalización como un elemento fundamental en las dinámicas de las élites catalanas de un sistema de valoración de personajes públicos instaurado por el diario catalán *La Vanguardia* que, básicamente, consiste en la asignación de un color de semáforo a personajes de la actualidad local e internacional según los criterios de valoración del propio diario.

la exteriorización y apertura del esqueleto tecnológico de la Administración red a los ciudadanos a través de Internet. Vamos a explorar su significado operativo.

A diferencia de la *accountability* de la red, la *accountability* en red es un criterio de programación inicial (o casi inicial) en el que los códigos de transparencia y rendimiento de cuentas están en el propio proceso de innovación. La transparencia y el rendimiento de cuentas democrático, pues, se convierten en una regla de juego que deberán incorporar los nodos (ya sean públicos o privados) en sus estrategias si quieren unirse a la red. Por ejemplo, una empresa privada que quiera obtener contratos o emprender procesos de reconstrucción urbana conjuntamente con una institución pública deberá no sólo garantizar el rendimiento de cuentas delante de la red (algo que se incrementa por sí mismo con la informatización de la red) sino que también tendrá que suscribir el proceso de exteriorización a Internet (más o menos filtrado según los criterios legales que marquen los topes de la privacidad) del segmento significativo de los sistemas de información que articulan esta red. Lo mismo sucede cuando en la red hay dos actores públicos: con la *accountability* en red, que suele articularse tecnológicamente a través de la interconexión de bases de datos, estos actores pasan a rendir cuentas informacionalmente entre ellos y con la ciudadanía. En las conclusiones del trabajo, donde exploraremos brevemente las dinámicas de interconexión entre administraciones públicas, veremos, a partir de los datos obtenidos por Aibar y Urgell, como este mecanismo también puede actuar precisamente como un bloqueo a la propia innovación. Sea como sea, lo que es más significativo es que, bajo los imperativos democráticos de la *accountability* en red inscritos en el propio proceso de innovación, la transparencia y el rendimiento de cuentas ya no se basan en procesos de negociación sucesivos entre los actores de la red, sino que conviven desde el principio con los elementos tecnocráticos de la propia red. De este modo, *la negociación política para el rendimiento de cuentas de la red se desplaza de las lógicas de agencia que dominaban la accountability de la red y que la limitaban al entrar en contacto con la política del escándalo, a las lógicas de estructuración de la propia red que sólo pueden ser amenazadas desde una posición exterior a la misma.* Naturalmente, el miedo a la política del escándalo interacciona también con este proceso (como lo hizo, de hecho, en los primeros momentos de la programación del sistema de información ACER) y en realidad podría ser una de las amenazas externas a la red. Pero en cuanto ya no son las agencias sino las estructuras que definen el rendimiento de cuentas, la permanencia de los materiales para la transparencia está garantizada a pesar del incremento de las potenciales zonas de re-mediación por parte de los medios de comunicación. Es necesario recordar que el signo de la interacción "real" entre la política del escándalo y la *accountability* informacional es todavía una incógnita; la intensificación o racionalización del escándalo político en contacto con la transparencia por Internet es hoy por hoy un objeto de análisis empírico futurible más que una realidad especulable.

La otra diferencia mayor con la *accountability* de la red es que la *accountability* en red se refiere al proceso más que al producto o a los criterios de programación de la red. En este sentido, Internet y las tecnologías de la información por lo general dejan de ser un instrumento estático, un tablón de anuncios mecanicista de transparencia política, y pasan a ser un sistema organicista dinámico que se actualiza con nueva información (en el caso de los sistemas analizados, sobre el estado de la vía pública) a tanta velocidad como se actualiza la propia red. En función de la tipología

de la red y la apertura del sistema, la *accountability* en red podría convertirse en un instrumento no tan solo de control democrático, sino también de interactividad política con los ciudadanos, que podrían participar *en el proceso* de la Administración red incorporándose *de facto* a la misma y, por lo tanto, incorporándose también al sistema de rendimiento de cuentas en red en una dinámica similar a los procesos de cogestión política que hemos estudiado durante nuestro trabajo. Aun así, el capital de innovación tecnológica, organizativa y política para establecer un proceso de esta clase queda a la espera, por lo menos en el Ayuntamiento de Barcelona, de que la oleada de innovaciones organicistas encuentre los recursos necesarios para reducir sus bloqueos.

Hasta aquí la exploración empírica de los cuatro modos informacionales de rendimiento de cuentas que pugnan, interactúan y se complementan con la ideología tecnicista para reconstruir el sentido político de la Administración red. La *accountability* informacional del individuo es la que menos contradicciones presenta con las dinámicas de la sociedad y la Administración red, pero en cambio es la que más cuesta de percibir por su proceso de interiorización y su transformación radicalmente diferente a las lógicas de rendimiento de cuentas jerárquicas propias de las organizaciones e ideologías burocráticas, que todavía permanecen en buena parte de los segmentos organizativos. La *accountability* informacional de los nodos organizativos también permite una adaptación fluida a la estructura descentralizada de la Administración red, siendo las administraciones locales, el punto de máximo contacto con la sociedad, un espacio privilegiado para este rendimiento de cuentas. Pero mientras que por una parte, la *accountability* informacional de los nodos organizativos abre la posibilidad de admitir más actores en las estructuras de poder de la red sin malograr las posibilidades de consenso, las dinámicas de movilización urbana de la sociedad red introducen una preocupación fundamental sobre quiénes son estos actores, qué grado de independencia tienen o cómo se los puede introducir en los mecanismos de rendimiento de cuentas de la institución. No es evidente que la reconstrucción democrática de la Administración red sea un sinónimo de la reactivación política de un segmento de la población. En un plan colectivo, *la accountability red*, que por definición precisa de un uso fundamental de Internet, exterioriza, ya sea en procesos o productos, los recursos informacionales de la Administración red en una dinámica compleja pero no obstante determinante de la repolitización de las instituciones públicas. Compleja porque la política de escándalo y la heterogeneidad de los nodos destapan las lógicas de agencia internas que podrían incluso llegar a bloquear el proceso de construcción de la Administración red en ella misma. Determinante porque la única manera de repolitizar la potente ideología tecnicista que lidera el cambio administrativo es la modificación de sus propios códigos de funcionamiento.

Las principales variables de la ecuación de la *e-governance* son *accountability*, innovación, red y tecnología. Y la ponderación de las variables las definen los actores sociales. Cuando estos actores sociales son los gobiernos locales, el resultado de la ecuación tiende a la ciudad digital o a *la digitalización del espacio de los lugares*, un instrumento de expresión combinada de la Administración red y la *accountability* informacional que, no obstante, también tiene sus propias dinámicas y sus propios sistemas de innovación, esta vez ubicados directamente en los servicios más que en los procesos. Lo veremos a continuación.

III. La innovación en los servicios públicos y el significado analítico de la ciberciudad: la digitalización del espacio de los lugares

Tal como hemos estudiado en el *Projecte Internet Catalunya*, la sociedad red catalana es una sociedad que mantiene un fuerte arraigo a su espacio local, tanto en las relaciones personales y sociales como en la vivienda, el trabajo, la familia, la escuela, la cultura etc. La experiencia cotidiana, fuente de sentido para las personas, tiende a articularse fuertemente entorno a la proximidad geográfica. Y en un mundo tan hiperurbanizado como el nuestro, la ciudad, Barcelona en nuestro caso, es su máxima expresión. De estos proyectos cotidianos de las personas, de la actividad que se deriva y de la experiencia resultante en un entorno urbano determinado trata precisamente el espacio de los lugares.⁴⁶ En efecto, mientras el poder, la función y buena parte de la comunicación se organizan entorno al *espacio de los flujos* (véanse las conclusiones del estudio), el espacio de los lugares sigue concentrando el significado y la vida cotidiana de la gran mayoría de las personas que intentan, en la medida de lo posible, construir sus proyectos personales en las áreas urbanas. ¿Pero tiene esta experiencia cotidiana una vertiente virtual? ¿Qué dinámicas genera la interacción entre el espacio de los lugares y la comunicación electrónica enmarcada dentro de la misma unidad territorial? ¿Qué papel tienen los gobiernos locales en su virtualización? ¿En qué consiste, pues, la digitalización del espacio de los lugares? Nuestra respuesta tentativa a estas cuestiones es la *ciudad digital*, que definimos como el proceso de innovación cultural, política y administrativa destinado a construir un espacio digital basado en una contigüidad territorial específica y orientado hacia la interacción fisicovirtual de la experiencia y la actividad cotidiana de los ciudadanos. En este resumen, dividiremos el estudio de estas cuestiones en tres breves capítulos que analizaran el proceso de innovación de la ciberciudad barcelonesa, su contenido analítico y los usuarios de la misma. Teniendo en cuenta que, según múltiples estudios, la página web del Ayuntamiento de Barcelona es una de las de mayor nivel internacional, será sin duda interesante profundizar en sus características.

⁴⁶ Para ver la conceptualización concreta y el análisis del espacio de los lugares en oposición al espacio de los flujos el lector puede consultar Castells (2000). En esta introducción obviaremos, pues, buena parte de las derivaciones teóricas y especificaciones concretas que merece la conceptualización.

7. Sistema de innovación en los servicios públicos: ¿Hackers en la Administración pública?

Tal como hemos estudiado en los capítulos anteriores, la innovación en los procesos municipales parecía tener un importante componente eficientista (o de ideología tecnicista): la Administración innovaba en su funcionamiento interno con la finalidad de buscar ganancias en eficiencia que le permitieran superar las crisis y las dificultades internas. Los aumentos de productividad permitían que, con menos recursos, se mantuviera la calidad y la cantidad de los servicios públicos prestados... pero es precisamente esta definición en cierto modo estática de los “servicios públicos” la que invalida la eficiencia como motor último de la innovación en los propios servicios. Mientras que las transformaciones de la Administración red y la ideología tecnicista que las lidera parecen ser el elemento explicativo de las ganancias en eficiencia y eficacia de los servicios públicos tradicionales, ello no explica por completo la capacidad de generación de nuevos servicios digitales con resultados indeterminados y sin necesidad de colocarse en mercados competitivos. Es necesario explorar, pues, nuevas fuentes de innovación que permitan explicar la lógica incremental y expansiva que define a los servicios en línea prestados desde la ciudad digital.

Proponemos, como una de las hipótesis generales de este capítulo, que la “ética hacker”, un concepto desarrollado por Pekka Himanen, se encuentra en el sustrato individual y colectivo de la innovación en los servicios públicos municipales. A pesar de que los lectores podrán encontrar una descripción esmerada del término en diferentes fuentes,⁴⁷ vamos a explicar brevemente qué entendemos desde un punto de vista sociológico por “ética hacker”.

Lejos de las definiciones que los medios de comunicación suelen dar, los *hackers*, en su sentido específico vinculado a la cultura de Internet, son una parte fundamental para entender el desarrollo de la red. En efecto, los *hackers* son programadores informáticos que, guiados básicamente por una cultura meritocrática, cooperativa y libertaria y unidos por una pasión intrínseca por el propio proceso de programación, han sido capaces de generar productos que van desde el sistema operativo UNIX (sobre el que funciona, entre millones de otras aplicaciones, la arquitectura tecnológica del Ayuntamiento de Barcelona), hasta una infinidad de programas *libres* que según los datos de y para la Unión Europea utilizan un 63% de las administraciones públicas. Sin embargo, cuando en nuestro estudio utilizamos el término *hacker* no estamos hablando tan solo de los programadores informáticos que comparten este código cultural.

En efecto, la ética *hacker* en los términos utilizados por Himanen parte en cierto modo de los términos y del código cultural de los programadores informáticos, pero no está restringida a su actividad, sino que constituye una serie de valores que se podrán dar en todas las personas. La ética

47 Himanen (2001), Castells (2001).

hacker, pues, se puede presentar en cualquiera profesional que afronte sus tareas diarias de una forma *apasionada y creativa*, pero a la vez ligada a un esfuerzo y a una dedicación intensa sobre una actividad que el *hacker* encuentra *interesante, emocionante y estimulante* por sí misma. Además, para el tipo ideal de *hacker*, el dinero no se considera un valor en sí mismo, sino que sus objetivos están motivados por el *valor social* de su creación y por el reconocimiento del mismo por parte de sus compañeros, lo que implica un profundo sentido de comunidad. Los valores más *políticos* de la ética *hacker* son aquellos que Himanen enmarca en lo que él denomina “nética” y que comprenden tanto el rechazo sistemático de la receptividad pasiva de los acontecimientos y las tareas en favor de un “ejercicio activo de las propias pasiones” como la voluntad de que, a través de la difusión libre de su trabajo, los miembros de la sociedad participen y se benefician de las *redes* que conforman la sociedad de la información.

Como hemos indicado anteriormente, Barcelona Información es el departamento encargado de desarrollar la ciudad digital barcelonesa. En él se concentran buena parte de lo que podríamos denominar, siguiendo la terminología de Crozier, *zonas de incertidumbre* vinculadas a Internet, que definen importantes márgenes de imprevisibilidad del comportamiento humano. Estas zonas de incertidumbre, con las que hemos estado conviviendo durante más de año y medio, suponen un espacio fértil para desarrollar la ética *hacker* y los diferentes proyectos de transformación de la Administración pública. Vamos a intentar definir, pues, a partir del análisis del material estrictamente empírico recogido de Barcelona Información pero también de las actitudes y las opiniones de actores de otros departamentos del consistorio, cuáles son las características principales que definen la ética *hacker* dentro del Ayuntamiento de Barcelona. En el documento raíz se presenta un análisis mucho más amplio.

- *Creatividad*

En efecto, la creatividad encuentra un espacio muy importante en Barcelona Información, especialmente en torno a la dirección del departamento y de la unidad encargada del desarrollo de la página web, y es una parte fundamental que explica la evolución de las ciudades digitales. La pasión por la creación activa de un producto nuevo y su difusión mediante o a partir de la tecnología en beneficio de la sociedad se constata con fuerza en todo el departamento, rompiendo con las dinámicas funcionariales y explorando continuamente nuevos campos de implicación e innovación (y, generalmente, también de problemas) que superen las tareas específicas institucionalmente asignadas.

- *Actitud relacional activa*

Las relaciones con el entorno son un elemento fundamental para explicar las actitudes creativas motor de la ciudad digital. Estas actitudes tienen un denominador común a la vez que diferentes expresiones según el contexto. El denominador común parece consistir en un rechazo sistemático y frontal a una actitud pasiva cuando se trata de establecer relaciones y expresiones particulares que dependen de otros actores implicados, ya sean consultoras, jóvenes universitarios, miembros de otras administraciones públicas, etc.

- *Tiempo*

Los *hackers*, en el sentido sociológico general del término, tienen una relación específica con el tiempo, que rompe radicalmente con los horarios prefijados estrictamente y el trabajo-centrismo propio de la ética protestante y de la Administración pública tradicional. En efecto, la autoorganización del tiempo de trabajo y de ocio, por otro lado fundamentales para gestionar los ritmos individuales de la creatividad, es uno de los valores esenciales que conforma la ética *hacker* y que, en cierto modo, también parece tener una expresión concreta dentro del Ayuntamiento.

- *Servicio público*

Numerosos funcionarios del Ayuntamiento, algunos con suficiente talento para tener un trabajo en el sector privado mucho más remunerado, declaran abiertamente su satisfacción personal por poder prestar un servicio público. El “servicio al ciudadano” y una actitud favorable a la innovación parecen estar fuertemente correlacionado en la ética *hacker* municipal. Este hecho es observable por ejemplo en las constantes discusiones internas en el departamento de Barcelona Información, donde diferentes actores suelen reflexionar y explorar las propuestas de innovación en términos de utilidad pública, tamizando bajo estos criterios todos los proyectos que puedan llegar desde el sector privado.

- *Política*

Según nuestra observación, la ética *hacker* dentro de la Administración pública mantiene una relación intensa con los ritmos, las competiciones y las ideologías políticas. Y lo hace a diferentes niveles. En primer lugar, es innegable que los cargos vinculados a los ciclos electorales, es decir, sin un lugar fijo dentro de la Administración, desarrollan un sentido de la innovación y el dinamismo más elevado que los funcionarios que mantienen su posición laboral estable. En segundo lugar, la política, entendida como una contienda entre partidos que interactúan con el electorado para conseguir el poder, también tiene efectos en los ritmos de innovación de las ciudades digitales, aunque nuestra observación no permite atribuir a esta competencia unos efectos claramente positivos sobre las dinámicas del *hacker* municipal. Y en tercer lugar, la política también tiene efectos sobre la *accountability* y las actitudes relacionadas con la transparencia política.

- *Comunidad*

La cultura *hacker* está fuertemente vinculada a un sentimiento comunitario basado en “la pertenencia activa a una comunidad que está estructurada alrededor de las costumbres y los principios de una organización social informal”.⁴⁸ En este sentido, en el Ayuntamiento existen este tipo de comunidades, aunque también hay numerosos bloqueos a pesar de los intentos de formalizarlas por parte de los responsables municipales.

48 Castells (2001).

8. Hacia una síntesis analítica de los contenidos de la ciudad digital

En este capítulo expondremos muy brevemente algunas de las principales características de las diferentes dimensiones que conforman la ciudad digital de Barcelona, la ciberciudad española más completa y una de las mejores de Europa según numerosos estudios.⁴⁹ Lo primero que hay que enfatizar es que en el subsuelo de la ciudad digital barcelonesa encontramos un potente sistema de información integrador que el propio consistorio llama MISS. El sistema está basado en *la integración, en una red informática basada mayoritariamente en tecnología Internet, de todos los canales de atención al ciudadano que el Ayuntamiento ha ido desarrollando a lo largo del tiempo, incluida su página web, y su conexión con las bases de datos internos y la red de departamentos municipales*. El MISS es, en efecto, la base tecnológica de gran parte de la ciudad digital así como el nuevo modelo de gestión de las relaciones administrativas entre Ayuntamiento y ciudadano. Esta es la primera dimensión que repasaremos muy brevemente.

- El Ayuntamiento digital: trámites y procedimientos en línea

Como hemos visto, prácticamente todos los trámites municipales tienen su versión en línea, con un gran número de servicios que implican un grado de interacción compleja con los ciudadanos. En la mayoría de estos trámites (como por ejemplo la solicitud de certificados, las alegaciones, el pago de tributos, etc.) se le evita al ciudadano tener que desplazarse al Ayuntamiento, por lo menos en primera instancia. Sin embargo, desde el lado de la demanda, los datos muestran, para la mayoría de los sectores, una importancia totalmente marginal de la tramitación por Internet con relación a los otros canales articulados por el MISS, es decir, el teléfono y las oficinas de atención presencial. En cambio, la tramitación en línea obtiene unas ratios relativamente elevadas en los trámites con la hacienda municipal y, en mayor grado, en los trámites relacionados con urbanismo. Ello sugiere la hipótesis de que la tramitación por Internet se concentra, en la gran mayoría de los casos, en los profesionales (ya sean arquitectos, empresas o colegios profesionales) y los gestores (una figura obsoleta de la cultura administrativa española) y no en los ciudadanos.

- El urbanismo digital: espacio público, Internet y movilidad

Tal como señala Mitchell,⁵⁰ la frontera actual del urbanismo y la arquitectura se sitúa en el proceso de interacción entre las redes electrónicas y los espacios físicos de las ciudades, una transformación que impulsa también a la reconsideración de la investigación social en este campo. Las contribuciones del Ayuntamiento de Barcelona en este campo van desde los numerosos servicios digitales que se sitúan en esta interacción (muchos de ellos articulados a través del potente sistema de georeferencia municipal) hasta la frontera de innovación de Internet, es decir, la Internet móvil, sobre la que el Ayuntamiento ha hecho ya importantes pruebas piloto.

49 Algunos de los estudios nacionales que identifican a Barcelona en el primer puesto de las ciberciudades españolas son las diferentes ediciones del informe empírico (aunque no científico) del periódico *El País* sobre ciudades digitales españolas o también los informes de la Fundación Auna España. Asimismo, en el informe original se puede encontrar un análisis empírico y comparativo que nosotros mismos realizamos sobre la ciberciudad barcelonesa. La Barcelona digital queda situada muy por encima del mejor municipio inglés que, según diferentes estudios, es el país con páginas web institucionales más desarrolladas.

50 Mitchell (1999), Mitchell (2003).

- La cultura digital: la transformación del Instituto de Cultura de Barcelona (ICUB) y la ciudad digital

El innovador Instituto de Cultura de Barcelona,⁵¹ con una estructura organizativa y una filosofía de trabajo en red, es quien lidera la innovación en este campo. El Canal Cultura y el Portal de Cultura de la Ciudad son los dos espacios principales. Por un lado, el Canal Cultura, un portal cultural que recoge una batería de servicios e informaciones multimedia actualizadas constantemente, es un instrumento integrado en la nueva estrategia y organización del ICUB, pues pretende ser una herramienta de dinamización y catalización del sector cultural de la ciudad. En primer lugar, Canal Cultura persigue la difusión de la actividad cultural de la ciudad unida a la promoción de su consumo por parte de los ciudadanos, profundizando en la relación entre cultura y territorio. En segundo lugar, el portal pretende la “digitalización de la actividad cultural barcelonesa”, es decir, la explotación del entorno multimedia para crear un archivo digital de la producción cultural de la ciudad. Y en tercer lugar, ofrecer a todo el sector cultural de la ciudad un “punto de encuentro virtual” que, a la larga, favorezca la transversalidad del sector y sea una plataforma de creación virtual. Por otro lado, el Portal de Cultura de Barcelona ofrece un conjunto de webs que dan información y servicios relacionados con las propuestas culturales de la ciudad, desde la música hasta la arquitectura pasando por las fiestas y tradiciones.

- Los servicios digitales a empresas y emprendedores

Las empresas y los emprendedores también tienen su espacio en la ciudad digital. Barcelona Activa es la agencia autónoma municipal que lidera las principales innovaciones en este terreno. Los servicios, la mayoría de los cuales se ubican en un portal específico orientado a los emprendedores y a las empresas de la ciudad, pretenden, en palabras de la propia agencia, “difundir y estimular la cultura emprendedora” de Barcelona. Servicios como Infopyme, que permite buscar todo tipo de información de las empresas barcelonesas en sus bases de datos, o el vivero virtual de empresas, donde técnicos municipales asesoran a los emprendedores sobre la viabilidad de sus ideas, son algunos ejemplos de las innovaciones en este sector.

- Los servicios digitales a las personas: educación y servicios sociales

Los servicios digitales a las personas se articulan a partir de dos portales temáticos integrados en la ciudad digital. El portal de educación de Barcelona, centrado especialmente en aquellos ámbitos de la educación donde el Ayuntamiento tiene competencias directas, ofrece una serie de servicios e información interactiva a los ciudadanos, como por ejemplo la consulta del programa de actividades escolares, el acceso a las páginas webs de todas las escuelas municipales, la lectura de todas las publicaciones del Instituto Municipal de Educación de Barcelona y un largo etc. Los servicios sociales tienen también una serie de webs que ofrecen algunos servicios de información. Siguiendo la propia organización del sector, la característica más destacable de los servicios vinculados a esta dimensión es que se organizan en torno a los colectivos específicos a los que se ofrece el servicio.

51 Véase Institut de Cultura (2003) para una descripción detallada de la historia del ICUB.

- Participación ciudadana, *accountability* y sociedad civil

Para estudiar esta dimensión es necesario, en primer lugar, recuperar como elemento de reflexión la transformación de la *accountability*. Si observamos el material específico que ofrece la ciudad digital en este sentido no tan solo encontramos estadísticas e indicadores de funcionamiento de servicios públicos, sino también cómo el control democrático tiene una expresión tecnológica vinculada a los proyectos de gobierno y a la actividad del poder legislativo. La retransmisión del pleno en línea, la presentación de los proyectos de gobierno (algunos de los cuales, como por ejemplo el 22@, incluyen información detallada sobre concursos y concesiones), la documentación referente a los presupuestos municipales o la información sobre las concejalías del Ayuntamiento son algunas de las contribuciones a la *accountability* de las redes que podemos encontrar en www.bcn.es. Aún así, a juzgar por los datos sobre el uso de estos apartados que expondremos más adelante, no parece que el material aportado por el Ayuntamiento para reforzar la *accountability* de las redes reúna, hoy por hoy, las condiciones adecuadas para generar el proceso de desintermediación de los medios de comunicación y otros agentes sociales entre instituciones políticas y esfera pública.

El segundo objeto de estudio añade un componente de interactividad con los ciudadanos que hace más complejo su estudio. La ciudad digital ofrece diferentes canales interactivos para que los barceloneses puedan manifestar sus opiniones políticas o contactar con sus representantes. En términos generales, estos instrumentos de interactividad, que comprenden tanto foros de opinión como formularios para contactar con los concejales o el alcalde, tienen un uso bastante bajo por parte de los ciudadanos y una consideración bastante desencantada para la mayoría de los responsables municipales. Durante nuestra investigación hemos tenido la oportunidad de estudiar con detalle el proyecto de democracia electrónica más importante realizado en Barcelona (hasta la fecha).⁵² Eurocity fue una experiencia piloto de consulta electrónica impulsada y cofinanciada por la Unión Europea y que el Ayuntamiento, por iniciativa propia, convirtió en un proyecto exploratorio de participación electrónica en el barrio del Poble Sec. A partir de una serie de temas y preguntas propuestas por el Ayuntamiento, los vecinos del Poble Sec registrados previamente para formar parte del proyecto emitían su voto (anónimo y no vinculante) a través de una página web. La timidez política de la prueba, el gran interés inicial de los residentes del barrio y algunos problemas técnicos iniciales determinaron las dinámicas de la experiencia, cuyo análisis reservamos para más adelante.

Y en tercer lugar encontramos el objeto de estudio hoy por hoy más desarrollado de la dimensión política, la interacción entre los usos de Internet por parte de la sociedad civil barcelonesa y la ciudad digital institucionalmente diseñada. En efecto, siguiendo nuestra definición de ciudad digital, esta no es tan solo el producto construido por la Administración local, sino el conjunto de proyectos sociopolíticos y económicos que tienen un elemento definitorio en la contigüidad física y en la experiencia cotidiana. Es decir, todos aquellos proyectos socialmente cons-

⁵² El estudio, que presentaremos en un módulo independiente en una posterior ampliación de la investigación, constó de un proceso de observación participante durante el transcurso de la experiencia, la consulta de documentos y estadísticas internas y la realización de diferentes entrevistas a los principales responsables.

truidos que pretenden digitalizar un segmento de un espacio de los lugares determinado. Las redes ciudadanas, por ejemplo, son una parte fundamental y significativamente activa de la Barcelona digital. El Ayuntamiento y también la Generalitat de Catalunya dan apoyo (fundamentalmente económico) a buena parte de estas redes, con un fuerte arraigo territorial. Un fenómeno similar también sucede con numerosas asociaciones de la ciudad que, mediante la agencia municipal Torre Jussana, reciben apoyo institucional para extender y organizar su proyecto asociativo y de *hackerismo* social a la red y, a veces, en el marco de la propia ciudad digital diseñada institucionalmente.

9. ¿En qué consiste la ciudadanía digital? Estudio empírico de los usos y usuarios de la Barcelona virtual

Basado en las estadísticas de la encuesta *La societat xarxa a Catalunya*, ofrecemos aquí un breve apunte del perfil social de los usuarios de la Barcelona digital, que está mucho más ampliado en el informe completo. En primer lugar cabe señalar que una mayoría de los usuarios de la página web municipal son hombres. Este hecho hereda directamente la estructura de género de los internautas barceloneses, un 55,9% de los cuales son hombres, así como las diferencias de género con relación a los usos de Internet que se manifiestan en la mayoría de los países. Por lo que respecta a la edad, se observa una diferencia muy significativa entre los usuarios de la web y los no internautas. Sólo un 11,5 % de los usuarios de www.bcn.es tienen 50 años o más, mientras que el total de la población de esta edad asciende al 44,1%. El comportamiento del nivel educativo variable con relación a los usuarios de www.bcn.es también sigue la tendencia general de Internet; existe una enorme diferencia de nivel educativo entre los usuarios de Internet y los no usuarios. Así, sólo un 16,9% de los usuarios de www.bcn.es tienen como máximo la primaria acabada, frente al 69,1% de los no internautas. Por el contrario, un 36,2% de los usuarios de la web municipal ha superado estudios superiores, en contraste con el 6,7% de la población no internauta. La variable que identifica el perfil profesional de la población⁵³ tiene un comportamiento claramente diferente entre los internautas y los no internautas. Así, un 29,7% de los usuarios de la página web tienen un perfil socioprofesional alto, lo que contrasta con el 5,8% de los no internautas que tienen el mismo perfil.

En esta primera visión de la superficie de las características sociodemográficas de los ciudadanos digitales observamos, como era de esperar, que no existen diferencias significativas en comparación con las características propias de la población internauta. En efecto, paralelamente a lo que sucede con la difusión y los usos generales de Internet, la relación en línea entre ciudadanos, Ayuntamiento y ciudad está influida por el género, la edad, el nivel educativo y de ingresos y la ocupación profesional de los usuarios, lo que nos lleva al problema de la divisoria digital.

El problema de la divisoria digital y sus dimensiones ha sido considerado por numerosos y bien documentados análisis empíricos que, por lo general, suelen identificar diferentes dimensiones del sistema educativo como las variables críticas del problema.⁵⁴ De todos modos, partiendo de una perspectiva de gobierno electrónico y democracia electrónica, la divisoria digital toma una dimensión nueva todavía no suficientemente explorada por la ciencia social; las instituciones públicas tienen el imperativo teórico y práctico de no discriminar a la población en los servicios ofrecidos. En otras palabras, en una fotografía estática de la situación actual, las ciudades digitales y los servicios públicos ofrecidos por ellas no son, en efecto, plenamente democráticos, ya que un buen número de ciudadanos quedan excluidos de los servicios que ofrecen. Sin embargo, si observamos los motivos por los cuales los barceloneses no internau-

53 Véase <http://www.uoc.edu/in3piccatpic1.html> con relación a la metodología utilizada en la construcción de las variables.

54 Castells (2001), Bolt y Crawford (2000), Dutton (1999).

tas no utilizan Internet descubrimos que un 24% de los barceloneses no es usuario de la red porque no encuentra una utilidad significativa con relación a su propia vida. Ante este dato, los términos del debate quedan profundamente alterados al situarse en un contexto dinámico: a juzgar por lo que declaran los ciudadanos, si las administraciones públicas son capaces de ofrecer servicios públicos y marcos institucionales en línea suficientemente abiertos para que la gente los haga suyos y los readapte a su práctica diaria, los propios servicios públicos en línea serían un motor de conectividad.

Para acabar, en lo referente a los usos de Internet, los datos ponen de manifiesto que los usuarios que hacen un uso más intenso y fundamentalmente práctico de Internet tienden a utilizar la página web significativamente más que los otros grupos de internautas. De este modo se confirma la hipótesis de que la ciudad digital es una herramienta práctica, que ofrece contenidos en línea que los ciudadanos con necesidades y proyectos afines adaptan a su vida cotidiana, y no a la inversa.

10. Ciberbarcelona⁵⁵

Llegamos a las conclusiones de nuestro estudio empírico sobre el proceso de innovación en los servicios municipales recordando la definición de ciudad digital que hemos propuesto al principio del capítulo: la ciudad digital es el proceso de innovación cultural, político y administrativo destinado a construir un espacio digital basado en una contigüidad territorial específica (generalmente enmarcada dentro de los topes de representación democrática de las instituciones políticas de autogobierno) y orientado hacia la interacción físicovirtual de la experiencia y la actividad cotidiana de los ciudadanos. Aunque los gobiernos locales no son los únicos generadores de los procesos espaciales híbridos que definen a las ciberciudades, sí que tienen un papel preponderante en su construcción. Sin duda, los ayuntamientos son las únicas instituciones que cuentan con los recursos humanos, económicos, tecnológicos, de visibilidad e incluso ideológicos para poder generar e integrar una metáfora virtual de la ciudad creíble para los ciudadanos y suficientemente arraigada a la cultura pública y en red que parece definir los principales proyectos exitosos de Internet. Sin embargo, la construcción, la definición y el uso de los procesos que conforman la ciudad digital comportan en sí mismos una transformación considerable tanto de las burocracias públicas como de la sociedad, donde el trabajo en red vuelve a ser el principal elemento que define el cambio.

El trabajo en red y la generación de redes se encuentran en la base operativa del sistema de innovación fundado en la ética *hacker* administrativa que, tal y como hemos estudiado, genera buena parte de los procesos de innovación que conforman la ciudad digital. Pese a que una gran parte de los funcionarios municipales siguen vinculados a tareas específicas, asignadas burocráticamente y sin margen para actitudes creativas, la automatización y las transformaciones propias de la Administración red y las zonas de incertidumbre que se derivan de la transformación tecnológica han dejado, por lo menos en el Ayuntamiento de Barcelona, espacio suficiente para desarrollar, generalmente en redes relacionales, las actitudes personales innovadoras inherentes a lo que hemos denominado *hackerismo* público. Existen, sin embargo, bloqueos institucionales, organizativos y políticos que limitan o, en algunos casos, anulan por completo el capital creativo de los empleados municipales. La generación de comunidades de innovadores, por ejemplo, tiene que hacer frente a las actitudes arraigadas al sustrato jerárquico que siguen perdurando en el Ayuntamiento que, en términos generales, tiende a infravalorar el esfuerzo de innovación de sus empleados. Algunas dinámicas políticas o algunos elementos de contradicción sistémica entre el sistema de innovación *hacker* y el sistema de innovación eficientista inducido por la ideología tecnicista son elementos de bloqueo de la evolución de la innovación en los servicios.

A pesar de todo, los *hackers* municipales y también algunos de los procesos de transformación de la Administración red son capaces de generar un producto tan complejo como la ciudad digital, donde la interacción entre las redes electrónicas y el espacio de los lugares se concreta en diferentes dimensiones más o menos desarrolladas según el *hackerismo* público subyacente en

55 Un reciente y crucial libro académico sobre las diferentes dimensiones de la ciberciudad es Graham (2004).

los proyectos. Un *hackerismo* y una innovación fuertemente presentes en dimensiones como la cultura o la dimensión de servicios a las empresas y mucho más diluida en las dimensiones que digitalizan los procesos municipales o la participación ciudadana, donde la innovación parece hoy por hoy mucho más situada en las dinámicas autónomas de la sociedad civil que en la propia estructura municipal. En este sentido, es importante destacar que casi todas estas dimensiones tienen una intención explícita de intentar articular redes ciudadanas entorno a sus propias competencias. Ya sea extendiendo al mundo virtual los proyectos participativos altamente activos en el mundo presencial (como por ejemplo la dimensión educativa) o creando nuevas comunidades participativas vinculadas a un interés común (como por ejemplo la comunidad de emprendedores de la dimensión empresarial), la Barcelona virtual tiene un punto de contacto fundamental con la sociedad red en estos proyectos. Es más, en el momento de acabar este trabajo, la maquinaria *hacker* del consistorio se ha puesto a trabajar en un importante proyecto de ciudadanía virtual que, en sus primeros estadios de definición, pretende integrar y dinamizar, bajo una única plataforma tecnológica, las distintas comunidades que habitan la Barcelona digital. Los proyectos en red basados en la creatividad autónoma de la ciudadanía podrán integrarse de forma brillante en el futuro próximo de la ciudad digital.

IV. El estado red local y sus dinámicas políticas

11. Dimensiones y significado de la localización del espacio de los flujos

En este breve capítulo concentramos el análisis en la cuarta dimensión de nuestro estudio, que es en realidad la que tiene más relación con el concepto de *governance* que venimos explorando. El proceso de *governance* de la sociedad red no es un asunto simple ni mucho menos lineal. Las dinámicas de estructura y de agencia del Estado red que hemos detallado al inicio de nuestro estudio son, al mismo tiempo, causas y efectos de buena parte de las transformaciones que hemos analizado empíricamente. Las funciones son las mismas para todos los niveles de poder territorial que participan en la *governance* del Estado red, es decir, asegurar su propio poder con relación a los actores que participan en la red, fortalecer las relaciones con sus representados y garantizar el poder del Estado red del que forman parte. Por definición casi de sentido común, aunque a veces olvidada, Internet no es un elemento aislado de la sociedad. Así que estos son también los elementos rectores fundamentales de la *e-governance* de las instituciones internacionales, los estados nación, los gobiernos regionales y los estados locales, es decir, estímulos a la reconstrucción cultural, organizativa y tecnológica de sus procesos y estructuras implícitas en su tarea de gobierno de la sociedad.

A pesar de ello, la *e-governance* de los gobiernos locales, que son el máximo punto de contacto con la sociedad y su espacio de los lugares, se enfrenta, dentro de las dinámicas del Estado red, a un reto de proporciones considerables, que interactúa con el resto como elemento rector de las transformaciones descritas y, además, crea nuevas dificultades y oportunidades. Este reto no es otro que lo que hemos llamado la localización del espacio de los flujos en beneficio de sus ciudadanos.

En el espacio de los flujos, en oposición al de los lugares, se concentran la mayoría de los procesos dominantes de la sociedad red, es decir, las relaciones económicas, simbólicas y políticas que definen el poder y la riqueza de nuestra sociedad y que, a priori, escapan al control democrático de la misma. Los mercados financieros, la gestión de alto nivel, la producción empresarial o los medios de comunicación son sólo algunos ejemplos de los procesos situados en los flujos de nuestra sociedad. El Estado red por sí mismo es, de hecho, la forma organizativa adaptativa que las instituciones públicas han generado para responder a buena parte de los retos que propone el espacio de los flujos en su oposición al espacio de los lugares que, como hemos visto, es donde los ciudadanos siguen construyendo su experiencia y generando su significado. Dentro de esta dinámica, los gobiernos locales en general y el Ayuntamiento de Barcelona en particular, innovan en mecanismos de conexión organizativa y tecnológica para tratar de capturar parte de este espacio en un proceso que tiende a reforzar la legitimidad (no la dominación) del Estado red pero que al mismo tiempo suele entrar en contradicción continuada y despertar lógicas de confrontación dentro del propio sistema. Durante el transcurso de nuestro trabajo de campo, hemos estudiado algunos de estos procesos de conexión que aquí repasaremos telegráficamente.

En primer lugar el Ayuntamiento de Barcelona se conecta organizativa y tecnológicamente con otros gobiernos locales en organizaciones y redes de ciudades internacionales y nacionales. En

este capítulo, pues, no sólo destacan las relaciones de Barcelona con los municipios de su gran área metropolitana, una de las claves de los éxitos económicos y sociales de la ciudad, sino también con las redes de ciudades internacionales, como TeleCities o EuroCities, y las grandes organizaciones de gobiernos locales, como la recientemente reconfigurada FMCU-IULA que, precisamente, tendrá su sede en Barcelona. De hecho, el Ayuntamiento barcelonés es una administración totalmente pionera en la articulación de redes con otros gobiernos locales para compartir información (generalmente a través de bases de datos comunes y sistemas de información compartidos), emprender proyectos de innovación y implementación cooperativos y ejercer de *lobbies* conjuntamente delante de instituciones internacionales. Esta última función de las redes y organizaciones de ciudades parece ser una de las dinámicas que mejor definen el proceso actual de localización del espacio de los flujos. En efecto, tanto delante de las Naciones Unidas como de la Unión Europea, las organizaciones y las redes de ciudades reclaman, muchas veces con Barcelona al frente, el reforzamiento del poder y la autonomía de los gobiernos locales delante de otros actores del Estado red. Las instituciones internacionales se prestan efectivamente como un altavoz de estas reclamaciones. Sin demasiadas exageraciones, también prestan ayuda económica y soporte político a determinados proyectos conjuntos (Dai, 2003), ya que ven en sus propias conexiones con los gobiernos locales un elemento de relegitimación política de su propia actuación. Sin embargo, sistemáticamente, los representantes de los estados nación reorganizan sus recursos de poder para bloquear las relaciones fluidas entre instituciones internacionales y ciudades, y mantener la autonomía de los gobiernos locales bajo los límites de la jerarquía de autoridad. A pesar de que, con más o menos variaciones en función de las características de los actores, sigue habiendo unas relaciones dinámicas entre instituciones internacionales, redes de ciudades y estados nación, un nuevo proyecto, actualmente en proceso de diseño, podría significar un punto de inflexión considerable. En efecto, tal y como se discutió abiertamente en la última cumbre de la ONU sobre sociedad de la información celebrada en Ginebra (2003), Naciones Unidas se está planteando muy seriamente una reconstrucción de sus mecanismos de funcionamiento para acercarlos y abrirlos a la sociedad civil mundial. Según parece, los gobiernos locales serían los agentes que, con la ayuda de Internet, intermediarían en el proceso. El Ayuntamiento de Barcelona es, por supuesto, una parte activa fundamental de todo ello.

En segundo lugar, el consistorio barcelonés está también implicado en el proceso de interconexión tecnológica y organizativa con otras administraciones públicas, esta vez situadas en un ámbito territorial diferente, a pesar de que hoy por hoy parecen haber demasiados nodos burocratizados para que estas interconexiones sean fluidas y significativamente importantes para la localización del espacio de los flujos. Aibar y Urgell (2004), dentro del marco del *Projecte Internet Catalunya*, han estudiado al detalle uno de estos proyectos, el de la Administració Oberta de Catalunya (AOC), que en su concepción inicial, pretende ser un portal interadministrativo de todas las administraciones catalanas. Lo que se desprende de su investigación es que, a pesar de una cierta trayectoria hacia la integración vertical entre las administraciones, las estructuras burocráticas que a la vez están desfragmentadas de su nodo principal, es decir, la Generalitat de Catalunya, son un elemento de bloqueo no tan solo para la interconexión administrativa, sino para el desarrollo del portal en sí mismo. En este sentido, cuando las lógicas de la virtualización de los servi-

cios públicos entran en contacto con los procedimientos tradicionales de las unidades de gestión administrativa se produce lo que Aibar y Urgell llaman caos organizativo de las unidades afectadas. Es más, en algunos procesos de efectiva interconexión interadministrativa que han analizado esta pareja de investigadores, se observa que el bloqueo proviene precisamente de la voluntad de algunos actores implicados (en su caso, las escuelas concertadas catalanas) de quedar al margen de los mecanismos de *accountability* democrática implícitos en la articulación informacional de la red.

En tercer lugar, la ocupación del espacio de los flujos por parte de los gobiernos locales también se produce en un proceso de cooperación con la sociedad civil. En efecto, tal como ya hemos comentado en el capítulo anterior de nuestra investigación, además de las plataformas ciudadanas que reaccionan sobre un proyecto concreto, en Barcelona también podemos encontrar núcleos de participación civil mucho más estables, integrados de facto en una red de redes formada por movimientos de resistencia a la globalización, redes ciudadanas, asociaciones cívicas y otras entidades de *hackerismo* social. Nuestros datos cualitativos sobre estas manifestaciones de la sociedad civil parecen confirmar la curiosa matriz de actitudes observada, en estrictos porcentajes cuantitativos, en el estudio *La societat xarxa a Catalunya*; la población catalana desconfía de su propia eficacia sobre las instituciones políticas, pero en cambio confía en cambiar el mundo con su propia movilización social y política autónoma. Siguiendo las lecciones de esta trayectoria, el Ayuntamiento ha reaccionado potenciando, en la medida de sus posibilidades, los proyectos de movilización autónoma de la ciudadanía, ya sea prestando ayuda económica, proporcionando una plataforma tecnológica a las asociaciones o legitimando y amplificando determinados procesos de movilización política con sus propias campañas de mercadotecnia y gestión del espacio público, como fue el caso de las enormes movilizaciones barcelonesas contra la guerra de Irak. Paradójicamente, pocas veces ha cristalizado tanto la localización del espacio de los flujos en la conciencia colectiva de la ciudad condal como cuando, en una conferencia de la Asociación de Petroquímicas y Refinerías americanas, George Bush padre declaró delante de los medios de comunicación internacionales que la política de seguridad de los Estados Unidos no podía decidirse tomando en cuenta las manifestaciones en las calles de Barcelona. Los sucesos del 13M son también sin duda un ejemplo de primer orden respecto a la localización del espacio de los flujos; movilizaciones autónomas, protagonizadas mayoritariamente por jóvenes, organizadas mediante dispositivos de comunicación móviles consiguieron reprogramar una parte considerable del Estado red, lo que constituye un hito no sólo político, sino también analítico de las dinámicas en red de nuestra sociedad.

**Conclusión. ¿Existe un modelo Barcelona II?
El significado práctico de la articulación
de una red de redes**

Podemos ya abrir las páginas que pondrán conclusión a nuestro trabajo. ¿Existe un modelo Barcelona II más allá de la abstracción del análisis sociológico? Parece que tenemos pruebas empíricas de ello así que podemos afirmar sin paliativos que, efectivamente, algo nuevo y significativo está transformando los procesos de gestión y *governance* de la ciudad. No entendemos por modelo Barcelona II un modelo ideal o normativo que se presenta como un ejemplo más a seguir. Más bien se trata de establecer un paralelo con el que fue (y en parte aún es) el modelo Barcelona, una experiencia de gestión local reconocida internacionalmente que trató de combinar la mejora de las infraestructuras y el equipamiento urbano, la corrección de las desigualdades sociales de la ciudad, la calidad de vida, el diseño urbano enfocado a la mejora de la calidad estética y física del espacio, la descentralización hacia los distritos y entidades autónomas y la participación ciudadana. El modelo I pretendía solucionar el déficit social, ambiental y democrático heredado del franquismo aprovechando las nuevas condiciones políticas y la tradición de cultura creativa y emprendedora de una ciudad libre mediterránea. El modelo Barcelona II sitúa esta creatividad y capacidad de innovación en el contexto de la sociedad de la información y utiliza de forma innovadora su instrumento y símbolo principal, Internet.

Durante nuestra investigación hemos analizado y, cuando ha sido necesario, teorizado las cuatro dimensiones que parecen definir las principales transformaciones del modelo Barcelona II. Son dimensiones que adelantan interrelacionadamente, que adaptan las tecnologías de la información e Internet para dinamizarse y, en algunos casos, para existir simplemente. Son cuatro dimensiones que definen un proyecto en curso, enfrentado, como en parte hemos mostrado en nuestro análisis, a obstáculos y contradicciones. Las cuatro dimensiones se caracterizan por las prácticas simultáneas de la reconstrucción administrativa conductora en última instancia de lo que hemos denominado el Ayuntamiento red, la politización de esta reconstrucción con lo que hemos teorizado como la *accountability* informacional, la potenciación de los proyectos y experiencias cotidianas de la ciudadanía en lo que hemos estudiado como digitalización del espacio de los lugares y, en una dimensión que enmarca a las otras pero que también genera sus propias dinámicas, la colocación de la Administración local en el mundo de redes y flujos que caracteriza la sociedad de la información, un proceso que hemos denominado localización del espacio de los flujos. Como hemos intentado demostrar, son cuatro dimensiones que, a pesar de formar parte de una misma unidad de transformación privilegiada en el Estado red local, avanzan, en términos analíticos, en parejas de baile. En los primeros capítulos de nuestro estudio hemos intentado esclarecer en estrictos términos microempíricos cómo la superación de las estructuras, procesos e ideologías burocráticas daba lugar a una serie de transformaciones, difundidas en dos oleadas de innovación organizativa y tecnológica (la mecanicista y la organicista), que, gracias al uso intensivo de las nuevas tecnologías, liberaban tendencialmente la productividad latente dentro de la Administración pública, en unas dinámicas concretas analizadas en el trabajo. También hemos observado bloqueos y contradicciones de esta reforma, en la mayoría de los casos magnificadas cuando el impulso de la transformación choca con segmentos de gestión todavía burocratizados, así como importantísimos impulsos, empezando por la manifiesta superioridad en términos de eficiencia, productividad y eficacia que parece entreverse en los datos presentados sobre el Ayuntamiento red. No obstante, a medida que las estructuras, los procesos y las ideologías tecnicistas que acompañan a

las organizaciones públicas emprendedoras van encontrando la manera de superar los bloqueos existentes, otro proceso menos evidente, no necesariamente coincidente, y que por lo tanto requiere de la conciencia y la acción superior de los actores sociales, acompaña en términos de ideologización política y reconstrucción democrática (la productividad es en sí misma un término no social o no democrático) a la definición de la Administración red. Es lo que hemos denominado *accountability* informacional, entendida como un proceso de reprogramación de los códigos de innovación de la Administración red en términos de responsabilidad política, rendimiento de cuentas, transparencia administrativa y, en un grado de complejidad mayor, participación política. Hemos también explorado algunas de las contradicciones circunstanciales pero también inherentes al propio concepto cuando entra en contacto con las dinámicas de la sociedad red. No obstante, también hemos visto cómo en los contornos locales y la proximidad política del gobierno de la ciudad se amplifican las posibilidades de aplicación de la *accountability* informacional, abriendo potenciales espacios de contacto político con la ciudadanía e integrándolos en el nuevo entorno tecnológico, un proceso que el Ayuntamiento de Barcelona está efectivamente explorando y redefiniendo. En un contexto de cierta crisis, en parte producida por las lógicas inherentes en la reconstrucción de la Administración red, de la participación política tradicional inaugurada y difundida internacionalmente por el modelo Barcelona, buena parte de las nuevas lógicas de la *accountability* informacional están en proceso de institucionalización con la reciente aprobación y puesta en marcha de las nuevas normas de participación ciudadana que, en función de su efectividad real, bien podrían ser un nuevo símbolo del modelo Barcelona II. Si bien gran parte de las dinámicas y los procesos de la Administración red y de la *accountability* informacional utilizan la ciudad digital como plataforma de expresión, ésta tiene, en efecto, sus propios criterios de evolución independiente. En un intento de caracterización analítica, hemos definido las dinámicas propias de la cibercidad como el proceso de innovación cultural, política y administrativa destinado a construir un espacio digital basado en una contigüidad territorial específica y orientado hacia la interacción físicovirtual de la experiencia y la actividad cotidiana de los ciudadanos. Es decir, la digitalización del espacio de los lugares. Aprovechando la experiencia extraordinariamente adelantada, tanto en comparativas internacionales como nacionales, de la Barcelona digital, hemos tenido la oportunidad de analizar las dinámicas de innovación interna que generan sus contenidos, las diferentes dimensiones que definen esos contenidos y los usos y usuarios de la ciudad digital. Todo ello ha confirmado en términos empíricos que la cibercidad es un espacio híbrido, virtual y real, hecho de servicios públicos digitales desjerarquizados y adaptables a la ciudadanía, donde los ciudadanos digitales, que en términos generales son usuarios que ya dominan y utilizan intensamente Internet para usos prácticos, buscan amplificar el alcance, la eficiencia y la eficacia de su vida cotidiana. Hemos podido explorar también, para cada dimensión, las fronteras donde se sitúa la innovación de la cibercidad. No obstante, hay una matriz común mucho más importante en las trayectorias evolutivas de la ciudad digital.

En efecto, la frontera compartida de la cibercidad es la que marca su paso de un instrumento para la amplificación de la vida cotidiana de la ciudadanía a una herramienta efectiva para que esa ciudadanía construya sus propios proyectos de autonomía personal y colectiva. Tras numerosas especulaciones académicas, finalmente la investigación empírica ha esclarecido cómo

Internet se presenta como medio de expresión de autonomía en el entorno social, es decir, cómo los individuos con unos objetivos propios, ya sean profesionales, sociopolíticos, médicos, de innovación, comunicativos o personales, definidos al margen de las normas e instituciones sociales, potencian sus proyectos personales con la red. Aún así, hoy en día, en la sociedad red, sólo las elites que habitan el espacio de los flujos, que controlan las relaciones económicas, simbólicas y políticas que definen el poder y la riqueza de nuestra sociedad, son capaces de organizarse en plenitud la planificación reflexiva de la vida. La localización del espacio de los flujos dentro de la digitalización del espacio de los lugares toma en este punto un sentido práctico, un sentido de servicio público. En efecto, tal como hemos observado, los gobiernos locales han iniciado en solitario y conjuntamente con la sociedad civil un asalto al espacio de los flujos, conectándose con otras ciudades, con otras administraciones públicas, con grupos de comunicación, con empresas y con la propia sociedad civil global. La localización del espacio de los flujos dentro de la ciudad digital implica utilizar estas conexiones para esclarecer los mecanismos de funcionamiento de los flujos y las redes y hacerlos públicos e interactivos en beneficio de la ciudadanía. Esclarecer los mecanismos profesionales, sociopolíticos, médicos, de innovación, de comunicación, de gestión y control de suelo urbano, de vivienda, de calidad de la enseñanza, de las perspectivas reales de esa enseñanza, de reclutamiento de las elites, de permanencia de las elites, de las relaciones internacionales, de las relaciones nacionales dentro del Estado red, y un largo etcétera, que construyen sus dinámicas no en los lugares que definen la vida cotidiana, sino en los flujos que permiten la construcción autónoma de la vida. Y cuando esos mecanismos son opacos o se escapan del propio alcance del gobierno local, la localización del espacio de los flujos tiende a facilitar la interconexión en red de la ciudadanía porque construye, desde el espacio de los lugares, su propio proyecto de autonomía en red. No son especulaciones libertarias. Muchos de estos servicios públicos están ya en marcha en varias partes del mundo. Y el hecho de facilitar la interconexión ciudadana para que emprenda proyectos de autonomía e innovación colectivos es hoy por hoy el principal proyecto en marcha dentro de la Barcelona digital. No obstante, será necesario esperar un tiempo para comprobar si se cumple efectivamente la localización del espacio de los flujos dentro de la digitalización del espacio de los lugares.

Estas son, en definitiva, las dinámicas que las cuatro dimensiones combinadas toman en el modelo Barcelona II. Entre ellas existen, pues, puntos de contacto, proyectos compartidos, compatibilidades estructurales, plataformas tecnológicas idénticas (Internet), ideologías compatibles, estructuras comunicables (red) y matrices culturales afines. A pesar de todo, la articulación de una red de redes entre las cuatro dimensiones se resiste a completarse a causa de los bloqueos en cada una de las dimensiones. Pero tampoco se completa porque cada una de estas dimensiones proviene de un sistema de innovación diferente no siempre compatible. Con la superación de estas contradicciones, la *governance* de la ciudad no sólo podría situarse en el mundo de redes que caracteriza la sociedad de la información. También podría convertirse en una red de actividad política legitimada que rodeara los problemas sociales desde múltiples posiciones. Como investigadores sociales nuestra tarea no es aprobar o suspender el objeto de investigación sino identificar los factores, los agentes y las condiciones que favorecen o bloquean la transformación social. Esperamos haber contribuido a esta identificación para el modelo Barcelona II.

Bibliografía

- AIBAR, Eduard (2003). *Fatalismo y tecnología: ¿es autónomo el desarrollo tecnológico?* Barcelona: UOC.
- AIBAR, Eduard; URGELL, Ferran (2004). *Govern electrònic i serveis públics: un estudi de cas sobre el portal interadministratiu Cat365*. Barcelona: UOC/IN3.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1995). *Canviar l'administració per transformar la ciutat. El procés de modernització de l'Ajuntament de Barcelona (1979-1995)*. Barcelona.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1999). *Barcelona: gobierno y gestión de la ciudad*. Barcelona: Díaz de Santos.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (2003). *Innovando al servicio de los ciudadanos. 215 proyectos para Barcelona*. Barcelona.
- ALSTON, Philip (1997). "The Myopia of the Handmaidens: International Lawyers and Globalization". *European Journal of International Law* (nº 8, pág. 435-441).
- AMORÓS, Moisés (1999). *La descentralización en Barcelona y Birmingham*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- ANGROSINO, Michael V.; MAYS DE PÉREZ, Kimberly A. (2000). "Rethinking Observation. From Method to Context". En: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (ed.). *Handbook of Qualitative Reserach*. 2ª edición. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- BARATA, Kimberly; CAIN, Piers (2001). "Information, Not Technology, Is Essential to Accountability: Electronic Records and Public-Sector Financial Management". *The Information Society* (nº 17, pág. 247-258).
- BARZELAY, Michael; ARMAJANI, Babak J. (1992). *Breaking through bureaucracy a new vision for managing in government*. Berkeley: University of California Press.
- BECK, Ulrich (1992). *Risk Society. Towards a New Modernity*. Londres: Sage.
- BIJKER, Wiebe (1995). *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical Change*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- BOLT, D.; CRAWFORD, R. (2002). *Digital Divide: Computers and our Children's Future*. Nueva York: TV Books.
- BORINS, Sandford. *The Challenge of Innovating in Government. PriceWaterhouseCoopers*. [Documento en línea].
- BORJA, Jordi (1987). *Descentralización y participación ciudadana*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- BORJA, Jordi (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial.
- BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel (1997). *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: UNCHS; Grupo Santillana de Ediciones, S.A.
- BRUGUÉ, Quim (1998). *Gestió pública i democràcia: de l'administració del vídeo a l'administració del xip*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- BURNS, T.; STALKER, G.M. (1994). *The Management of Innovation*. Nueva York: Oxford University Press.
- CARNOY, Martin (2000). *Sustaining the new economy work, family, and community in the information age*. Nueva York, Cambridge: Russell Sage Foundation; Harvard University Press.
- CASTELLS, Manuel (1991). *The Informational City*. Malden: Blackwell Publishers.
- CASTELLS, Manuel (2000). "Materials for an exploratory theory of the network society". *British Journal of Sociology* (nº 51, pág. 5-24).
- CASTELLS, Manuel (2000). "The Information Age: Economy, Society and Culture". En: *The Rise of the Network Society*. Malden: Blackwell Publishers. Vol. I.
- CASTELLS, Manuel (2001). "La cultura de las ciudades en la era de la información". En: SUSSER, Ida (ed.). *La sociología urbana de Manuel Castells*. Madrid: Alianza Editorial.
- CASTELLS, Manuel (2001). *The Internet galaxy. Reflections on the Internet, business, and society*. Oxford, Nueva York: Oxford University Press. 292 pág.
- CASTELLS, Manuel (2003). "The Information Age: Economy, Society and Culture". En: *The Power of Identity*. Cambridge, Oxford: Blackwell Publishers. Vol. II.
- CASTELLS, Manuel; HIMANEN, Pekka (2002). *The Information Society and the Welfare State*. Nueva York: Oxford University Press.
- CASTELLS, Manuel; OLLÉ, Esteve (2003). *Crisis de legitimidad política y opinión pública: un análisis comparativo*. Barcelona: UOC/IN3. [Documento de trabajo].
- CASTELLS, Manuel; TUBELLA, Imma; SANCHO, Teresa; DÍAZ DE ISLA, Maria Isabel; WELLMAN, Barry (2003). *La societat xarxa a Catalunya*. Barcelona: Rosa dels Vents.
- CIBERPAÍS. "III Radiografía de las webs municipales". *El País*: 26 de juny de 2003.
- COSTAS, Antón (1998). *Descentralización y calidad de las políticas locales*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- CRIADO, J.I.; RAMILO, M.C. (2001). *Definiendo la e-administración: las páginas web de las administraciones públicas*.
- DAI, Xiudian (2003). "A new mode of governance? Transnationalisation of European regions and cities in the information age". *Telematics and Informatics* (nº 20, pág.193-213).

- DENZIN, Norman K. (1989). *Interpretative Interactionism*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- DUNLEAVY, Patrick; MARGETTS, Helen (2002). *Government on the web II*. National Audit Office. [Documento en línea]. <<http://www.governmentontheweb.org>>
- DUTTON, William H. (1999). *Society on the Line. Information Politics in the Digital Age*. Nueva York: Oxford University Press.
- FONT, Joan (coord.) (2001). *Ciudadanos y decisiones públicas*. 1ª edición. Barcelona: Ariel. 242 pág.
- FOUNTAIN, Jane E. (2001). *Building the virtual state information technology and institutional change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- FREEMAN, Christopher; SOETE, Luc (1994). *Work for All or Mass Unemployment?* Londres: Pinter.
- FRIEDRICH, C.J. (1940). "Public policy and the nature of administrative responsibility". En: FRIEDRICH, C.J.; MASON, E.S. (ed.). *Public Policy*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- FUNDACIÓN AUNA (2003). *eEspaña 2003. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la Información en España*. Madrid.
- GLASER, Barney G.; STRAUSS, Anselm L. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Hawthorne, Nueva York: Aldine de Gruyter.
- GOMÀ, Ricard; BRUGUÉ, Joaquim (1994). *Public Participation in a Decentralized City: The Case of Barcelona*. Barcelona: Institut de Ciències Polítiques i Socials.
- HAGUE, B.; LOADER, B.D. (1999). *Digital Democracy, Discourse and Decision Making in the Information Age*. Londres: Routledge.
- HEEKS, Richard (1999). *Reinventing Government in the Information Age. International practice in IT-enabled public sector reform*. Londres: Routledge.
- HELD, David (1997). *La democracia y el orden global*. Barcelona: Paidós.
- HELD, David; MCGREW, Anthony G. (2002). *Governing globalization power, authority and global governance*. Cambridge: Polity Press; Blackwell Publishers.
- HELD, David; MCGREW, Anthony G. (ed.) (2003). *The Global Transformations Reader*. 2ª edición. Cambridge: Polity Press.
- HIMANEN, Pekka (2001). *The hacker ethic and the spirit of the information age*. Londres: Secker & Warburg.
- INSTITUT DE CULTURA DE BARCELONA (2003). *Barcelona, una cultura en moviment 1996-2000*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- KAMARCK, Elaine C.; NYE, Joseph S.; (2002). *Governance.com democracy in the information age*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press. [Programa "Visions of Governance in the 21st century"].
- LOCALRET (1999). *Els Ajuntaments a Internet*. Barcelona.
- LÓPEZ, Jordi; LEAL, Isaura (2002). *e-Gobierno. Gobernar en la sociedad del conocimiento*. Oñati: Euskadiko Autonomia Elkarteko Administrazioa.
- MANSELL, Robin (ed.) (2002). *Inside the Communication Revolution. Evolving Patterns of Social and Technical Interaction*. Nueva York: Oxford University Press.
- MANSELL, Robin; SILVERSTONE, Roger (ed.) (1996). *Communication by Design. The Politics of Information and Communication Technologies*. Nueva York: Oxford University Press.
- MARAGALL, Pascual (1997). *Los Ayuntamientos ¿Qué eran? ¿Qué son?* Barcelona: Ediciones Destino, S.A.
- MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. (1995). *Democratic Governance*. Nueva York: Free Press.
- MARULL, Josep (1999). *Model de gestió de l'Ajuntament de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- MINTZBERG, H. (1999). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.
- MITCHELL, William J. (1999). *E-topia urban life, Jim - but not as we know it*. Cambridge: MIT Press.
- MITCHELL, William J. (2003). *Me++, the Cyborg self and the networked city*. Cambridge: MIT Press.
- NORRIS, Pippa (2003). *Deeping democracy via e-governance*. [Informe sobre el sector público mundial]. Naciones Unidas.
- NYE, Joseph S.; DONAHUE, John D. (2000). *Governance in a globalizing world*. Cambridge, Washington, D.C.: Brookings Institution Press. [Programa "Visions of Governance for the 21st Century"].
- OFFE, C. (1990). *Contradicciones en el Estado del bienestar*. Madrid: Alianza Universidad.
- OLIVELLA, Lluís (2000). *Tecnologies de la informació i modernització de la ciutat*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- O'LOONEY, John (2001). *Beyond Maps. GIS and Decision Making in Local Governments*. Redlands: ESRI.
- OSBORNE, David; GAEBLER, Ted (1994). *La reinención del gobierno. La influencia del espíritu empresarial en el sector público*. Barcelona: Paidós.
- PENNOCK, J.R. (1979). *Democratic Political Theory*. Princeton: Princeton University Press.
- PÉREZ, Antonio (1996). "Who Killed Sovereignty? Or: Changing Norms Concerning Sovereignty in International Law". *Wisconsin International Law Journal*.

- RAVENTÓS, Francesc (2000). *La col·laboració públicoprivada*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- ROBEY, Daniel; SUNDEEP, Sahay (2001). "Transforming Work Through Information Technology. A comparative case study of geographic information systems in county government". En: YATES, JoAnne; VAN MAANEN, John (ed.). *Information Technology and Organizational Transformation*. Estados Unidos: Sage Publications.
- ROSENAU, James N. (2003). *Distant proximities: Dynamics Beyond Globalization*. Princeton: Princeton University Press.
- SASSEN, Saskia (1994). *Cities in a world economy*. Thousand Oaks, California; Londres: Pine Forge Press.
- SEN, A. (1981). *Poverty and Famine*. Oxford: Clarendon Press.
- SLAUGHTER, Anne-Marie (2000). "Governing the Global Economy through Government Networks". En: BYERS, M. (ed.). *The Role of Law in International Politics*. Nueva York: Oxford University Press.
- SOLANS, Pilar (2001). *La gestió del deute públic*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- THOMPSON, John B. (2000). *Political scandal power and visibility in the media age*. Blackwell, Cambridge, Malden: Polit Press.
- TOURAINÉ, Alain (1969). *Sociología de la acción*. Barcelona: Ariel.
- TUOMI, Ilkka (2002). *Networks of innovation change and meaning in the age of the Internet*. Oxford, Nueva York: Oxford University Press.
- UNIVERSITAT POMPEU FABRA (1999). *Els Ajuntaments de Catalunya a Internet*. Barcelona.
- VAILL, P. B. (1990). *Managing as a Performing Art: New Ideas for the World of Chaotic Change*. San Francisco: Josse-Bass.
- VALLÈS, Josep M.; BRUGUÉ, Quim (2003). *Polítics locals: preparant el futur*. Barcelona: Mediterrània.
- VILALTA, Maite; MAS, Daniel (coord.) (2003). *La despesa no obligatòria dels ajuntaments de Catalunya*. Barcelona: Institut d'Economia de Barcelona; Diputació de Barcelona.
- WAJCMAN, Judy (1998). *Managing like a man. Women and men in corporate management*. Cambridge: Polity Press.
- WENGRAF, Tom. *Qualitative research interviewing: semi-structured, biographical and narrative methods*. Thousand Oaks, California; Londres: Sage.
- WILLIAMS, Rosalind H. (2002). *Retooling a historian confronts technological change*. Cambridge: MIT Press.
- WORTHY, James C. (1950). "Organizational Structure and Employee Morale". *American Sociological Review* (nº 15, pág. 169-179).
- ZHANG, Junhua (2002). "Will the government serve the people? The development of Chinese e-government". *New Media & Society* (vol. 4, nº 2, pág. 163-184).



IN3 Internet
Interdisciplinary
Institute

www.uoc.edu