

# Cyberspace and the City

Stephen Graham

## Ciberspacio y la ciudad

Se estima que entre treinta y cuarenta millones de personas están usando las redes de ordenadores interconectadas globalmente conocidas como Internet - o simplemente «La Red». Alrededor de un millón de estos usuarios se encuentran en el Reino Unido, donde se considera que el promedio de crecimiento supera el 10% mensual. Una masiva publicidad rodea la aparición de los «ciberspacios» o «espacios electrónicos», accesibles en Internet por medio de los ordenadores personales y las líneas de telecomunicación. Son «espacios» construidos usando el software informático y que ofrecen la experiencia de sobrepasar el espacio físico normal y «entrar» en innumerables entornos electrónicos nuevos - distribuidos por todo el planeta - todo ello desde cualquier casa u oficina.

Como dato interesante, las nociones de la ciudad, planificación urbana y urbanismo, ocupan un importante lugar en las campañas publicitarias y debates actuales en torno al ciberespacio y la Internet. Los comentarios populares sobre el crecimiento de las compras basadas en las telecomunicaciones, la interacción social y la recuperación de información están salpicados con el uso de metáforas urbanas para describir los espacios electrónicos en los que todos entran e interactúan cada vez más. Las observaciones sobre «ciberciudades», «ciudades virtuales», «comunidades virtuales», «centros comerciales virtuales» y «cibervillas» resultan cada vez más frecuentes.

Muchos municipios y compañías privadas también están creando «ciudades virtuales» accesibles por Internet, que llevan aún más lejos esta analogía. Aquí la idea de la ciudad facilita el *interfaz* real entre el ordenador y el usuario - permitiendo que la «ciudad» se pueda «explorar» haciendo un clic sobre ella y «entrando» en sus diferentes elementos. Según va creciendo el poder de los ordenadores y las telecomunicaciones y se reducen sus costes, el crecimiento de la Internet continua a ritmo acelerado, por lo que parece muy probable que seguirán proliferando los espacios electrónicos de estilo urbano. También parece factible que no se conviertan tanto en imágenes de pantalla bidimensionales sino cada vez más en «lugares» que parecen reales, en los que los usuarios de tecnologías de Realidad Virtual

Between thirty and forty million people are now alleged to be using the globally-interconnected set of computer networks known as the Internet - or simply «The Net». Over one million of these are in the UK where the rate of growth is claimed to be over 10% per month. Massive hype now surrounds the emergence of the cyberspaces» or «electronic spaces» that the Internet now makes accessible through ordinary personal computers attached to telecommunications lines. These are «spaces» constructed using computer software which give the experience of transcending normal physical space and «entering» an almost limitless range of new electronic environments - distributed right across the planet - all from the humble home or office.

Interestingly, notions of the city, urban planning and urbanism hold an important place in the current media-hype and debate surrounding cyberspace and the Internet. Popular commentary on the growth of telecommunications-based shopping, social interaction and information retrieval is peppered with the use of urban metaphors for describing the electronic spaces which people increasingly enter and interact in. Remarks about «cybercities», «virtual cities», «virtual communities», «virtual shopping malls» and «cybervilles» are increasingly common <sup>1</sup>.

Many municipalities and private companies are also now constructing «virtual cities» accessible over the Internet which take this analogy further. Here the idea of the city provides the actual *interface* between the computer and the user - so allowing the «city» to be «explored» by clicking on and «entering» its various elements. As computing and telecommunications power burgeon and costs reduce, and as the growth of the Internet continues apace, it seems certain that such urban-style electronic spaces will further proliferate. They also seem likely to become less like 2D screen images and a bit more like real «places» in that people using Virtual Reality technologies will interact with the increasingly multisensory «3D» environments as electronic constructions (of themselves or other people).

But, curiously, the possible links between the development of these new virtual cities and the development of real urban places remain virtually ignored. Debates on cyberspace tend to be simplistic, taking either a utopian or a dystopian (or anti-utopian) form. Cyberspace is seen to be either totally liberating and all good or totally dangerous and all bad - a vision of heaven or a vision of hell <sup>2</sup>. This polarised, abstract and generalised debate means that detailed analysis of how the development of virtual cities may actually impinge on the development of the real

Stephen Graham

cities that provide the remit for traditional urban planning has barely started. This leads to a paradox. Whilst it seems inevitable that the economies, environments, cultures and social life of future cities will relate more and more to electronic as well as physical interactions, we are actually in a very poor position to speculate on what these urban futures might be.

In this article I hope to help move this debate on by exploring some of the potential linkages between the development of virtual cities and real cities. Through this I want to begin highlighting some of the issues raised by the explosion of global telecommunications for urban planning. There are several key questions here which seem likely to emerge onto planners' agendas as virtual cities develop and proliferate. On the negative side, is the growth of telecommunications-based analogies of cities likely to *undermine* social interaction in the traditional public spaces of city centres, shopping areas and entertainment districts of our traditional urban areas? Do people explore these electronic spaces because they are increasingly alienated from real cities in «fortressed» houses and neighbourhoods where fear of crime and fear of other different social groups dominate? Does the commercialisation of our city centres mean that our cities now fail to provide the informal spaces for convivial public interaction that people are searching for in «virtual communities»? And can interaction in virtual cities really substitute for traditional interaction in real cities? Alternatively, can more progressive virtual cities be constructed which feed back *positively* into supporting the *civic* culture of individual cities and so help support the cultural and social renaissance of cities by linking together increasingly scattered and fragmented social groups?

### Emerging Types of Virtual City

Before we explore these questions further we need to map out the different types of virtual city that are developing. Whilst the development of virtual cities *is* in its infancy, it is already possible to make out the three different types. These have very different relations with, and probable implications for, the development of actual cities.

First, there are interfaces with the whole Internet which use the urban metaphor as a clear and easily comprehensible way of grouping together a wide and diverse range of services *so* that they can be navigated easily. A Virtual Town is a «site» grouping together lots of services all over the world on the World Wide Web (a graphical «point and click» element of the Internet).

Here the urban metaphor has nothing to do with an actual city - the services accessible through such interfaces are typically spread across computers in many cities and many locations. The urban metaphor *is* simply *a convenient way of packaging the Internet's services* in a user-friendly way which users can most relate to. Behind each image - the Post Office, the cinema

¿Puede la interacción en las ciudades virtuales sustituir realmente la interacción tradicional de las ciudades reales?

Can interaction in virtual cities really substitute for traditional interaction in real cities?

interactuarán con los entornos tridimensionales multisensoriales, cada vez más frecuentes, tales como construcciones electrónicas (de ellos o de otras personas).

Pero, curiosamente, los posibles vínculos entre el desarrollo de estas nuevas ciudades virtuales y el desarrollo de los lugares urbanos reales, permanecen virtualmente ignorados. Los debates sobre el ciberespacio tienden a ser simplistas, adoptando tanto un estilo utópico como distópico (o anti-utópico). El ciberespacio se ve como completamente liberador y bueno o totalmente peligroso y malo - una visión del cielo o una visión del infierno.<sup>2</sup> Este debate generalizado, abstracto y polarizado, significa que los análisis detallados sobre cómo el desarrollo de las ciudades virtuales puede incidir realmente en el desarrollo de las ciudades reales que facilitan las competencias para la planificación urbana tradicional, apenas acaba de empezar. Esto nos lleva a una paradoja. Mientras que parece inevitable que la economía, el medio ambiente, la cultura y la vida social de las futuras ciudades cada vez tendrán una relación más estrecha con la electrónica así como con las interacciones físicas, nos encontramos en una posición muy frágil para especular sobre lo que podría ser nuestro futuro urbano.

Con este artículo confío en poder ayudar a agilizar este debate, explorando algunos de los vínculos potenciales entre el desarrollo de las ciudades virtuales y las reales. Por tanto, quiero empezar resaltando algunos de los temas que han surgido con la explosión de las telecomunicaciones globales para la planificación urbana. Sin duda alguna, en las agendas de los planificadores irán apareciendo algunas preguntas claves según vayan proliferando y desarrollándose las ciudades virtuales. En el lado negativo, ¿es probable que el crecimiento de las analogías de ciudades basadas en las telecomunicaciones socave la interacción social en los espacios públicos tradicionales del centro de las ciudades, áreas comerciales y distritos de entretenimiento de nuestras áreas urbanas tradicionales? ¿Es posible que la gente explore estos espacios electrónicos porque cada vez se encuentra más alejada de las ciudades reales, viviendo en «casas-fortaleza» y vecindarios donde predomina el miedo al crimen y a otros grupos sociales diferentes? ¿Significa la comercialización de nuestros centros urbanos que nuestras ciudades no ofrecen los espacios informales para una interacción pública de convivencia que la gente está buscando en «las comunidades virtuales»? ¿Y, puede la interacción en las ciudades virtuales sustituir realmente la interacción tradi-

etc - are a range of free and commercial Internet services located across the global network that relate to that broad field. Such «point and click» graphical interfaces have been an important development in the spread of such services beyond the technological enthusiast to the mass market.

Secondly, and related to the first model, there are an increasing number of purely private and commercial virtual cities or virtual shopping malls accessible over the Internet where the urban metaphor is used simply to *package the consumption of new commercial services* (teleshopping, telebanking, on-line information, travel reservations etc). Such commercial applications are growing rapidly, as systems are emerging for sending electronic cash over the Internet and a wide range of commercial interests such as Rupert Murdoch's News International Corporation are beginning to see the Internet's obvious commercial potential (i.e. it links businesses direct to 30 million largely-affluent consumers all over the world with very few of the overheads, labour costs and fixed costs of maintaining traditional service provision for such large populations). An example of such commercial virtual cities is the «Shoppers Mall Directory» in Beaumont USA. This uses the image of the shopping mall to organise a range of new commercial teleshopping services

cional de las ciudades reales? Por otra parte, ¿se pueden construir más ciudades virtuales progresivas que apoyen *positivamente* la cultura cívica de las ciudades individuales ayudando al renacimiento cultural y social de las ciudades, agrupando cada vez más a los grupos sociales dispersados y fragmentados?

### Modelos emergentes de Ciudades Virtuales

Antes de explorar en profundidad estas cuestiones, necesitamos esbozar los diferentes modelos de ciudad virtual que se están desarrollando. Aunque el desarrollo de las ciudades virtuales está en sus comienzos, ya es posible distinguir tres modelos diferentes. Todos tienen diferentes relaciones con, y probables implicaciones para, el desarrollo de las ciudades reales.

En primer lugar, hay interfaces en Internet que usan la metáfora urbana como una forma clara y fácilmente comprensible de agrupar una amplia y variada gama de servicios por los que se puede navegar fácilmente. El Pueblo Virtual es un «site» que agrupa numerosos servicios distribuidos por todo el mundo en el World Wide Web (un elemento gráfico de Internet es «señalar y hacer clic»).

En este caso la metáfora urbana no tiene ninguna relación con la ciudad real - los servicios a los que se accede a través de dichas interfaces se extienden típicamente por los ordenadores en muchas ciudades y lugares. La metáfora urbana es únicamente *una forma conveniente de envolver los servicios de Internet* de una forma fácil de usar al que la mayoría de los usuarios puedan referirse. Detrás de cada imagen - la Oficina de Correos, el cine, etc. - están una serie de servicios de Internet gratuitos y comerciales localizados por toda la red mundial que se refieren a este extenso campo. Las interfaces gráficas de «señalar y hacer clic» han supuesto un importante desarrollo en la propagación de dichos servicios más allá del entusiasmo tecnológico del mercado masivo.

En segundo lugar, y relacionado con el primer modelo, existe un número cada vez mayor de ciudades virtuales puramente privadas y comerciales o centros comerciales virtuales accesibles por Internet donde la metáfora urbana se usa únicamente para *envolver el consumo de nuevos servicios comerciales* (telecompra, telebanco, información on-line, reservas de viajes, etc.). Estas aplicaciones comerciales crecen con toda rapidez según van apareciendo

As with the first example, the link here between commercial «virtual cities» and the development of real cities is not immediately obvious. But we can imagine a scenario where significant proportions of the shopping, banking, travel reservations, etc. that currently go on in high streets and malls is *substituted* by electronic interactions. This would lead to development benefits and finances shifting from widely dispersed face-to-face services such as shops and «front office» outlets in high streets and malls to concentrate in the few «back office» and warehouse locations where such services are administered. These might be distributed on a planetary basis to take advantage of cheap labour costs, a situation which increasingly characterises software support telephone lines.

There are early signs that this restructuring is already happening, for example, with the rapid growth of phone and telebanking. In the past few years Midland Bank has closed thousands of branches and laid off 15,000 employees on high streets nationwide; at the same time it has concentrated the servicing of over half a million accounts in one office block in Leeds where its First Direct phone-banking subsidiary is based<sup>3</sup>.

Finally, there are a fast-growing range of civic virtual cities being developed by municipalities and urban development agencies *which have a much more explicit connection to the development agendas of real individual cities*. Here, virtual cities are being developed as policy tools supporting a wide range of urban planning and policy objectives: global urban marketing, stimulating business and consumer tourism, improving communications between citizens and local government, making local firms more competitive, helping local economies to integrate more and supporting a renaissance of civic pride and local culture. Whilst these systems generally do offer access to wider Internet services - and can be accessed from across the world - their emphasis often tends to be on local discussions, interactions and information services geared towards the citizens of the cities themselves. This can include supporting electronic access to local commercial and municipal

services, on-line information on planning applications, developments and public services, job and trading opportunities, contact details for welfare agencies, «What's On» information, and «bulletin board» style debates on a wide range of local issues. Opportunities to undertake local transactions can also be developed, for example through on-line payment Of local taxes and service charges.

Cities that have so far developed virtual «analogies» Of themselves accessible over the Internet include a wide range of cities such as Cleveland, Ohio (see figure 1), Manchester and Singapore. Dozens of such virtual cities world-wide are now linked up by a special Internet network called «CityNet» which groups all such virtual cities on a world wide basis, geared to the needs of affluent business travellers.

### Real City-Virtual City Relations: Vicious or Virtuous Circles?

This brief discussion of the range of developments that are usually lumped together under the «virtual city» label shows that we must be wary of generalising the relations between the growth of such electronic spaces and the development of real urban places<sup>4</sup>. Nevertheless, it is worth discussing two general scenarios - one negative, one positive - which help to illustrate the ways in which the relations between real and virtual cities may play out.

On the negative side, we might see the growth of virtual cities to be linked to the vicious circle of forces that many argue are currently undermining the role of cities as public realms within which all sectors of society mix in a free and democratic way (see figure 2). This is the view of an influential body of critics in America<sup>5</sup>.

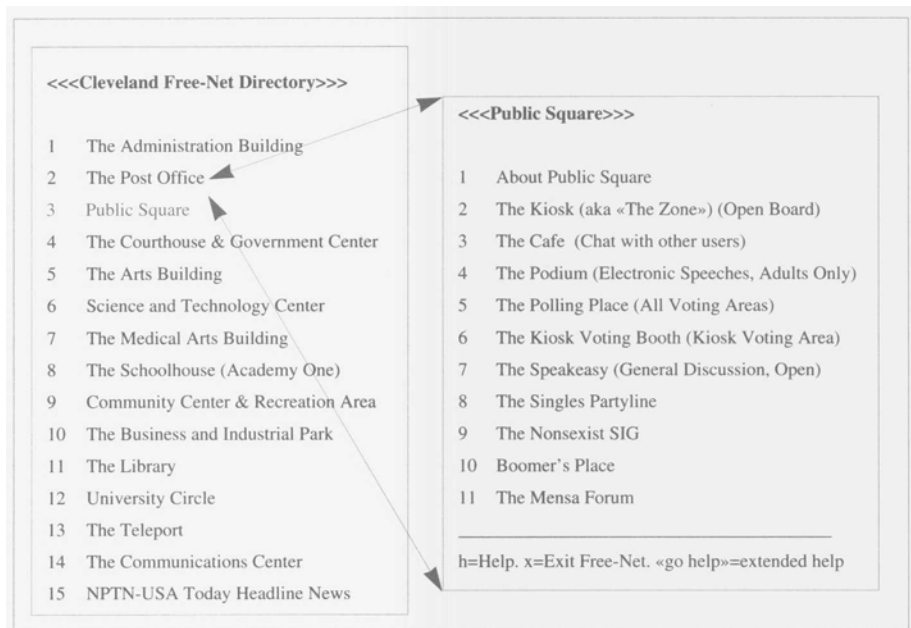
sistemas para enviar dinero electrónico a través de Internet. News International Corporation de Rupert Murdoch, con una gran diversidad de intereses comerciales, está comenzando a ver el evidente potencial comercial de Internet (es decir, conecta sus negocios directamente con 30 millones de consumidores globales, mayoritariamente ricos, con pocos gastos generales, salariales y costes fijos de provisión de mantenimiento de los servicios tradicionales para una población tan extensa). Un ejemplo de tales ciudades comerciales virtuales es el «Directorio de Compradores» en Beaumont, U.S.A. que usa la imagen del centro comercial para organizar diferentes servicios comerciales de telecompra.

Al igual que con el primer ejemplo, el vínculo entre «ciudades virtuales» comerciales y el desarrollo de las ciudades reales no resulta obvio de inmediato. Pero podemos imaginarnos un escenario donde las proporciones significativas de las compras, servicios bancarios, reservas de viajes, etc. que se realizan normalmente en las calles principales y centros comerciales se sustituyan por interacciones electrónicas. Ello nos llevaría a desarrollar la traslación de los beneficios y las finanzas desde los dispersos servicios de cara al público, tales como tiendas y puntos de venta en «oficinas exteriores» situadas en las calles principales y centros comerciales y almacenarlos en unas pocas «oficinas traseras» y almacenes desde donde se administrarían dichos servicios. Estos podrían distribuirse globalmente para aprovecharse de la mano de obra barata, una situación que caracteriza cada vez con más frecuencia las líneas telefónicas de apoyo de software.

Ya existen algunos indicios de que esta sucediendo está reestructuración, por ejemplo con el rápido crecimiento de servicios telefónicos y telebanco. En los últimos años el Midland Bank ha cerrado miles de sucursales y ha despedido a 15.000 empleados de sus oficinas nacionales; al mismo tiempo ha concentrado el servicio de cerca de medio millón de cuentas en un bloque de oficinas en Leeds donde se encuentra First Direct, su filial de banco telefónico.<sup>3</sup>

Finalmente, tenemos una creciente diversidad de ciudades virtuales cívicas que se están desarrollando por municipios y agencias de desarrollo urbano y que tienen una conexión mucho más explícita con los programas de desarrollo de las ciudades individuales reales. Aquí, las ciudades virtuales se están desarrollando como herramientas políticas en apoyo de un extenso grupo de planificación

Figura 1



urbana y objetivos políticos: mercadotecnia urbana global, estimulación del turismo particular y de negocios, mejora de las comunicaciones entre los ciudadanos y los gobiernos locales, fomentar que las firmas locales resulten más competitivas, ayudar a las economías locales a conseguir una mayor integración, y apoyar el renacimiento de un orgullo cívico y una cultura local. Mientras que estos sistemas ofrecen en términos generales acceso a servicios de Internet más amplios - a los que se puede acceder desde cualquier parte del mundo - se encargan principalmente de temas locales, servicios de interacción e información adaptados hacia los ciudadanos urbanos. Esto puede incluir apoyo de acceso electrónico a servicios comerciales y municipales locales, información on-line sobre solicitudes de planificación, servicios públicos y de desarrollo, oportunidades de trabajo y de negocios, detalles de contacto para agencias de bienestar social, información diaria y debates estilo «boletín de noticias» sobre numerosos asuntos de carácter local. Las oportunidades para realizar transacciones locales también pueden desarrollarse, por ejemplo mediante el pago on-line de los impuestos locales y las comisiones bancarias.

Las ciudades que han desarrollado «analogías» virtuales propias accesibles por Internet incluyen una multitud de ciudades, tales como Cleveland (ver figura 1), Ohio, Manchester y Singapur. Docenas de dichas ciudades virtuales globales se encuentran unidas por una red especial de Internet llamada «CityNet», que agrupa las mencionadas ciudades de forma global, adaptada a las necesidades de acaudalados viajeros por motivos de negocios.

#### **Relaciones Ciudad Real-Ciudad Virtual: ¿Círculos viciosos o virtuosos?**

La breve discusión sobre los diferentes desarrollos agrupados usualmente bajo la etiqueta de «ciudad virtual» indica que debemos ser cautelosos al generalizar las relaciones entre el crecimiento de tales espacios electrónicos y el desarrollo de los lugares urbanos reales.<sup>4</sup> No obstante, merece la pena el debate sobre dos escenarios generales - uno negativo, uno positivo - que ayudan a ilustrar la forma en que pueden finalizar las relaciones de desarrollo entre ciudades virtuales y reales.

Por el lado negativo, deberíamos considerar el crecimiento de ciudades virtuales unido al círculo vicioso de fuerzas que, según la opinión de algunos, están socavando el papel de las ciudades

Broadly, the argument here is that people are exploring electronic spaces because they are increasingly alienated by the processes of change underway in many American cities. The middle classes, for example, have scattered to be «cocooned» in suburban areas which have little genuine public space. Such suburbanites are increasingly paranoid about crime and the incursions of different social groups: this leads to physical gates and electronic surveillance systems being installed which furthers the isolation and fear. And so the cycle continues. Many city centres, meanwhile, have been redeveloped as «themed», enclosed and commercialised districts dominated by large retail and leisure chains where many «undesirable social groups» are purposefully excluded to maximise consumption and profit. Here, too, informal public space is squeezed out through commercialisation.

In this context, Howard Rheingold, a keen advocate of virtual communities, suspects that «one of the explanations for the (virtual community) phenomenon is the hunger for community that grows in the breasts of people around the world as more and more informal public spaces disappear from our real lives»<sup>6</sup>. Virtual cities, in other words, with their informal «electronic cafés» and interactive discussion groups, are an electronic *antidote* to the depressing reality of real urban life. But whilst the unregulated and anarchic nature of the Internet may currently offer solace for alienated suburban Americans, some critics argue that it, too, is now becoming commercialised as one vast «electronic shopping mall» - so mirroring the narrow and commercialised orientation of most American malls and downtowns. So this antidote may just be temporary.

But there is also a more positive vision where virtual cities help bolster rather than destroy the democratic public realm of cities, so supporting a virtuous rather than a vicious circle. Here, municipal and local innovation in virtual cities is seen as a way of connecting the social and geographical fragments that increasingly make-up cities. They help in generating a new space for interaction, debate and cultural development which feeds back to help support a renaissance in the urban social and cultural life. Some argue that the multitude of specialised virtual communities on the Internet is evocative of a sense of convivial urbanism that has been lost in the physical and social transformations toward post-modern urbanism. This is critical because social networks and the ties between people and places now often transcend the often arbitrary definitions of «neighbourhoods» and «the city». Geoff Mulgan, for example, argues that «given that the architecture and geography of large cities and suburbs has dissolved older ties of community, electronic networks may indeed become tools of conviviality within cities as well»<sup>7</sup>. He urges local policy makers to explore this potential by adding telecommunications policies to their more familiar remit on education, planning, transport and housing.

Stephen Graham

Por el lado negativo... las ciudades virtuales con informales «cafés electrónicos» y grupos de discusión interactiva, componen un *antídoto* electrónico a la depresiva realidad de la vida urbana real.

On the negative side...virtual cities, with their informal «electronic cafés» and interactive discussion groups, are an electronic *antidote* to the depressing reality of real urban life.

Pero también tenemos una visión más positiva, donde las ciudades virtuales ayudan a reafirmar en vez de destruir el democrático reino público de las ciudades a favor de un círculo virtuoso en lugar de uno vicioso.

But there is also a more positive vision where virtual cities help bolster rather than destroy the democratic public realm of cities, so supporting a virtuous rather than a vicious circle.

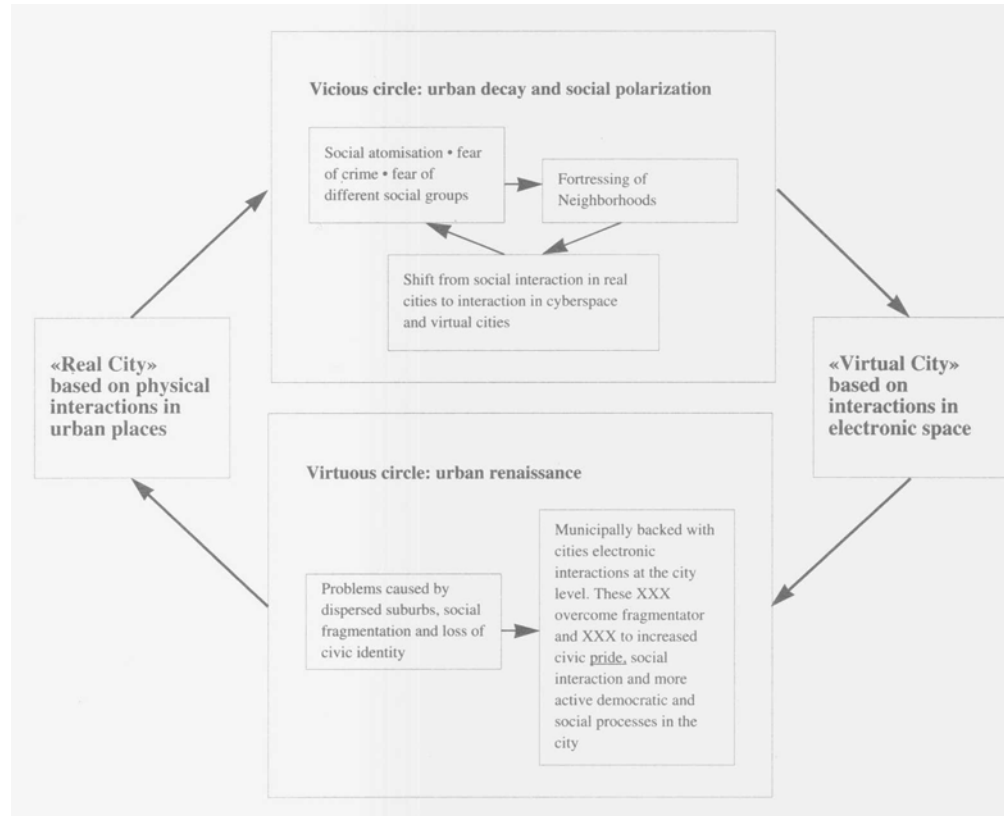


Figura 2

### The Need for Research and Policy Innovation

Whilst such scenarios are useful starting points for debate, we must be careful not to oversimplify the complex interrelationships that seem likely to develop between urban places and electronic spaces, and between real and virtual cities. Without specific research we will continue to know very little about how the globally-stretched activities operating via the Internet and other electronic networks actually interact with the development of real places.

In fact, the relations between real and virtual cities are likely to be diverse, complex and difficult to generalise<sup>k</sup>. For example, they are likely to vary dramatically between the social groups and cities involved (or not involved). Access is a key problem which puts affluent and computer-literate people with the equipment, skills and articulacy at a massive advantage to benefit from and access cyberspace. To physically access *physical* urban public space requires just a walk or a bus ride; to access *electronic* public spaces requires a computer, a modem, computing skills, a phone or other telecoms link and money to pay phone charges. Public access terminals and training for non-computer owners are therefore critical. We must not forget that only a small minority of largely affluent, intensely mobile people are actually able to access the Internet at all and that 2 million households still don't even have a basic phone.

como esferas públicas en las que todos los sectores de la sociedad se mezclan libre y democráticamente (ver figura 2). Esta es la opinión de un equipo influyente de críticos americanos.<sup>5</sup> En términos generales, el argumento es que la gente está explorando el espacio electrónico porque cada vez se encuentra más alejada de los procesos de cambio subyacentes en muchas ciudades americanas. Las clases medias, por ejemplo, se han dispersado para «cobijarse» en áreas suburbanas que tienen poco espacio libre genuino. Tales suburbanistas cada vez están más paranoicos en lo que respecta al crimen y a las incursiones de diferentes grupos sociales, lo que conlleva la instalación de verjas y sistemas de vigilancia electrónica con el consiguiente aumento del aislamiento y del miedo. Y así el círculo continúa. Mientras tanto, muchos centros urbanos se han vuelto a impulsar como distritos «temáticos», cerrados y comercializados, dominados por grandes cadenas de ventas y de ocio en las que muchos «grupos sociales indeseables» se excluyen intencionadamente para maximizar el consumo y el beneficio. Aquí, también, el espacio público informal se desplaza hacia la comercialización.

En este contexto, Howard Rheingold, un entusiasta defensor de las comunidades virtuales, sospecha que «una de las explicaciones para el fenómeno (comunidad virtual), es el deseo de comunidad que crece en los corazones de la gente por todo el mundo, según van desapareciendo de nuestras vidas reales más y más espacios públicos informales». En otras palabras, las ciudades virtuales con sus informales «café electrónicos» y grupos de discusión interactiva, componen un

Good and bad implications for cities may also be mixed up in complex ways. People may one minute be accessing teleshopping services which may indirectly damage their local high street and switch revenues to distant and unknowable «back offices»; the next minute they may switch to the local municipal services for applications that actually help bolster their commitment to the place in which they live.

These interactions will also be heavily influenced by the degree to which the unbridled commercialisation of the Internet that seems now to be underway is allowed to outweigh the growth of local, municipal and «public» applications. Here the struggle to shape cyberspace is very similar to the struggle to shape cities - between faceless and powerful transnational corporations and meaningful, local, social developments that help attach people to place and eschew the narrow mechanisms of pure «market forces».

*antídoto* electrónico a la depresiva realidad de la vida urbana real. Pero mientras que la desorganizada y anárquica naturaleza de Internet puede ofrecer actualmente esparcimiento para los solitarios suburbios americanos, algunos críticos aducen que también se está comercializando como un inmenso «centro de compras electrónico» - reflejando la estrecha y comercializada orientación de la mayoría de los centros comerciales y centros de ciudad americanos. Por tanto, este antídoto puede ser solamente temporal.

The challenge to planners and local policy makers is to try and construct the meaningful, accessible and local virtual cities which support the positive publicly-supported urban vision of trying to re-connect the often fragmented elements of cities together. These are difficult policy challenges in an area where few local policy makers have any direct experience or expertise. But the growing experience of developing such systems - particularly in America - shows that they can be relatively cheap and effective ways of changing the local technological culture and improving the civic development of real cities.

Pero también tenemos una visión más positiva, donde las ciudades virtuales ayudan a reafirmar en vez de destruir el democrático reino público de las ciudades a favor de un círculo virtuoso en lugar de uno vicioso. Aquí, la innovación municipal y local en las ciudades virtuales se considera una forma de conectar los fragmentos sociales y geográficos que forman las ciudades. Ayudan a generar un nuevo espacio para la interacción, desarrollo cultural y debates que responden en apoyo a un renacimiento en la vida social y cultural urbana. Algunos opinan que la multitud de comunidades virtuales especializadas en Internet es evocadora de una sensación de urbanismo cordial que se ha perdido en la transformación física y social en pos del urbanismo post-moderno. Esto es crítico porque las redes sociales y los lazos entre las personas y los lugares a menudo parecen ahora trascender las definiciones a menudo arbitrarias de «barriadas» y «la ciudad». Geoff Mulgan, por ejemplo, estima que «dado que la arquitectura y geografía de las grandes ciudades y suburbios ha disuelto los viejos vínculos de comunidad, las redes electrónicas bien pueden convertirse también en herramientas de convivencia dentro de las ciudades». <sup>7</sup> El anima a los políticos locales a explorar este potencial añadiendo políticas de telecomunicación a sus atribuciones más familiares sobre educación, planificación, transporte y viviendas.

Whilst such municipal and local involvement in shaping cyberspace is critical, such policies must also be realistic. Care must be taken to avoid being seduced by the lustre and hype surrounding cyberspace and virtual cities. I have doubts about the extent to which convivial, face-to-face interaction and the public, democratic realm of urban places can be genuinely substituted by interaction virtual cities. The capabilities for mediating social and economic activities via telecommunications are often widely exaggerated; the continued importance of concentrations of activities in urban places is often underrated in the clamour to hype-up the «telecommunications revolution». Two sociologists recently warned of the dangers of relying too much on virtual cities and communities. They argued that such developments only offer «a fantasy through which we can live in apparent proximity to others, talk to them and express feelings» whilst they «ignore a dimension of community which we consider central to the concept, namely, its affective aspect, the dimension of the fellow-feeling bound to «being together». This is the emotional/feeling strand of solidarity» <sup>7</sup>. It is still unclear how much virtual cities geared toward specific places may support this feeling of «being together».

Planners must also be wary of the danger that virtual cities may actually promote the further *withdrawal* of urban social interaction from urban places onto specialised electronic networks, so exacerbating the problems. The message, then, is that careful policy innovation is certainly important but that this needs to be geared very directly to stimulating improvements in real cities through, for example, better debates on planning and development policy, improved information exchange and the generation of extra events and activities in city centres. In short, urban places and electronic spaces need to be planned in parallel.

### **La necesidad de investigación e innovación política**

Mientras que tales escenarios son puntos muy útiles para comenzar el debate, debemos tener cuidado en no supersimplificar las complejas interrelaciones que parecen desarrollarse entre lugares urbanos y espacios electrónicos, y entre ciudades reales y virtuales. Sin llevar a cabo una investigación específica, continuaremos sabiendo muy poco sobre cómo las actividades globales que operan vía Internet y otras redes electrónicas interactúan realmente con el desarrollo de los lugares reales.

•  
SG/ 1997

Stephen Graham

De hecho, probablemente las relaciones entre ciudades reales y virtuales son muy diversas, complejas y difíciles de generalizar.<sup>8</sup> Por ejemplo, es probable que varíen notablemente entre los grupos sociales y ciudades vinculadas (o no vinculadas). El acceso es un problema clave que supone para las personas ricas y con conocimientos de informática, con el equipo, experiencia y fluidez verbal, grandes beneficios de acceso al ciberespacio. Para acceder físicamente al espacio público urbano *físico* solamente se necesita dar un paseo o ir en autobús; para acceder a los espacios públicos *electrónicos* se necesita un ordenador, un módem, habilidades informáticas, un teléfono u otros enlaces de telecomunicación, y por supuesto dinero para pagar las tarifas telefónicas. Las terminales de acceso público y entrenamiento para los propietarios sin ordenador son sin embargo críticas. No debemos olvidar que solamente una pequeña minoría de personas ricas y con gran movilidad, son capaces actualmente de acceder a todos los recursos que ofrece Internet y que 2 millones de viviendas ni siquiera disponen de un teléfono básico.

Las buenas y malas implicaciones para las ciudades también pueden mezclarse de forma compleja. En un minuto, la gente puede acceder a los servicios de telecompra que quizás perjudiquen indirectamente a su calle mayor local al enviar sus ingresos a distantes y desconocidas «oficinas traseras» y al minuto siguiente pueden conectarse a los servicios municipales locales para solicitudes que les ayuden a reafirmar su compromiso con el lugar en que viven.

Estas interacciones se verán muy influenciadas dependiendo del grado en que se permita a la imparable comercialización de Internet, que parece ahora estar sumergida, sobrepasar el crecimiento de las aplicaciones «públicas», locales y municipales. Aquí la lucha para definir el ciberespacio es muy similar a la lucha para modelar las ciudades - entre poderosas e impersonales empresas transnacionales y desarrollos sociales, locales y llenos de significado que vinculen a la gente con su ciudad y eviten los estrechos mecanismos de puras «fuerzas de mercado».

El reto a los planificadores y políticos locales es intentar construir unas ciudades virtuales locales, accesibles y significativas a favor de una visión urbana apoyada públicamente de forma positiva, que intente reconectar los elementos tan a menudo fragmentados de las ciudades. Son desafíos políticos difíciles en un área en la que

pocos políticos locales tienen experiencia directa o preparación. Pero la creciente experiencia en el desarrollo de tales sistemas - concretamente en los EE.UU. - demuestra que pueden ser formas relativamente baratas y eficaces de cambiar la cultura tecnológica local y de mejorar el desarrollo cívico de las ciudades reales.

Mientras que dicha participación municipal y local en la definición del ciberespacio es crítica, estas políticas deben ser también realistas. Se debe tener cuidado en evitar la fascinación por el brillo y la seducción que ofrecen el ciberespacio y las ciudades virtuales. Tengo dudas sobre el punto en que la convivencia, interacción cara a cara y la esfera pública y democrática de los lugares urbanos se puedan sustituir genuinamente por la interacción de las ciudades virtuales. Las capacidades para mediar las actividades sociales y económicas mediante las telecomunicaciones se exageran con mucha frecuencia; la importancia continuada de concentración de actividades en los lugares urbanos se desestima a menudo en el clamor por ensalzar la «revolución de las telecomunicaciones». Dos sociólogos han hecho una reciente advertencia sobre los peligros de confiar demasiado en las ciudades y comunidades virtuales. Estiman que tales desarrollos solamente ofrecen «una fantasía con la que podemos vivir en una aparente proximidad con los otros, hablarles y expresar nuestros sentimientos», mientras que «ignoran una dimensión de la comunidad que nosotros consideramos básica del concepto, a saber, su aspecto afectivo, la dimensión del compañerismo, de 'estar juntos'. Esta es la tendencia emoción/sentimiento de la solidaridad».<sup>9</sup> No está claro todavía como muchas ciudades virtuales enfocadas hacia lugares específicos pueden apoyar este sentimiento de «estar juntos».

Los planificadores también deben tomar sus precauciones sobre el peligro de que las ciudades virtuales puedan causar la posterior *retirada* de la interacción social urbana desde los lugares

urbanos hacia redes electrónicas especializadas, exacerbando de este modo los problemas. Por tanto, el mensaje es que una innovación política cuidadosa es ciertamente importante, pero necesita un enfoque dirigido directamente a estimular las mejoras en las ciudades reales, por ejemplo, mediante debates sobre políticas de planificación y desarrollo, mejora del intercambio de información y la creación de acontecimientos y actividades adicionales en los centros de las ciudades. En suma, los lugares urbanos y los espacios electrónicos necesitan una planificación paralela.

•  
SG/97

Trad.: AB



## Useful Internet Addresses

The following are useful sites on the World Wide Web for exploring virtual cities. City.Net can be reached at <http://www.city.net/>. There is a useful «virtual library» offering links on community IT networks at <http://nearnet.gnn.com/wic/free.20.html>. Useful material on the «urban design» of virtual cities can be found at MIT Architecture and Planning School (<http://alberti.mit.edu/arch/4.207/readings.html>). The Shoppers Mall directory is at <http://www.gate.net/-beaumont/map.html>. The «Virtual town» example is at <http://www.cs.ucdavis.edu/virt-town/town-graphic.html>. A UK example - «Virtual Manchester» - can be accessed on the World Wide Web at <http://www.u-net.com/manchester/>.

## Notes

### Direcciones útiles de Internet

Las siguientes direcciones resultan de gran utilidad en el World Wide Web para explorar las ciudades virtuales. City.Net se puede contactar en <http://www.city.net/>. Existe una «librería virtual» que ofrece enlaces sobre redes de tecnología de la información (IT) en comunidad en <http://nearnet.gnn.com/wic/free20.html>. El material práctico sobre «diseño urbano» de ciudades virtuales se puede encontrar en MIT Architecture and Planning School (<http://alberti.mit.edu/arch/4.207/readings.html>). El directorio de Shoppers Mall es <http://www.gate.net/beaumont/map.html>. El ejemplo de «Virtual Town» está en <http://www.cs.ucdavis.edu/virt-town/town-graphic.html>. Un ejemplo del Reino Unido «Virtual Manchester» - está accesible en el World Wide Web en <http://www.u-net.com/manchester/>.

### Notas

1. Para una revisión extensa de las relaciones entre ciudades y telecomunicaciones, ver Graham, S. y Marvin, S. (1995), *Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*. Londres. Routledge.
2. Harrison, M. (1995), *Visions of Heaven and Hell*. Londres, Canal cuatro de TV.
3. Ver Richardson, R. (1994), «Finance flood out of the high street», *Planning Week*, 31 de Marzo.
4. Ver Graham y Marvin, ob.cit. y Mitchell, W. (1995), *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*, Cambridge: MA, MIT Press.
5. Ver, por ejemplo. Davis, M. (1990), *City of Quartz: Excavating the future in Los Angeles*. Verso: Londres, Sorkin, M. (De) (1992). *Variations o a Theme Park: The new American city and the End of Public Space*, Nueva York: Hill y Wang.
6. Rheingold, H. (1994), *The Virtual Community*, Londres, Seeker y Warburg.
7. Mulgan, G (1991), *Communication and Control: Networks and the New Economies of Communication*, Polity Press, Oxford, pp. 69.
8. Ver Graham y Marvin, op.cit.
9. McBeath, G. y Webb, S (1995), «Cities, subjectivity and cyberspace». Estudio presentado en la Conferencia Anual de la Asociación Británica de Sociología, Leicester.

1. For a broad review of the relations between cities and telecommunications, see Graham, S. and Marvin, S. (1995), *Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*, London: Routledge. (November).
2. Harrison, M. (1995), *Visions of Heaven and Hell*, London: Channel Four Television
3. See Richardson, R. (1994), «Finance floods out of the high street», *Planning Week*, 31 March, 10-11.
4. See Graham and Marvin, op cit and Mitchell, W. (1995), *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*, Cambridge: MA: MIT Press.
5. See, for example, Davis, M. (1990). *City Of Quartz: Excavating The Future In Los Angeles*, Verso: London.: Sorkin. M.(Ed)(1992). *Variations on a Theme Park: The New American city and the End of Public Space*. New York: Hill and Wang.
6. Rheingold, H. (1994), *The Virtual Community*, London: Seeker and Warburg.
7. Mulgan. G. (1991), *Communication And Control: Networks And The New Economies Of Communication*, Polity Press, Oxford. pp 69
8. See Graham and Marvin, op cit.
9. McBeath, G. and Webb, S. (1995), «Cities, subjectivity and cyberspace». Paper presented at the British Sociological Association's Annual Conference, Leicester.

Stephen Graham