

Telépolis y las ciudades soñadas

Dr. Javier Echeverría Ezponda

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Las ciudades están ubicadas en un territorio y circundadas por un entorno natural. Los edificios, las plazas y las calles se construyeron sobre el suelo y sus cimientos están bajo tierra, para que puedan sostener las casas, los monumentos y la vida ciudadana. Las relaciones humanas están basadas en la vecindad y la proximidad, con todas las ventajas (y conflictos) que de ello se derivan.

En los nuevos lugares virtuales también es posible trabajar, comprar, vender leer, entretenerse, pasear y conversar. Llamo Telépolis a esta ciudad imaginaria. Podrá parecer que Telépolis es un sueño, si no una pesadilla, pero a mi modo de ver las hipótesis de Telépolis y el Tercer Entorno permiten comprender, interpretar e incluso explicar muchos de los grandes cambios que las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones están suscitando en las sociedades contemporáneas. Trataré de imaginar lo que puede ser un Bilbao telepolitano, no solo metropolitano.

Telepoliak eta amestutako biriak

Hiriak lurralde batean daude kokatuta eta euren berezko ingurunea dute. Etxeak, plazak eta kaleak luraren gainean egin ziren eta euren zimenduak lurpean daude, hartara etxe, monumentu eta hiriko eguneroko jardunari eutsi ahal izateko. Giza harremanen oinarriak auzotartasuna eta hurbiltasuna dira, horrek dakartzan on-gaitz guztiekin.

Toki birtual berrietan ere badago lan egin, erosketak egin, liburuak saldu, entretenu, paseatu eta solasean aritzetik. Telepolia deitzen diot irudipenezko hiri honi. Telepolia ametsa dela (amets gaiztoa ez denean) pentsa liteke, baina begitantzen zait Telepoliaren eta Hirugarren ingurunearen hipotesiek informazio eta telekomunikazioaren teknologi berrien eraginez gaur egungo gizarteetan gertatzen diren aldaketak ulertzeko bidea ematen dutela. Saiatuko naiz imajinatzen zer izango litzatekeen Bilbo telepolitanoa, metropolitanoaz gain.

Teleopolis and dreamt cities

Cities are situated on a territory and surrounded by a natural environment. The buildings, squares and streets are built on the ground and their foundations reach beneath the earth, so that they can support houses, monuments and the activities of the citizens. Human relations are based on the neighbourhood and proximity, with all of the advantages (and conflicts) deriving from this.

In the new virtual places it is also possible to work, buy, sell, read, find entertainment, stroll about and converse. I call this imaginary city Teleopolis. It might seem that Teleopolis is a dream, if not a nightmare, but in my understanding the hypotheses of Teleopolis and the Third Environment make it possible to understand, interpret and even explain many of the great changes that the new technologies of the computer and telecommunications are bringing about in contemporary societies. I will attempt to imagine what a teleopolitan, not merely metropolitan, Bilbao might be like.

1. Introducción

El Génesis cuenta que, tras haber sido expulsado del caserío familiar por haber matado a su hermano Abel, Caín fundó una ciudad, la primera ciudad de la historia. La ciudad fue la invención de Caín y al crearla se inventó también la Historia¹. Algunas culturas antiguas generaron grandes aglomeraciones urbanas plenamente civiles (Nínive, Babilonia, Roma, Alejandría, etc.), pero, hablando en términos generales, dichas ciudades son excepciones. Los seres humanos han preferido vivir en el campo, lejos de las ciudades, las cuales han sido consideradas como auténticos monstruos sociales, si no como encarnaciones del desorden y la anarquía². Dejando de lado las ciudades sagradas y militares, que han existido en todas las culturas, conviene recordar que las ciudades han sido la excepción a lo largo de la historia y que las actuales metrópolis no han existido hasta el siglo XX. David Hume afirmó que “en base a la experiencia de los tiempos pasados y presentes, hay una especie de imposibilidad de que una ciudad pueda sobrepasar jamás los 700.000 habitantes” (*On the Populousness of Ancient Nations*) y aunque el iluminado Julio Verne fue capaz de prever en 1889 ciudades de hasta 10 millones de personas, consideró que sólo existirían un milenio después, es decir, hacia el año 2889. Desde la profecía de Verne, que en su tiempo fue considerada como una locura, tan sólo ha pasado un siglo y los datos demográficos están a la vista. Las metrópolis y las conurbaciones (como el gran Bilbao) han superado cifras de población que jamás habría soñado nadie. Uno de los rasgos más característicos de la civilización industrial ha sido la aparición de las metrópolis, cada una de las cuales cuenta con varios millones de habitantes en su término municipal. Como dice Françoise Choay, “se podría designar al siglo XX como la era de las metrópolis”³. Ahora bien, ¿cómo imaginar para el siglo XXI una ciudad como Telépolis, que llegará a tener, si no se viene abajo, más de mil millones de almas? Sobre todo, ¿en qué espacio puede construirse una ciudad tan poblada?

Esta segunda pregunta me parece esencial para afrontar la primera, y por ello le voy a dedicar especial atención. Trataré de mostrar que la actual emergencia de Telépolis es paralela a la construcción de *un nuevo espacio social*, al que conviene denominar *tercer entorno*, para oponerlo a los entornos naturales y urbanos donde tradicionalmente se ha desarrollado la vida social. Así como las innovaciones técnicas hicieron posible la construcción de las metrópolis (piénsese en los rascacielos, sin duda el rasgo arquitectónico más peculiar del siglo XX), así también las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones están permitiendo la construcción de esa nueva forma de

¹ Ver F. De Azúa, *La invención de Caín*, Barcelona, Alfaguara, 1999.

² Así las vieron Considérant (París), Gropius (Nueva York) y Lewis Mumford, entre otros muchos.

³ F. Choay, *L'urbanisme, utopies et réalité*, Paris, Seuil, 1965.

pólis, que, a mi modo de ver, marcará la vida social del siglo XXI. La arquitectura y el urbanismo basados en la piedra, el ladrillo, el cemento, el asfalto y el cristal han hecho proliferar grandes metrópolis por todo el mundo, incluido el Gran Bilbao donde nos encontramos. Por supuesto, las metrópolis no sólo son un producto tecnológico: también expresan una nueva forma de organización social, tradicionalmente llamada civilización industrial. Si no fuera porque la industria ha sido capaz de generar riquezas (y ruinas) sin precedentes en la historia, Bilbao seguiría siendo una villa, más o menos rica, más o menos poblada, pero no sería una ciudad, ni mucho menos una metrópolis. La alianza entre la tecnología, la industria y el capital ha permitido generar inmensas aglomeraciones urbanas (Nueva York, Los Angeles, Hong Kong, México D.F, etc.), que ahora van a ser superadas por una organización social de mucha mayor envergadura y complejidad. También en este caso lo determinante es la alianza entre la tecnología y el capital, siendo menos claro si cabe seguir hablando de industria o, como dice Touraine, si hemos entrado en una sociedad postindustrial. En todo caso, algunos autores han comenzado a imaginar una ciudad electrónica y global que llegará a recubrir todo el planeta (Mitchell, Mathias, etc.)⁴, a la que propongo denominar Telépolis⁵. Otros sociólogos urbanos, como Manuel Castells, hablan en cambio de las ciudades informacionales, es decir, de la transformación experimentada por algunas metrópolis por causa de la incidencia de las NTIT sobre su vida ciudadana⁶. Este tipo de análisis es importante, pero no agota el cambio que estamos experimentando. Hoy en día es posible imaginar una ciudad global, la ciudad de la Tierra de la que habló McLuhan, cuyo funcionamiento está basado en las redes electrónicas y telemáticas, sin perjuicio de que todavía queda mucho para que podamos llamarla propiamente ciudad. Y apuntemos una segunda duda antes de proseguir: ni siquiera es claro que el concepto 'ciudad' vaya a ser suficiente para pensar en las grandes transformaciones inducidas por las NTIT y la economía informacional en la vida social, sobre todo en los países más avanzados. Así como las civilizaciones más poderosas generaron las grandes ciudades y metrópolis a lo largo de la historia, siendo luego imitadas por otras culturas, así también hay que dejar claro que la emergencia de Telépolis se produce en el primer mundo, y dentro de él en los países con mayor desarrollo tecnológico, económico y financiero. Lo que no está tan claro es que el concepto de urbe o de metrópolis valgan para pensar el nuevo entramado social, basado en la distancia entre los ciudadanos y en su conexión en red, en lugar de la proximidad y el asentamiento en un territorio común.

⁴ Ver William J. Mitchell, *The City of Bits*, Cambridge, MIT Press, 1995 y Paul Mathias, *La cité Internet*, París, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1997.

⁵ Ver J. Echeverría, *Telépolis*, Barcelona, Destino, 1994 y *Los Señores del Aire: Telépolis y el Tercer Entorno*, Barcelona, Destino, 1999.

⁶ M. Castells, *La ciudad informacional*, Madrid, Alianza, 1995.

Si la hipótesis de Telépolis y del tercer entorno, de las que me ocuparé en la primera parte de mi exposición, son ciertas, ¿qué papel le puede corresponder a Bilbao en el nuevo marco tele-urbano? En la parte final haré algunas consideraciones al respecto, a pesar de que conozco poco la ciudad de Bilbao. Ello puede ser un inconveniente, pero también una ventaja. No es fácil imaginar las transformaciones futuras de una ciudad que le constituye a uno. Como ese no es mi caso en relación al Bocho, me atreveré a sugerir algunas de las principales vías de remodelación de la vida social bilbaina en las próximas décadas. Quede todo ello como un sueño más, como algo imaginado. Aunque espero mostrar también que tengo razones para imaginar eso, y no otra cosa.

2. Propiedades del tercer entorno

No voy a presentar sistemáticamente estos dos conceptos, sino que me limitaré a dar algunas indicaciones para que Vdes. puedan entenderlos, empezando, por el segundo, que está a la base del primero.

2.1: En primer lugar, diré que concibo una ciudad como un ámbito espacio-temporal en el que pueden desarrollarse muchas y muy diversas actividades humanas, no como un conjunto de edificios, calles, plazas y barrios. En un espacio ciudadano hay personas de diversas edades, condiciones y orígenes culturales, que disponen de ámbitos íntimos, privados y públicos para expresarse, interrelacionarse y ganarse la vida (o el bienestar). Por tanto, entiendo una ciudad como un sistema específico y altamente complejo de interrelaciones humanas, siguiendo en esto la tradición de los grandes teóricos de la *pólis* (Platón, Aristóteles), que para nada se ocuparon de los aspectos arquitectónicos y urbanísticos de las ciudades que teorizaban.

2.2: En segundo lugar, considero determinante la estructura del espacio y del tiempo en el que se despliega una ciudad, y por ello distingo tres entornos. El primero es la naturaleza (campo, ríos, montes, etc.), el segundo es la urbe (con sus recintos con interior, frontera y exterior y sus vías de transporte), el tercero es el entorno telemático ejemplificado hoy en día por Internet, pero no sólo por este tipo de red. Las tecnologías que permiten la emergencia del nuevo ámbito espacio-temporal (E3) son, como mínimo, el teléfono, la radio-televisión, las redes de dinero electrónico, las redes telemáticas (Internet no es la única modalidad de red telemática), las tecnologías multimedia (que conllevan una nueva forma de memorizar), los infojuegos y la realidad virtual. Pero es previsible que vayan surgiendo otras muy importantes, como la traducción automática (entre lenguas diversas y entre la voz y la escritura), el teletacto o las prótesis corporales que constituyan *nuestro tercer entorno personal y doméstico*.

2.3: La característica más relevante de las NTIT consiste en hacer posibles las relaciones a distancia entre las personas físicas y jurídicas, rompiéndose

con ello la barrera de la vecindad y la proximidad que ha caracterizado a la vida social y humana en los entornos naturales y urbanos. Por eso hay teléfono, televisión, teledinero y telemática, pero también telecuerpos, telepresencia, telecasas, teletrabajo, teleciencia, tele-formación, telemedicina, teleocio, teleguerra y, en último término, Telépolis. En tanto ciudad, en Telépolis es posible interrelacionarnos e interactuar a cualquier distancia física y geográfica a la que estemos, lo cual es una novedad que no tiene precedentes en la historia.

2.4: El segundo gran rasgo distintivo del tercer entorno es su reticularidad, por oposición a la recintualidad y territorialidad de las ciudades y de los asentamientos humanos tradicionales. Ello equivale a decir que para interactuar ya no nos hace falta acudir a un determinado recinto o habitar un territorio, sino que, en cambio, nos es preciso estar conectados a diversas redes (eléctricas, telefónicas, televisivas, telemáticas, etc.). Castells ha hablado de empresas-red y de sociedad-red, y Derrick de Kerckhove ha señalado que la conectividad es la propiedad más característica del espacio telemático. Pues bien, el hecho de que a través de redes sea posible hacer la guerra y el amor, obtener información y expresar emociones, sentir y actuar, comprar y vender, jugar y enseñar, pelear y curar, etc., es el segundo signo distintivo de que estamos ante un nuevo espacio para la interacción social, y no sólo ante un nuevo medio de comunicación o de obtención de información.

2.5: En tercer lugar, Telépolis no está asentada sobre tierra, sino que sus cimientos están situados literalmente en el aire, y además son móviles. Los flujos electrónicos que posibilitan la vida ciudadana en el tercer entorno tienen como base, en último término, a los satélites de telecomunicaciones que orbitan en la atmósfera. En lugar de moverse cuerpos, personas y mercancías, en el espacio telemático fluyen bits, no átomos (Negroponte). Pero ello no impide que la vida social se desarrolle, sino todo lo contrario. De hecho, las principales actividades humanas (guerra, finanzas, banca, negocios, comercio, ciencia, entretenimiento, etc.) están “emigrando” al tercer entorno. El dinero de nuestra época es el electrónico y ya hay sectores sociales plenamente adaptados al tercer entorno.

2.6: En cuarto lugar, en el campo y en la ciudad actuamos corporalmente, por medio de nuestra presencia física y de la de nuestros interlocutores, mientras que en el tercer entorno intervienen representaciones de nosotros mismos y de nuestros productos. Este carácter representacional (o simulado) exige nuevas técnicas y habilidades a la hora de actuar, y por ende un nuevo tipo de educación y formación. Educar en y para el tercer entorno es la nueva gran tarea que se abre a los sistemas educativos.

2.7: En quinto lugar, en E1 y E2 las interrelaciones humanas requieren simultaneidad, o sincronía, mientras que el tercer entorno E3 es un espacio asincrónico, en el que las acciones pueden haber sido diseñadas y programa-

das para repetirse una y otra vez. Un servomecanismo o un virus informático son buenos ejemplos de entidades del tercer entorno, cuya estructura temporal es muy distinta a la del tiempo natural (de sol a sol, de luna a luna) o a la del tiempo urbano basado en las manecillas del reloj (campanadas, jornada laboral, etc.). Los sistemas GPS y GTS muestran bien que E3 tiene su propio sistema de medida del tiempo y del espacio, muy distinto al de los meridianos y usos horarios construidos por la modernidad.

2.8: En sexto lugar, por medio de las NTIT podemos ver, oír y relacionarnos con personas, instituciones y corporaciones con lenguas y culturas muy diversas, motivo por el cual el tercer entorno no sólo desborda las fronteras geográficas, sino también las semióticas y culturales. Aunque ha habido ciudades y metrópolis en las que han coexistido varias lenguas y culturas, el pluralismo cultural y lingüístico del tercer entorno forma parte de su estructura, sin perjuicio de que, dado su origen, hoy en día hay un claro predominio de la cultura norteamericana y de la lengua inglesa.

2.9: En séptimo y último lugar, los sistemas de memorización y documentación digitales (CD-ROM, CDI, DVD, discos duros, etc.) no sólo son un nuevo soporte para la memoria, sino que implican un nuevo modo de recordar, archivar y borrar de la memoria. Quiere ello decir que las personas, las instituciones, las corporaciones y las ciudades disponen ahora de un nuevo sistema mnemónico, con todo lo que ello implica para la vida social. Por poner un ejemplo pertinente para estas Jornadas: los sueños e imaginaciones ya no se expresan sólo mentalmente, de palabra, por escrito o en celuloide, sino que adoptan formatos multimedia.

Podríamos mencionar otras diferencias entre E1, E2 y E3 como ámbitos para la interrelación social⁷, pero las siete anteriores pueden bastar para entender que la estructura del espacio telemático es muy distinta a la de los espacios sociales clásicos. Resumamos brevemente algunas de las consecuencias principales.

3. Telépolis en el tercer entorno

Las ciudades están ubicadas en un territorio y circundadas por un entorno natural. Los edificios, las plazas y las calles se construyen sobre el suelo y sus cimientos están bajo tierra, para que puedan sostener las casas, los monumentos y la vida ciudadana. Las relaciones humanas están basadas en la vecindad y la proximidad, con todas las ventajas (y conflictos) que de ello se derivan.

⁷ Ver J. Echeverría 1999, primera parte.

En el caso de una metrópolis industrial, la vida social está marcada por un hecho que, no por resultarnos habitual, deja de llamar la atención: cientos de miles de personas se desplazan a diario para trabajar, comprar, participar en la vida cultural y ciudadana o simplemente para pasear y entretenerse. Sin circulación de personas, vehículos y mercancías una ciudad estaría muerta. La vitalidad urbana implica tránsito, animación en los espacios públicos. Sin embargo, también hay que tener presente lo que ocurre en los escenarios privados e íntimos, a los cuales se les presta menor atención. Los ámbitos públicos suelen ser abiertos, los privados cerrados. Unos y otros siempre tienen algo en común: son recintos con un interior, una frontera y un exterior. Para hacer algo es preciso desplazarse físicamente a recintos concretos: domicilios, despachos, oficinas, fábricas, tiendas, mercados, bancos, escuelas, hospitales, iglesias, estadios, bibliotecas, museos, etc. Una vez allí, se podrá dormir, descansar, conversar, trabajar, comprar, hacer operaciones financieras, aprender, curar, rezar, asistir a espectáculos, jugar, leer, contemplar obras de arte ... Dichos recintos distan más o menos entre, pero siempre están próximos. Además, siempre hay vías y medios de transporte para trasladarse de unos a otros. Haga lo que haga, cada ciudadano repite día a día el acto de salir de un interior, atravesar una frontera y llegar a un exterior, recurriendo para ello a puertas, pasillos, escaleras, ascensores, portales, calles, plazas, parques, autobuses, trenes, barcos y carreteras. Los habitantes de una ciudad no podrían interrelacionarse si no se desplazaran con el fin de coincidir en lugares concretos donde hay se juntan personas, objetos e instrumentos para desarrollar algún tipo de actividad. Resumiré estas propiedades generales de los espacios urbanos diciendo que *las ciudades son proximales, recintuales, físicas, presenciales e interactivas*. Además de ser corporales, las presencias han de ser *sincrónicas*, o sea, las personas han de estar simultáneamente en esos recintos durante intervalos determinados de tiempo: jornada laboral, horario de apertura de comercios, oficinas y bancos, lapso en el que se desarrolla un espectáculo, etc. En el interior de cada recinto suele haber muchos objetos que no se mueven, sino que permanecen allí: muebles, máquinas, archivos, libros, cuadros, etc. Así podría resumirse lo que es común a los diversos espacios urbanos.

Parece extraño concebir una ciudad cuyos cimientos no estén en tierra, sino en el aire (satélites artificiales), en la que no sea preciso desplazarse físicamente para entrar, en la que las acciones no se desarrollen en recintos, sino en redes y, sobre todo, donde las personas puedan interrelacionarse a distancia y de manera asincrónica, es decir, sin simultaneidad. Sin embargo, tal es la idea de Telépolis, la ciudad electrónica y digital posibilitada por el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones (NTIT). Telépolis no está asentada en un espacio geográfico, sino que se ubica en un nuevo espacio social, el *Tercer Entorno*, que es proximal, reticular, representacional, multicrónico, multicultural e infodigital (o multimedia). Además, sus escenarios van siendo cada vez más interactivos, lo que permite el desarrollo de la vida social en el nuevo espacio espacio. En E3 también es posible tra-

bajar, comprar, vender, leer, entretenerse, pasear y conversar. Si concebimos la ciudad como un ámbito espacio-temporal en el que pueden desarrollarse las actividades más diversas, cabe afirmar que en el entorno telemático es posible crear una ciudad global, electrónica, distal y reticular.

Llamo Telépolis a esta ciudad imaginaria. Podrá parecer que Telépolis es un sueño, si no una pesadilla, pero a mi modo de ver las hipótesis de Telépolis y el Tercer Entorno permiten comprender, interpretar e incluso explicar muchos de los grandes cambios que las NTIT están suscitando en las sociedades contemporáneas, y ante todo en los países más desarrollados.

4. Hacia un Bilbao telepolitano

En la última parte de esta conferencia trataré de imaginar lo que puede ser un Bilbao telepolitano, no sólo metropolitano. En la medida en que se trata de una prospección sobre el futuro me centraré en los principales cambios que las NTIT pueden inducir en Bilbao, cambios que, a mi modo de ver, ya se están produciendo, y que suelen resumirse del modo siguiente: como cualquier urbe desarrollada, Bilbao está ante el desafío de ser una *ciudad postindustrial* (Touraine). Así como la cuenca del Nervión se industrializó a lo largo de los siglos XIX y XX, padeciendo en las últimas décadas la crisis de la reconversión industrial, a lo largo del siglo XXI podría convertirse en una ciudad informacional (Castells), o mejor, en una ciudad telemática. Ello no implica la desaparición del Bilbao que conocemos, pero sí una profunda transformación de su vida urbana. El Nervión, el Arenal y las siete calles permanecerán, pero la vida de la sociedad bilbaina cambiará radicalmente en los próximos años.

Como a otras muchas ciudades y territorios, a Bilbao se le está superponiendo un nuevo espacio social, el tercer entorno. En la medida en que se adapte a y se desarrolle en el nuevo espacio social, Bilbao seguirá siendo una ciudad pujante. El plan estratégico Bilbao Ría 2000 ha de tener como marco la construcción de un Bilbao en el tercer entorno, plenamente inserto en las redes telemáticas globales, y sin embargo específico, o si se quiere local. El futuro de las ciudades pasa por su inserción en el nuevo espacio telemático, que dará un nuevo significado a la renaciente metrópolis.

Para terminar, mencionaré algunas de las cuestiones determinantes de la aparición del Tele-bilbao, Bilbao-red, Infobilbao, Bilbao electrónico, Bilbao digital o como prefieran Vdes. llamarlo.

1. Vías de comunicaciones de e-Bilbao, es decir, las infraestructuras del Bilbao informacional.

2. Actividades que caracterizarán al Bilbao electrónico. Se trata de caracterizar al Bilbao electrónico (e-Bilbao) por algún tipo de actividad en la que destaque en el espacio informacional.

3. Urbanización del mismo: nodos, accesos domésticos y cívicos, etc. Ello implica un diseño de las redes, el cableado del territorio (o bien optar por otras tecnologías para la creación de redes interactivas), la distinción entre diversas sub-redes, etc.

4. Empresas-red informacionales, con sus *Intranets* corporativas y sus conexiones a las redes mundiales.

5. Ocio y entretenimiento. El espacio informacional no sólo es un ámbito para el comercio electrónico, el teletrabajo y la transmisión de información, sino también un espacio para la diversión y el ocio. El Bilbao electrónico habrá de contar con servicios específicos de entretenimiento.

6. Operaciones icónicas, que generen nuevos signos de identidad del e-Bilbao. Al respecto, la creación del museo Guggenheim es el primer paso, entendiéndolo como un logotipo informacional de Bilbao, más que como un Museo.

Cabría mencionar otras muchas iniciativas, pero las seis anteriores pueden bastar como primera aproximación. Lo importante es tener en cuenta que hay que construir una ciudad electrónica superpuesta a la metrópolis actual. Hoy por hoy esa teleciudad puede parecer un sueño, pero el futuro de Bilbao depende de que dicho sueño sea realidad.