



**Congreso Nacional del Medio Ambiente**  
Cumbre del Desarrollo Sostenible

**COMUNICACIÓN TÉCNICA**

## La construcción de espacios geopolíticos, paisajes participados

Autor: Ferrán Ventura Blanch

Institución: Universidad de Sevilla  
E-mail: [ferranventura@msn.com](mailto:ferranventura@msn.com)



## RESUMEN:

Muchas situaciones son difíciles de imaginar, el pez suele vivir muy tranquilo y nunca es consciente de lo dependiente que es hasta que lo separan de su medio natural y se da cuenta que no puede sobrevivir sin ese soporte que para él, es el agua. Una serie de escenarios empiezan a convertirse en conflictos que marcan nuestro paisaje cultural actual, siendo la gestión eficiente del agua uno de los retos que deben marcar el desarrollo de las nuevas políticas y la construcción de los espacios geopolíticos. Los hidrométridos son chinches que se desplazan sobre el agua. Recientemente se estudió a dichos insectos para conocer como la ingeniería de la naturaleza había conseguido construir tal maquina perfecta para moverse a la velocidad de 150 centímetros por segundo, han descubierto que no flotan sino que sus patas están recubiertas de pelos muy finos con los que agitan el agua y forman pequeñas olas por las que se desplazan a gran velocidad. Parece que ha llegado el momento de comprender la naturaleza, no solo como soporte de vida y producción, sino como el gran sabio cuyas creaciones están cargadas de contenido que nos puede permitir una nueva concepción del sistema el cual cada vez se siente con mayor agotamiento. Los excedentes de producción cada vez van perdiendo mayor valor en pos de la construcción de una sociedad de carácter cada vez más participativo y cuya implicación parte de la construcción de los nuevos espacios geopolíticos. El suelo y el agua siguen siendo los soportes de nuestra actividad y los mecanismos de interacción entre ellos son los que se han construido a lo largo de la historia. La presencia de infraestructuras obsoletas de acceso a las ciudades, parecen oportunidades que las ciudades tienen que aprender a utilizar en su propio beneficio. En la presente comunicación se pretende abordar un caso de estudio donde se plantea la sustitución del vehiculo privado por el transporte público y la recuperación del agua como elemento generador de paisajes urbanos que tengan la capacidad de generar nuevas situaciones para una sociedad con nuevos requerimientos. La demolición de una enorme autopista en el centro de la capital de Corea del Sur, junto a la recuperación de un arroyo y la ubicación de un parque en su lugar demuestra que las grandes ciudades pueden ser mejoradas. Un lugar de la ciudad que sus habitantes habían perdido, un lugar que había sido del ciudadano y ahora era del vehículo motorizado. El orgullo de los ciudadanos al ver que la participación ciudadana es posible, es el ambiente que se respira cuando uno se adentra en dicho parque. En la comunicación se pretende entender que la operación por la que apuesta Seoúl, no es solo un mero elemento de recuperación o de sustitución de viejas infraestructuras y recuperaciones nostálgicas del pasado, sino que son nuevos planteamientos de ciudad, nuevos modos de habitar con grandes apuestas por la relación entre lo público y lo privado, donde el principal elemento generador de ciudad es la participación ciudadana, un espacio donde lo político es lo principal.



## **LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS GEOPOLÍTICOS. PAISAJES CULTURALES PARTICIPADOS.**

George Miller nos mostraba en su famoso film como el petróleo se podía convertir en objeto de lucha y destrozo entre la humanidad, la capacidad de dominación que siempre ha perdido al capitalismo se está convirtiendo en estos momentos en el elemento que se vuelve en contra y puede acabar con ello. Más problemática puede ser la situación cuando el bien que escasee sea el que nos mantiene, entonces los excedentes de producción no podrán tener la capacidad de producirla y las luchas serán de mayor dureza. Muchas situaciones son difíciles de imaginar, el pez suele vivir muy tranquilo y nunca es consciente de lo dependiente que es hasta que lo separan de su medio natural y se da cuenta que no puede sobrevivir sin ese soporte que para él, es el agua. Todos estos escenarios empiezan a convertirse en los conflictos que marcan nuestro paisaje cultural actual, siendo la gestión eficiente del agua uno de los retos que deben marcar el desarrollo de las nuevas políticas y la construcción de los espacios geopolíticos.

Los hidrométridos son chinches que se desplazan sobre el agua, en castellano los conocidos como barqueros o zapateros y en inglés como Jesús bugs, por su capacidad de caminar sobre el agua. Recientemente se estudió a dichos insectos para conocer como la ingeniería de la naturaleza había conseguido construir tal maquina perfecta para moverse a la velocidad de 150 centímetros por segundo. En el Massachusetts Institute of Technology (MIT), han descubierto que no flotan sino que sus patas están recubiertas de pelos muy finos con los que agitan el agua y forman pequeñas olas por las que se desplazan a gran velocidad.

La inteligencia humana en este caso se nutre de la experiencia milenaria de la naturaleza y extrae sus conocimientos para luego extrapolarlos y convertirlos en una invención artificial. El pequeño robot creado con este nuevo conocimiento tiene grandes expectativas que abarcan desde búsqueda de toxinas en embalses de agua potable, fotografías de zonas inaccesibles, instrumentos de limpieza para descontaminar aguas, y si dejamos la inocencia, su diminuto tamaño indetectable los incluye dentro del campo militar como eficaz espía.

Parece que ha llegado el momento de comprender la naturaleza, no solo como soporte de vida y producción, sino como el gran sabio cuyas creaciones están cargadas de contenido que nos puede permitir una nueva concepción del sistema el cual cada vez se siente con mayor agotamiento. Los excedentes de producción cada vez van perdiendo mayor valor en pos de la construcción de una sociedad de carácter cada vez más participativo y cuya implicación parte de la construcción de los nuevos espacios geopolíticos.

El suelo y el agua siguen siendo los soportes de nuestra actividad y los mecanismos de interacción entre ellos son los que se han construido a lo largo de la historia. La impermeabilización del territorio a la cual ya nos hemos acostumbrado se encarga de romper ciclos, las preguntas surgen a pares, y por el momento somos incapaces de controlar estas situaciones que no obedecen más que a la dominación ejercida en todo momento por el capitalismo y sus excedentes de producción en la construcción de las ahora o próximas, nuestras ciudades.

Me gustaría traer en este punto un ejemplo que se encarga de recuperar un antiguo paisaje cultural que se había perdido y gracias a la implicación, el posicionamiento y la

toma de actitudes de una ciudad, dicho lugar se puede ahora recorrer e interactuar sin nostalgias ni limitaciones. Se trata de la recuperación de un antiguo cauce de un arroyo en la ciudad de Seoul en Corea del Sur.

### ***La recuperación de cheonggyecheon***

*Eres séptima afluencia, del mundo la más colosal  
dividiste a Seoul "Norte-Sur" con autopistas por tierra,  
fuiste la cloaca abierta de la mugre de un rosal  
cerca de la capital, que en el desarrollo a veces yerra.*

*Pero déjenme aclarar que de ese empuje brutal  
en esa zona rural no queda más que una huella  
porque vino la gran revuelta para el beneficio ambiental  
que desligó a la vecindad que en su avance descuella.*

*Y en aquellas aguas enfermas esto no es nimiedad,  
las volvieron a sanear ya que el hombre cuando piensa  
sabe urbanizar con pureza, con amor y caridad  
para regocijar a la humanidad sembrando una dicha inmensa.*

*Hoy tenemos una agradable canaleta en este Sur de Corea,  
bosquejando una ilustre escena para esta gran ciudad  
le ofrece a nuestro entorno el pulcro rol natural que orea  
y crea en el espacio el lujo para el amor y la amistad.*

**(Janetlondres)**



**Figura 1:** Participación ciudadana en Cheonggyecheon.

Este poema encontrado en una página Web, escrito por una chica habitante de la capital de Corea del Sur, nos demuestra este sentimiento que inunda a la ciudadanía de Seoul. La inauguración de la recuperación del cauce de dicho arroyo ha provocado en la gente del lugar una gran satisfacción por lograr un nuevo espacio para su ciudad que había perdido el carácter de su existencia. Desde los poderes de la participación ciudadana, - sin la cual no hubiera sido posible dicho proyecto-, los habitantes cercanos y lejanos manifiestan su felicidad acudiendo en masa, no solo a la inauguración sino cada día de la semana a disfrutar de dicho lugar tan anhelado por ellos. El agua se convierte en el nuevo elemento urbano de creación de nuevas condiciones de ciudad contemporánea y como elemento a través del cual reunir a la ciudadanía.

La historia del lugar es muy común en ciudades de esta entidad, donde la necesidad de crecimiento hacen que se produzcan operaciones donde más adelante la ciudad se arrepiente y en el mejor de los casos, se dan cuenta e intentan volver a recuperar dichos lugares o ya “no lugares”. Paisajes culturales perdidos por unos ciudadanos abocados al consumo y a la imposibilidad de detención para apreciar el paso del tiempo. En el caso que nos ocupa, el arroyo Cheonggyecheon, ha sufrido a lo largo de la historia grandes operaciones.



**Figura 2:** Cheonggyecheon en 1890.

Debido a los problemas con las inundaciones y de salubridad, se ha sometido al arroyo a reestructuraciones por la mano del hombre que han variado continuamente su función; excavando su fondo, creando muros, plantando arboledas, etc.... alteraciones que mejoraban puntualmente los riesgos que el arroyo producía en la ciudad por la ocupación de los terrenos próximos a él llegando a convertirse en una de las zonas más densas de la ciudad en el momento que los campesinos abandonaron las zonas rurales para súper-poblar el terraplén del Cheonggyecheon con casas ilegales provisionales.

A finales del siglo XIX fueron arrasadas todas estas casas por las inundaciones y se empezaron a plantear el soterramiento del arroyo, después de pasar dos guerras e innumerables problemas para su construcción en los años 60 se terminaron las obras y el arroyo quedó completamente cubierto usando su superficie para el tránsito de vehículos.

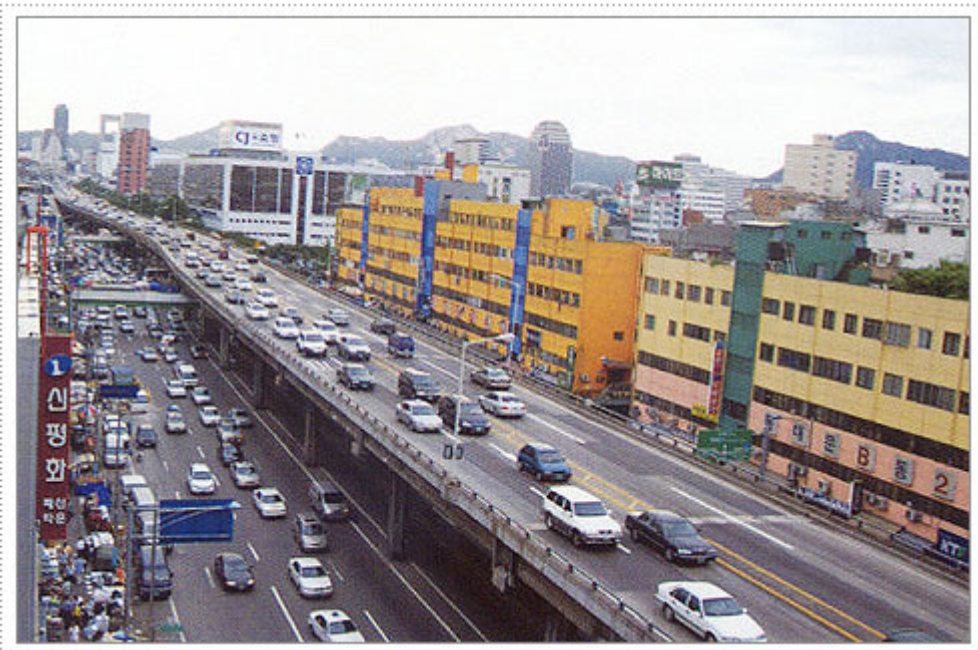




**Figura 3:** Cheonggyecheon en 1963.  
Construcción canal. 1950.

Casas de madera arroyo.

La proliferación del uso del vehículo privado en Seoul hicieron necesarias la construcción de grandes autopistas, incluso de varias plantas, como ocurre en este caso donde se superponen varios carriles, una autopista encima de otra han ocupado el espacio del arroyo en los últimos años. La principal autopista de la ciudad, la Cheonggye Expressway por la que transitaban diariamente unos 160.000 vehículos, es la que se sitúa encima de arroyo objeto del proyecto. Gracias a la antigüedad y el mal uso de la misma su mantenimiento era altísimo y el gobierno decidió replantearse el uso de esta. Tanto por encima como por debajo de ella lo que mostraba dicho lugar eran una serie de paisajes degradados que habían llevado a la desaparición a ese paisaje cultural que permaneció durante siglos. El mal uso y mal estado de las instalaciones hace posible que surjan estos nuevos planteamientos.



**Figura 4:** Cheonggye Expressway en 1999.



**Figura 5:** Imagen virtual del proyecto.

El proyecto de restauración de Cheonggyecheon no es sólo una parte de planificación urbana de Seoul, sino un proyecto de la nación entera que está interesada en un proyecto simbólico para reactivar una parte importante de Corea del Sur, su patrimonio histórico y natural en el inicio del siglo XXI. Cuando el proyecto se complete con éxito, la capital se convertirá en una ciudad amigable tanto para el medio ambiente como para las personas. El proyecto espera establecer un nuevo paradigma para la gestión urbana en el nuevo siglo y contribuir a la renovación de la imagen de Seoul. Intentando recuperar sus 600 años de historia como capital de Corea, para convertirse en una ciudad en que la era moderna entre en fusión con la tradición, la zona restaurada de Cheonggyecheon se espera se convierta en una importante atracción turística para los visitantes de Corea y del extranjero, pero sobre todo para sus propios habitantes.

Todo esto es posible gracias a la apuesta por la regeneración sostenible del Alcalde Lee Myung Bak que lideró el proyecto para recuperar el arroyo, demoler la autopista y crear un parque de 400 hectáreas, en 5,8 km de largo y 60 metros de ancho.

"La idea surgió en 1999, " dice Kee Yeon Hwang, profesor del departamento de planificación urbana y diseño en la Universidad Hongik y diseñador del proyecto. " Nosotros habíamos experimentado una cosa extraña., teníamos tres túneles en la ciudad y uno tuvo que ser cerrado. Extrañamente, encontramos que los volúmenes de tráfico caían, descubrimos que esto era un caso de 'la paradoja de Braess', que dice, que quitando espacio de un área urbana, en realidad se puede aumentar el flujo de tráfico, e implícitamente, añadiendo la capacidad suplementaria a una red de carreteras se puede reducir el funcionamiento total."

Él y su equipo expusieron a miles de personas lo que ellos creían que era la operación más importante para la ciudad, mostrándoles la creación de un nuevo ambiente y la recuperación del agua como elementos fundamentales.



El trabajo se inició en julio de 2003 y se tardaron dos años en dismantelar las autopistas y recuperar el cauce del arroyo. Veintidós nuevos puentes se construyeron, y el agua del arroyo fue restaurada. Hubo protestas de la oposición y los comerciantes, que temían que los coches ya no serían capaces de llegar allí, y miles de vendedores ambulantes y otras personas que utilizan el espacio próximo a la autopista se verían obligados a abandonarlo.

Según Hwang: "La demolición de la autopista ha tenido una intención y efectos inesperados. Tan pronto como se destruyó la carretera, los coches han desaparecido, mucha gente renunció a sus coches y otros encontraron una manera diferente de conducir." La ciudad mejoró su servicio de autobuses dando opciones a las personas para evitar la autopista, y su efecto sobre el medio ambiente fue notable. La incorporación de los sistemas BRT (Bus Rapid Transit) ha mejorado notablemente la capacidad de desplazamientos públicos dentro de la ciudad.

Los 160.000 vehículos que transitaban por esta autopista se han convertido en un promedio de 53.000 personas por día visitando el arroyo en los días de semana y 125.000 por día durante los fines de semana, lo cual indica que Cheonggyecheon y su vecindario se han transformado en uno de los lugares más populares para visitar entre los ciudadanos y turistas.



**Figura 6:** Plano del primer tramo de ejecución del proyecto.

Las temperaturas de la superficie del arroyo en verano fueron disminuidas en 3.6 °C respecto a zonas situadas en un promedio de 400 metros de distancia. El arroyo es ahora un aparato de aire acondicionado natural, el principal elemento de refrigeración durante el largo y caluroso verano. El promedio de la velocidad del viento en Junio de este año fueron 50% más altos que el mismo período del año pasado.

El parque tiene también la capacidad de monitorear de forma independiente su ecosistema, una Red de Sensores Ubicuos permite el monitoreo de la calidad del agua en tiempo real, lo cual minimiza el daño producido por lluvias torrenciales y detecta la contaminación del agua.

Cheonggyecheon se ha posicionado también como un lugar de cultura, la recuperación del paisaje allí existente no tendría mucho sentido por si solo, la apuesta importante se hace creíble en el momento en que se sitúa a esta recuperación dentro de las



necesidades de la ciudad contemporánea y aparecen elementos que la hacen ser un elemento operativo de la ciudad.

Un promedio 3,3 eventos y otras actividades culturales, de gran o pequeña escala, tuvieron lugar por día desde 2006 hasta 2007. Entre ellos, el Festival de Cheonggyecheon, el mayor evento cultural de su clase en el área tiene lugar anualmente para celebrar su exitosa restauración. Proyecciones de películas al aire libre también gozan de popularidad entre los visitantes.

Así como su gran apuesta por las nuevas tecnologías, donde diversos elementos se incorporan al parque intentando atraer al usuario de estas tecnologías de la información, así como fomentarlo en otros usuarios que aún no estén introducidos.

De esta forma se han planteado elementos como:

- Un boletín digital "Free Board", donde la gente puede crear contenidos generados por ellos mismos.

- Otro elemento es el "Interactive Media Board", donde la gente puede obtener información sobre Cheonggyecheon, tal como su eco-sistema, historia y fotos, tocando la pantalla del tablero.

- En los entornos del arroyo hay cuatro modernos postes de luz equipados con "LED", que además de elementos de iluminación urbana, son centros de Internet que les permiten a los visitantes acceder a Internet con laptops "Wi-Fi-ready".



**Figura 7:** Vista aérea de Seoul con la recuperación del cauce.

Como conclusión podemos visualizar la operación por la que apuesta Seoúl, no es solo un mero elemento de recuperación o de sustitución de viejas infraestructuras y recuperaciones nostálgicas del pasado, sino que son nuevos planteamientos de ciudad,

nuevos modos de habitar con grandes apuestas por la relación entre lo público y lo privado, donde el principal elemento generador de ciudad es la participación ciudadana, un espacio donde lo político es lo principal.

La reivindicación de este nuevo espacio geopolítico es de vital importancia para una sociedad con una posición más crítica y de mayor enriquecimiento. Partir del conocimiento y la cultura para generar este tipo de operaciones son los únicos elementos capaces de introducir complejidad y riqueza a la ciudad. Sin la apuesta clara por la participación, este proyecto no hubiera sido posible, o por lo menos no hubiera tenido el impacto sobre los habitantes que hoy en día tiene.

No se está hablando de utopías, sino de afrontar los problemas de frente y afrontarlos desde un espacio democrático y este espacio en la era actual no es otro que el por el momento perdido espacio público, pero no entendido como el espacio de la contemplación, sino como el espacio de la acción, lugar de discusión y encuentro a nivel relacional mundial, ya no es la plaza, son el conjunto de plazas operando a la vez e interrelacionadas las que tienen la potestad de convertirse en lo político y lo que gestione la complejidad.



**Figura 8:** Imagen general de la recuperación del cauce y la participación de sus ciudadanos.

La problemática similar en la que nos encontramos en nuestras ciudades parecen ocasiones donde este tipo de operaciones puedan ser llevadas a cabo, cuya resolución hasta el día de hoy ha sido llevada con mayor o menor fortuna, pero sin una apuesta clara por la generación de ciudad contemporánea y la sostenibilidad, quedando reducidos a meros maquillamientos o camuflajes políticos de problemas que nos negamos a ver. No se trata de reproducir situaciones, sino de entender procesos y llevarlos a cabo con una gestión coherente e innovadora.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AAVV. (2005): "Making place: Cheonggyecheon", *Space*, no. 456, pp. [190]-[248].

Bianca Maria Rinaldi. (2007): "Landscapes of metropolitan hedonism. The Cheonggyecheon Linear Park in Seoul.", *JoLA: journal of landscape architecture*, vol. 2007 Autumn, p. 60-73.

Chin, Y. (2006): "Cheonggyecheon: revitalization of an urban river [Seoul, South Korea]", *Topos: the international review of landscape architecture and urban design*, no.55, pp. 40-44.

JanetLondres. (2007). *La recuperación del Cheonggyecheon ( Poema)*

John Vidal. (2006). *Heart and soul of the city*. The Guardian.

Mays, L.W. (2006). *Water resources sustainability* ; McGraw Hill. United States.