

ACE 36

Electronic offprint

Separata electrónica

ALGUNOS RETOS DE LA URBANIZACIÓN RECIENTE EN CHINA, CINCO FENÓMENOS Y UN PROYECTO

Estanislau Roca Blanch, Melisa Pesoa Marcilla, Miquel
Martí Casanovas y Julián Galindo González

Cómo citar este artículo: ROCA, E.; PESOA, M.; MARTÍ, M. y GALINDO, J. *Algunos retos de la urbanización reciente en China, cinco fenómenos y un proyecto* [en línea] Fecha de consulta: dd-mm-aa. En: ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno, 12 (36): 177-200, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.12.36.4869> ISSN: 1886-4805.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

C

ACE 36

Electronic offprint

Separata electrónica

SOME CHALLENGES OF RECENT URBANIZATION IN CHINA, FIVE PHENOMENA AND ONE PROJECT

Key words: China; urban planning; strategies; Shanghai Railway Station

Abstract

Objectives

The aim of this article is to present a panorama of the problems and challenges that Chinese cities face in the context of accelerated urbanization.

Methodology

In order to do so, we identify five singular phenomena that took place on the last decades in order to study the conflicts with rural and urban population, urban strategies adopted by the administration related to a particular regime of land property. We also explain an awarded project for the transformation of Shanghai Railway Station, based on the comprehension of the phenomena studied previously.

Conclusions

As a conclusion, we can say that, even though today it is very soon to build theories about the way to build cities in China, it is possible to identify certain common practices in the studied phenomena. Many of them have some points in common with western practices, however the scale and speed of developing puts them far away from our cultural experience. Moreover, the study of these phenomena from a western point of view is probably difficult or even nonsense, of course due to the enormous cultural differences but mainly because of the vindication by the Chinese that they are building a new modernity. This new modernity is each year less distant and deserves to be studied in depth.

Originality

This paper develops a reflection based on the study of secondary sources and personal and professional experiences. With this, it pretends to contribute to a dynamic field of studies in Spanish language about the urban phenomena on this Asian country.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

c

ALGUNOS RETOS DE LA URBANIZACIÓN RECIENTE EN CHINA CINCO FENÓMENOS Y UN PROYECTO

ROCA BLANCH, Estanislau ¹
PESOA MARCILLA, Melisa ²
MARTÍ CASANOVAS, Miquel ³
GALINDO GONZÁLEZ, Julián ⁴

Remisión inicial: 19-12-2016

Aceptación: 29-01-2018

Remisión final: 26-02-2018

Palabras clave: China; planificación urbana; estrategias; Estación de trenes de Shanghai

Resumen

Objetivo

El objetivo de este artículo es presentar un panorama de las problemáticas y desafíos que enfrentan las ciudades Chinas en la actualidad en un contexto de acelerada urbanización.

Metodología

Para ello se identifican cinco fenómenos urbanos singulares que se han producido en las últimas décadas que nos sirven para estudiar los encuentros y desencuentros entre la población rural y urbana, las estrategias urbanísticas seguidas desde la administración unidas a un régimen de tenencia del suelo singular. Por último, se explica un proyecto premiado que parte de la comprensión de algunos de los fenómenos explicados para proponer una nueva centralidad metropolitana en el área de reforma urbana de la Estación Central de Shanghai.

Conclusiones

Se puede decir que, si bien puede ser demasiado pronto todavía para extraer teorías de la forma de hacer ciudad en China, se pueden identificar ciertas prácticas comunes que están reflejadas en algunos de los fenómenos comentados. Muchas de ellas tienen algunos puntos de contacto con prácticas occidentales, aunque la escala y la rapidez con que se producen los fenómenos los aleja sin duda de nuestra experiencia. Asimismo, la lectura de estos fenómenos desde la clave occidental es difícil, por la evidente diferencia cultural, pero sobre todo por la reivindicación, por parte de oriente de que se está construyendo una nueva modernidad. Esta nueva modernidad, que cada vez es menos lejana, merece ser estudiada en profundidad.

Originalidad

Se desarrollan una serie de reflexiones basadas en el estudio de fuentes secundarias y experiencias personales y profesionales y pretende contribuir a un campo cada vez más dinámico de reflexiones en lengua castellana sobre los fenómenos urbanos en el país asiático.

¹ Dr. en Urbanismo, Catedrático de Universidad, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DUOT), Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAB), UPC. E-mail: estanislao.roca@upc.edu

² Dra. en Urbanismo, Investigadora en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Hitepac, UNLP y en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DUOT), UPC. E-mail: melisa.pesoa@upc.edu

³ Dr. en Urbanismo, Profesor en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DUOT), Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAB), UPC. E-mail: miquel.marti@upc.edu

⁴ Dr. en Urbanismo, Profesor en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DUOT), Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAB), UPC. E-mail: julian.galindo@upc.edu

1. Introducción

Las metrópolis del mundo enfrentan actualmente grandes problemas debido al crecimiento acelerado. De entre todas ellas, las metrópolis chinas merecen especial atención, debido a la diversidad de problemáticas y desafíos que concentran y la escala de los mismos. De los más de 1.367 millones de habitantes que tenía China en 2014, la población urbana representaba el 54,77%⁵. Esto cobra más relevancia si consideramos que hace tan solo 65 años, sólo el 10,64% de la población era urbana. Por otra parte, aproximadamente el 17% de la población china se concentra en las diez áreas metropolitanas más pobladas⁶.

En la primera parte de este artículo realizamos una brevísima aproximación a la historia de la segunda parte del siglo XX en China, con el fin de destacar ciertas particularidades que influyen en los modos de urbanización actuales. En la segunda parte, recogemos una selección de cinco fenómenos que nos ayudan a sintetizar el panorama urbano chino actual. En la tercera, presentamos un proyecto premiado para crear una nueva centralidad en Shanghai, que recoge algunas de las aproximaciones planteadas. Finalmente, en las conclusiones discutimos las problemáticas observadas y los desafíos futuros que seguramente deberán enfrentar las urbes chinas.

2. Aproximación al mundo urbano chino

Para poder hablar de los fenómenos que se están produciendo actualmente en las ciudades chinas, es necesario hacer un breve repaso de los últimos 70 años de historia para ubicarnos en un marco más amplio y poder vislumbrar algunas de las causas que han llevado a la situación actual. De esta forma, podría explicarse brevemente la China del siglo XX a partir de dos grandes momentos: la época maoísta (1949-1976) y la “apertura” (desde 1976 hasta hoy). Agrupar en estos dos grandes periodos, aún con el riesgo de una gran simplificación, nos permitirá visualizar más fácilmente los cambios con respecto a la ciudad.

2.1. La época maoísta

En 1949, tras la guerra civil, se declara la República Popular China y se instaura el régimen comunista bajo el liderazgo de Mao Tse Tung (1893-1976). A diferencia del comunismo soviético que otorgó el papel central a la clase obrera urbana, para el régimen chino el motor de la revolución es la clase campesina. Podría resumirse la época maoísta sobre tres grandes actuaciones: la reforma agraria, el gran salto hacia adelante y la revolución cultural.

La *reforma agraria* plantea como objetivo principal la generación masiva de materias primas y para ello es necesaria una enorme cantidad de mano de obra en el campo. Se plantea así el traslado de grandes contingentes de personas (jóvenes, universitarios, obreros) de la ciudad al campo. Con esto, además de aumentar la producción agrícola, se buscaba descongestionar los centros urbanos.

⁵ National Bureau of Statistics of China (<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/indexeh.htm>)

⁶ Las diez ciudades chinas más grandes (incluyendo sus áreas metropolitanas) son: Guangzhou, Shanghai, Chongqing, Beijing, Hangzhou, Wuhan, Chengdu, Tianjin, Xi'an and Jinan, las cuales concentran alrededor de 233 millones de habitantes (según cifras del Censo Nacional de 2010), lo que equivale a un tercio de la población europea.

El *gran salto hacia adelante* que plantea Mao, está dado por el aumento de la producción y la industrialización a base del trabajo en masa, evitando así importar maquinaria pesada. El modelo de industrialización será el soviético porque recordemos que Rusia respalda al régimen Chino hasta la década del 60.

La *revolución cultural* surgió a partir de la radicalización de los ideales comunistas, cuando parte del partido comunista comenzó a enfrentar a Mao pidiendo un régimen un poco más abierto. Mao, por su parte, los acusó de estar del lado del capitalismo y los persiguió.

Desde el punto de vista urbano, el lema del régimen comunista era “the rural besieging of the urban” (Liau, 2008, pág. 28), es decir “lo rural asediando a lo urbano”. Así, se pasó a una época de estancamiento urbano y control absoluto de la ciudad, donde tuvieron lugar estrategias como el sistema de administración de la población creado en 1958 (llamado *hukou*), mediante el cual se controla si un habitante tiene residencia en una ciudad o en el campo y restringe la migración libre campo-ciudad; el fenómeno de *contraurbanización* que produjo el desplazamiento de unos 20 millones de personas de la ciudad al campo, bajo los ideales de la reforma agraria; la selección de ciertas ciudades, como Shanghai, para recibir inyecciones de capital y desarrollar la industria, en detrimento de muchas otras, siguiendo el régimen soviético de economía planificada; y la estrategia china dentro de la guerra fría de construir ciudades militares en el interior del país (*third front cities*), dejando de lado las ciudades costeras.

Las ideas de Mao llegaron a un punto muerto cuando la URSS retiró su apoyo y cuando en la década del 60 se produjeron una serie de hambrunas que mataron a cerca de un millón de personas. El régimen maoísta había afectado negativamente a gran parte de la población: a los más desfavorecidos con las hambrunas, y a las clases altas y sectores intelectuales con la revolución cultural.

2.2. La “apertura” de Deng Xiaoping

Tras la muerte de Mao en 1976, Deng Xiaoping (1904-1997) comienza a prepararse para hacerse con el poder hasta que lo consigue en 1978. A partir de 1979 se aceleraron las reformas económicas de tipo capitalista, aunque manteniendo la retórica de estilo comunista, bajo el lema “un país, dos sistemas”. El sistema de comunas fue desmantelado progresivamente y los campesinos empezaron a tener más libertad para administrar las tierras que cultivaban y vender sus productos en los mercados. Al mismo tiempo, la economía china comenzó a abrirse al exterior.

Desde el punto de vista urbano, el proceso iniciado por Deng y su política de elevar el status administrativo de pueblos importantes a ciudades, generaron más población urbana; la estrategia era la de controlar la escala de las ciudades más grandes, propiciar un desarrollo modesto de las ciudades medias y desarrollo activo de las pequeñas. De esta forma se podía dejar el campo sin emigrar del pueblo y trabajar en las fábricas sin irse a vivir a la gran ciudad.

El resultado fue que todos los asentamientos aumentaron su escala. Más de 200 millones de personas se trasladaron a las grandes ciudades, generando además entre una más de entre 150 y 300 millones de personas considerada como población flotante (Liau, 2008), es decir población que no está registrada legalmente con *hukou* de ciudadano. Esta población flotante cobra sueldos bajísimos y vive muy lejos del lugar de trabajo, no tiene sentido de pertenencia a

la ciudad en la que trabaja y sólo pueden volver a su pueblo una vez al año, durante la fiesta del año nuevo chino.

En 1989, el régimen tuvo que enfrentarse al pueblo en las protestas de la Plaza de Tiananmen, lideradas por los jóvenes estudiantes que se quejaban contra el régimen que consideraban represor y corrupto. Los trabajadores de la ciudad creían que las reformas económicas en China habían ido demasiado lejos y que la inflación y el desempleo estaban amenazando sus formas de vida y, en consecuencia, hubo grandes represiones contra el pueblo.

El establecimiento de Zonas Económicas Especiales (ZEE o SEZ en inglés), donde se dejan filtrar comunicación e inversiones relacionadas con el mundo capitalista, fue clave para el crecimiento explosivo de ciertas zonas. Además, en 1992 Deng Xiaoping comenzó a implementar reformas más drásticas, como por ejemplo permitir vender y comprar tierras a través de la transferencia de derechos, en un contexto de creciente expansión urbana.

Hoy existen visiones positivas y negativas sobre el régimen de Deng Xiaoping. Por un lado es evidente el éxito económico y social que ha alcanzado China en comparación con épocas anteriores, pero por otro, todo esto se encuentra bajo un gobierno autoritario, represivo, en una sociedad llena de desigualdades, y con un Estado en mano de burócratas y empresarios. A su favor se dice que, a diferencia de Mao, no promovió el culto a su persona y restringió menos libertades que su predecesor. En cuanto al proceso de urbanización, son claras las palabras de Wuang Weiben: “Government policy has been driven by the industrialization of the national economy, with urbanization only a by-product with disruptive side effects. Urbanization could instead be a policy in itself, with industrialization as a by-product” (Liau, 2008, pág. 31).

3. Cinco fenómenos urbanos

3.1. Fenómeno 1: De la ciudad de ciudades a la mega región

El fenómeno de la ciudad de ciudades no es desconocido en el mundo. En muchas regiones se han desarrollado sistemas donde varias ciudades se encuentran íntimamente relacionadas entre sí hasta formar casi un continuo urbano físico y de actividades. Pero el caso de China es singular porque aquí el desarrollo se ha producido en un tiempo muy corto y con cantidad de población que va más allá de los parámetros occidentales habituales. Y, sobre todo, a partir de una política de gobierno que propició la aparición de este fenómeno, desde arriba, mediante ciertas medidas económicas. Ya no es una ciudad de ciudades, sino que se ha transformado en una mega región, que une varias megalópolis.

El caso del Delta del Río Perla (o Pearl River Delta en inglés, PRD) es el más paradigmático a nivel mundial. Su desarrollo obedece en parte a una concentración de ciudades importantes dentro de un mismo ámbito geográfico pero también al establecimiento de dos Special Economic Zones (SEZ).

Una SEZ es una región geográfica que posee leyes económicas que se orientan en mayor medida a una economía de mercado que las leyes típicas del país; esto significa que ciertas leyes de “alcance nacional” pueden ser suspendidas dentro de una SEZ es pos de generar

ciertos efectos deseados sólo dentro de esa zona⁷. En el caso del PRD, las SEZ han sido utilizadas por el régimen comunista como un modo de dejar filtrar las fuerzas del exterior sin contaminar todo el país: “Hasta cierto punto, ha sido una zona experimental en la que se podía recibir capital extranjero, una zona pensada como un laboratorio, o como un escaparte de la política aperturista, un dispositivo o una máquina creado por el gobierno chino con vistas a incorporar las energías comerciales de las zonas cercanas” (Koolhaas *et al.*, 2001, pág. 312).

Las grandes ciudades que componen el PRD son seis: Shenzhen, Dongwan, Guangzhou, Zhuhai, Hong Kong y Macau. De estas, las dos últimas son Regiones Administrativas Especiales (SAR, en inglés)⁸, mientras que dos de ellas son SEZ (ver Figura 1). Así, mediante una estrategia estatal queda conformado una especie de isla capitalista dentro del sistema comunista chino: una mezcla que puede dar lugar a un material urbano completamente nuevo. En Shenzhen, la SEZ más importante, los inversores extranjeros se beneficiaban inicialmente de una tasa tributaria del 15%, una exención de impuestos durante dos años, más otros tres años de reducción de impuestos a la mitad (ocho para las compañías de alta tecnología), y otros importantes incentivos fiscales (Zhu *et al.*, 1999). Esas compañías también se benefician de las enormes sinergias derivadas de una concentración extraordinaria de capacidades de fabricación, servicios y logísticas, que obviamente repercute en la alta tasa de construcción de ciudad. Además, se produce una competencia directa entre diferentes SEZ para atraer inversores, ofreciendo mejores infraestructuras, menos impuestos, mayor calidad de vida, etc.

Figura 1. RAE y SEZ en China



Fuente: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b0/PR_China-SAR_%26_SEZ-English.png

⁷ Las Zonas Económicas Especiales (Special Economic Zones, SEZ) son seis: Pudong district (Shanghai Municipality), Xiamen (Fujian Province), Shantou, Shenzhen and Zhuhai (Guangdong Province) y Hainan Province.

⁸ Una Special Administrative Region (SAR) es una división a nivel provincial en China con un tratamiento especial. Special Administrative Regions (SAR) are two: Hong Kong and Macau. Hong Kong era colonia inglesa y Macau portuguesa. Ambas regiones administrativas (creadas en 1997 y 1999 respectivamente) tienen una Ley Básica, en la que se provee a la región un alto nivel de autonomía, y un sistema político separado, todo esto bajo el sistema económico basado en el capitalismo, siempre bajo el ideal de “Un país, dos sistemas” de Deng Xiaoping mencionado anteriormente. Cada una tiene un representante ejecutivo y sus propias leyes orgánicas, y gozan de un alto grado de autonomía, estando directamente bajo el Gobierno Popular Central.

Sin duda el patrón que domina sobre la región es el de la tabla rasa, donde las ciudades emergen desde la nada. Por ejemplo, siguiendo con el caso de Shenzhen, ésta era un poblado de pescadores que en 1979 se convirtió en SEZ debido a su proximidad a Hong Kong. Hoy cuenta con casi 9 millones de habitantes y el paisaje urbano dominante es el de una metrópolis, donde los megaproyectos son la regla, pero al mismo tiempo se van yuxtaponiendo paisajes urbanos con paisajes naturales o campos de arroz⁹.

En China, el planteo de megaregión que vemos en el PRD, lejos de mirarse como un caso aislado y especial, está siendo revisado para aplicarse en otras localizaciones. Así, el Delta del Río Yangtze, en los alrededores de Shanghai –y que incluye la SEZ de Pudong– y la región de la Bahía Bohai, próxima a Beijing, ya se ven similares patrones de localización e interconexión de ciudades (ver figura 2). Podría decirse entonces que más que un fenómeno, el PRD podría convertirse en un modelo a seguir para estas megaregiones en enclaves naturales singulares.

Figura 2. El Delta del Río Perla y el Delta del Río Yangtze



Fuente: <http://i.imgur.com/rKuA2.jpg> y <http://www.zjxmlawyer.com/sitephoto/yangtzedeltamap.gif>

3.2. Fenómeno 2: Village in the city, o la aldea en la ciudad

Durante la reforma agraria de 1949-1951, la tierra de los grandes terratenientes fue confiscada y transferida a dos nuevas clases de propietarios: Las tierras agrícolas fueron transferidas a cooperativas de agricultores, mientras que las tierras urbanizadas fueron transferidas al Estado. Nacieron así dos categorías de habitantes: el agricultor y el ciudadano. Estas categorías están ligadas al derecho de posesión de la tierra: el agricultor puede poseer tierras y el ciudadano no.

Para mejor funcionamiento del sistema estatal, Mao Tse Tung dio autonomía a los pueblos agrícolas, así cada agricultor obtenía una parte igual de la cosecha, pero eso redujo la productividad. Entonces en 1963 se introdujo una reforma por la cual una pequeña parte de las tierras podía ser cosechada en forma privada para estimular la productividad y en parte se consiguió.

⁹ Sin duda estas megaciudades provocan problemas de polución y contaminación de las aguas. El bajo coste del carbón ha hecho que se siga utilizando a pesar de su elevada contaminación, además los cinco principales ríos del país están contaminados, e incluso en algunas zonas el agua es dañina hasta al tacto. Nueve de las diez ciudades más contaminadas del globo son chinas, en tanto que la mitad de los bosques del país han desaparecido y algunas poblaciones han tenido que trasladarse debido a la falta de agua potable y de la contaminación. La presa de las Tres Gargantas ha provocado alteraciones ecológicas importantísimas y daños sociales a largo plazo. (Edelmann, 2008).

Tras la muerte de Mao, en 1976. Deng Xiaoping esbozó un sistema de arrendamiento para el sector agrícola que permitía a los agricultores cosechar las tierras colectivas sin pagar al Estado. Esta medida fue un éxito: los agricultores empezaron a producir según el requerimiento de los consumidores, es decir, lo que querían producir. Esto se combinó con el otorgamiento de la autonomía de los pueblos agricultores y dio muy buenos resultados económicos.

Las *villages in the city* (ViCs) tuvieron origen en estas reformas, la política de puertas abiertas de los años 70 y la creación de las SEZ. Veamos cómo se producen: Cada habitante se encuentra registrado como urbano o rural en un padrón llamado *hukou*. Un agricultor puede convertirse en ciudadano si se registra en un ayuntamiento (por comprar una casa en la ciudad, por ejemplo), por hacer el servicio militar, por ir a la universidad o por transferencia de derechos sobre unas tierras en la ciudad. Es decir que el agricultor puede pasar a ser ciudadano, pero no a la inversa. Los residentes en ciudades pueden viajar al exterior y por dentro de China, tienen más oportunidades de trabajo por vivir en la ciudad, de compra de viviendas, etc. A su vez, cada tipo de habitante tiene unos diferentes derechos sobre las tierras, tal como se sintetiza en la tabla 1.

Tabla 1. **Propiedad de la tierra y de la edificación y derechos de uso de la tierra para los ciudadanos y los agricultores**

	HABITANTE RURAL (agricultor)	HABITANTE URBANO (ciudadano)
PROPIEDAD DEL SUELO	Colectiva, sin límite en el tiempo	Estatal, el estado la arrienda por un periodo limitado ¹
USO DEL SUELO	Colectivo, no cambiable ni transferible	Individual, limitado en el tiempo
EDIFICACIÓN	Individual	Individual

Fuente: Elaboración propia en base al texto de Yushi Uehara (Liauw, 2008). Nota: ¹ Periodos de cesión de propiedad según uso: comercial 40 años, industrial 50 años y residencial 70 años.

Hasta este punto las cosas pueden parecer blancas o negras, pero ¿qué pasa cuando la ciudad comienza a crecer y extenderse sobre tierras agrícolas y las categorías empiezan a mezclarse? Evidentemente se producirá un desfase entre el habitante y el tipo de tierra que posee; es aquí, en la zona gris, aparecen las ViCs.

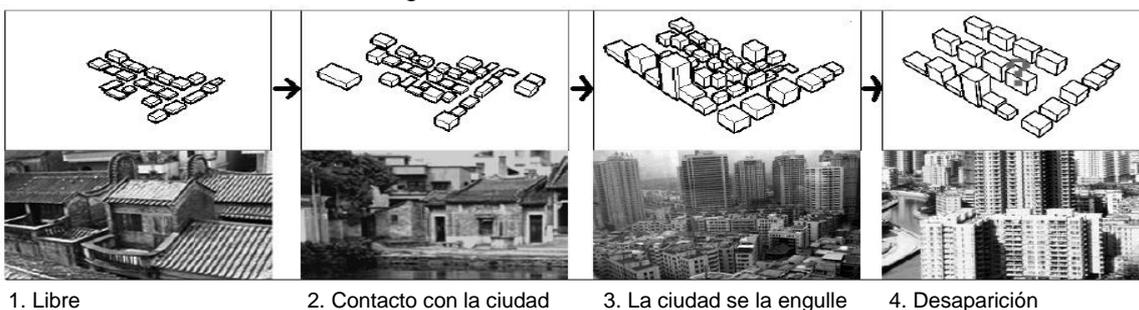
Cuando la ciudad se extendió sobre tierras agrícolas, los agricultores continuaron siendo dueños de las tierras y según la tabla anterior, se podría decir que el único propietario capitalista es el agricultor, el único que puede transformar su tierra. Entonces él ve en el negocio de la vivienda una posibilidad mejor y más rentable que seguir cultivando y se dedica a construir vivienda para alquilar. ¿A quiénes estarán destinadas? Las personas que están dispuestas a alquilar estas viviendas, la mayoría de las veces inadecuadas, son los migrantes, esa población flotante que oscila entre el campo y la ciudad y que quiere un hogar más cerca del lugar de trabajo al menor precio posible.

Así se conforma un espacio que siendo de categoría agrícola, empieza a alojar una nueva ciudad. Es un pueblo que, organizado de forma similar a una cooperativa privada, es "gobernado" por los propietarios originales que a su vez se redistribuyen las ganancias.

Formalmente las VICs sufren un proceso de densificación importante (ver figura 3) que acaba en un asentamiento altamente estratificado en vertical (ver figura 4). Las etapas que se podría identificar en la construcción de estos asentamientos son:

1. Extrusión: Los patrones de asentamiento agrícola crecen en vertical para extraer la máxima rentabilidad del suelo. Normalmente se construyen entre 5 y 6 plantas, porque no tienen ascensor. Las plantas bajas se ocupan con comercios; las plantas 1 y 2 se destinan a los propietarios del suelo, al igual que las terrazas y los pisos altos son para los inquilinos (los migrantes). Vemos como se establece una jerarquía social dentro de la VIC.
2. Hospitalidad: Los bajos comerciales ayudan a dar vida y actividad a la VIC
3. Barrios: Se instalan templos, escuelas y otros equipamientos de cohesión social
4. Implosión: Una vez tuvo éxito la primera etapa continúa densificándose por todos los sectores vacíos.
5. Ascenso: Los propietarios se convierten en ciudadanos con muchas mayores posibilidades económicas, más similares a las de sus vecinos de la ciudad formal (por ejemplo, pueden mandar a sus hijos a las universidades).

Figura 3. Evolución de las VICs



1. Libre

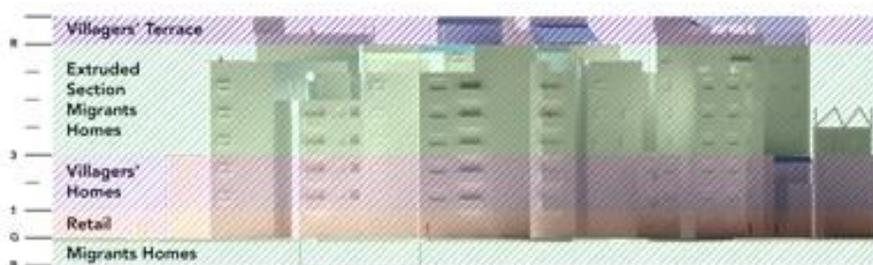
2. Contacto con la ciudad

3. La ciudad se la engulle

4. Desaparición

Fuente: http://www.bwk.tue.nl/stedeb/phdPosters/X_Lin.pdf

Figura 4. Esquema de jerarquía social en una VIC



Fuente: <http://www.blog.avaganda.org/wp-content/uploads/2010/05/village-in-the-city.jpg>

La forma de estos barrios da como resultado una micro ciudad que funciona las 24 hs, muy activa y dinámica. Comparada con los rascacielos autónomos, ofrecen una alternativa mucho más sustentable, con más posibilidades de relaciones sociales, a la vez que el protagonismo de la calle sigue intacto, se mantienen las trazas originales y ofrecen cierta diversidad tipológica, pese a su apariencia caótica.

Para el Estado las VICs, además de ser una cicatriz en la ciudad desde el punto de vista formal y estético, representan una bomba de tiempo por la cantidad de jóvenes migrantes que viven en ellas, las pobres condiciones sanitarias y la proliferación de actividades ilícitas. Por lo tanto, la salida que encuentra el Estado para estos barrios, cuando los propietarios no quieren vender, es la de declarar ciudadanos a los propietarios de las tierras, para que así pasen a ser de propiedad estatal sólo por 70 años más, debido al uso residencial. De esta forma, a las que no desaparezcan en estos próximos años por compra-venta, les quedan los días contados y mientras tanto sus propietarios tienen que sacar el mayor rédito económico posible, en tanto que los inquilinos (migrantes) no tienen ni voz ni voto.

Los migrantes no tienen estatus de residentes en la ciudad ni beneficios sociales. En 2005 el gobierno central intentó paliar la brecha entre la población urbana y rural proponiendo la construcción de las *New Socialist Villages* (Looney, 2015) en áreas rurales para mejorar la infraestructura física y social existente.

Actualmente hay unas 241 VICs en Shenzhen, 67 de ellas en las SEZ. Muchos sectores están buscando una nueva aproximación a cómo enfrentar este problema, intentando verlo como una oportunidad¹⁰.

3.3. Fenómeno 3: *Post-event cities*

Desde la época de las grandes exposiciones universales de fines del siglo XIX se ha comprobado la importancia que tiene un mega evento en la construcción y renovación de diferentes partes de una ciudad. Desde París, hasta Barcelona un mega evento posibilita a una ciudad la oportunidad de transformarse. Pero también es una forma de aportar nuevas miradas a la ciudad. Por un lado aparecen la ciudad y el urbanismo como objetos de consumo, como en el caso de Barcelona, y por otro, la posibilidad de mostrar cómo se pretende que sea la ciudad futura, como lo hizo el Futurama de la Feria Mundial de Nueva York de 1939.

En los últimos diez años, en China tuvieron lugar dos megaeventos que transformaron dos de las ciudades más grandes del país: las Olimpiadas de Beijing de 2008 y la Expo de Shanghai de 2010 (figura 5). Sin embargo no pueden ser interpretados de igual forma, porque tanto su localización como su diseño han tenido resultados dispares.

Figura 5. **El Olympic Green de Beijing (2008) y el recinto de la Expo de Shanghai (2010).**



Fuente: Google Imágenes.

¹⁰ La investigación de Shannon, De Meulder y Liu (2014), constituye un documento de referencia sobre el tema de las *village in the city*.

El Olympic Green de Beijing se ubica en la periferia de la ciudad, cerca de uno de los anillos externos de vías, mientras que el recinto de la Expo de Shanghai está más cercano al centro de la ciudad, el sitio donde empezó la industrialización de China. Para la expo se realizó la recuperación, saneamiento y reconstrucción de la antigua zona industrial a orillas del río Huangpu, que se encontraba en muy mal estado y cuyo suelo tuvo que ser tratado completamente.

En líneas generales, se puede decir que el evento de la Expo de Shanghai fue mucho mejor aprovechado para la transformación de la ciudad, que el de Beijing. En primer lugar, el límite entre la expo y el entorno circundante (que eran bloques de viviendas) se hizo poroso, para incentivar la integración de ambos sectores tras evento.

Por otro lado, en el marco del acondicionamiento de las infraestructuras, fueron abiertas cuatro nuevas líneas y se ampliaron otras tres líneas existentes; se construyeron en el recinto de la Expo seis accesos fluviales sobre el río Huangpu con rutas de transbordadores que conectan con la otra margen del río y con a diferentes puntos de la ciudad. Además, con el fin de mejorar la conexión entre la parte norte y sur del recinto de la Expo, se rehabilitaron los dos puentes existentes, Nanpu y Lupu, y se construyeron dos túneles.

En el recinto de la Expo de Shanghai, la mayoría de los edificios pertenecen al estado, y la pregunta hoy es qué van a hacer con ellos. Muchos se encuentran vacíos y en estado de abandono, mientras que otros aún están en uso.

En esta misma línea de los megaeventos y el urbanismo como objeto de consumo, se encuentra el Shanghai Planning Exhibition Hall (figura 6), en la Plaza del Pueblo, el centro de la ciudad, en el mismo complejo que el Gran Teatro, el City Hall y el Museo de Shanghai. En este lugar se exhiben planes urbanos, proyectos y diseños, en la misma línea que el Futurama de Moses, antes mencionado, quien era admirador del poder persuasivo de las grandes maquetas para mostrar sus proyectos.

Figura 6. **Shanghai Planning Exhibition Hall: Arquitectura y urbanismo como objeto de consumo**



Fuente: http://images.businessweek.com/ss/05/08/chinaindia/image/intro_modelcity.jpg

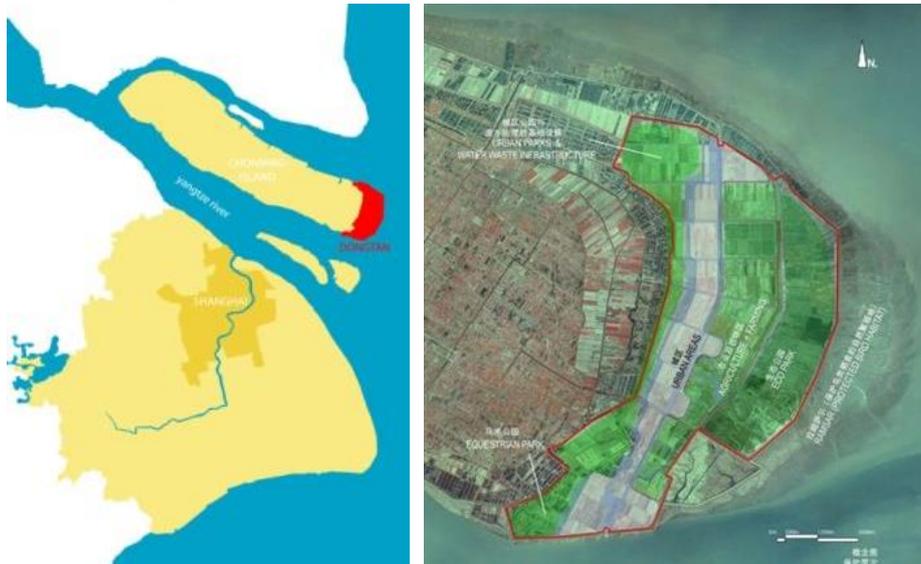
3.4. Fenómeno 4: Eco cities, otra ciudad es posible?

Como ocurrió hace ya 150 años en Europa, aparecen en China movimientos de población hacia las ciudades, en una versión contemporánea de la migración campo-ciudad. Según la el gobierno chino, 300 millones de habitantes deberán ser acomodados en ciudades durante los próximos 15 años.

La lógica del problema es conocida, pero su escala y velocidad no lo son; menos aún sus consecuencias. La situación ecológica actual a nivel mundial, y especialmente en el contexto chino, donde hay enormes problemas de polución y de contaminación del agua, requiere una nueva mirada sobre la sustentabilidad del proceso de urbanización actual. Esta mirada será abordada desde la planificación de nuevas ciudades ecológicas, o *eco cities*.

Dongtan, que significa “la playa del este”, es un proyecto de 2005 (aún no realizado) de la oficina británica Arup (encabezado por el chileno Alejandro Gutiérrez), ubicada en la desembocadura del Río Azul (figura 7).

Figura 7. Ubicación de Dongtan y estructura general



Fuente: Gutiérrez, 2005

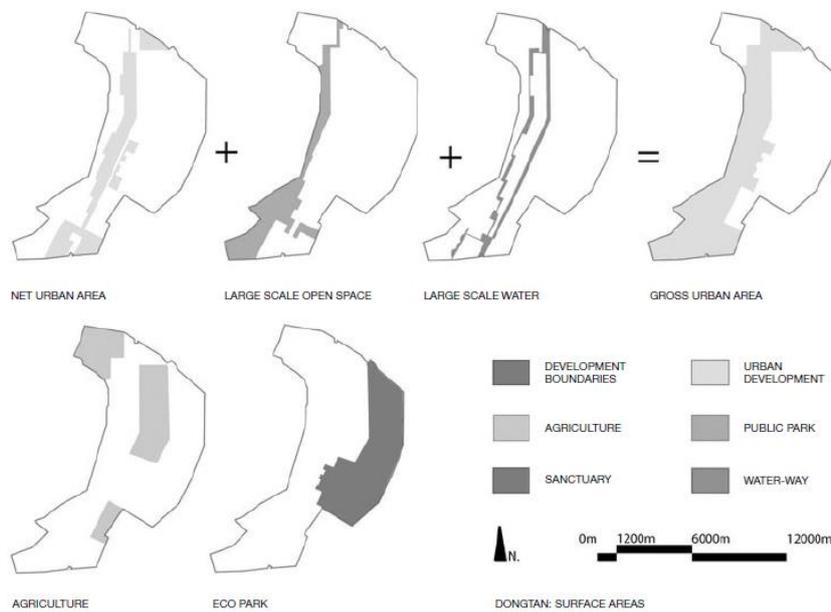
Antes de encargar el proyecto a Arup, el gobierno la pensó como una ciudad dormitorio de menos de 30.000 habitantes. Al hacerse cargo del proyecto, Arup aumentó la cifra de habitantes a 500.000 y descartó la idea de ciudad dormitorio: como parte de la ciudad más dinámica del país y bajo la idea de una ciudad sustentable, Dongtan debe mantener el sistema *commuter* al mínimo.

Para no depender de Shanghai, Dongtan necesita una actividad que sea la central de la ciudad y en este caso se planifica el Instituto de Investigaciones sobre la Sustentabilidad. Mediante este organismo de escala internacional, a futuro Shanghai estaría relacionada con Dongtan, de la misma forma en que Boston se enlaza con el MIT.

La superficie proyectada es de 84 km², con una densidad de 125 hab/ha.¹¹ y el desarrollo urbano se concentra sobre una línea que se apoya sobre un canal de agua que libera el 65% del suelo. Justamente, el papel central está en las infraestructuras, sobre todo las relacionadas con el agua. La idea es captar y purificar el agua y a la vez integrar el sistema de aguas con el sistema de parques. Los parques, sirven a su vez de zona de amortiguación agrícola para conservar los grandes pantanos (figura 8).

La edificación tendrá como máximo ocho niveles y los edificios reducirán un 60% el consumo de energía con respecto a la actualidad. También se planea la reducción del consumo energético en movilidad, mediante la utilización de vehículos a hidrógeno o eléctricos, desterrando la gasolina de la ciudad.

Figura 8. Diagramas de usos y funciones de la ciudad de Dongtan



Fuente: Gutiérrez, 2005

Pero si bien las intenciones son buenas, nos preguntamos si una ciudad nueva de 500.000 habitantes con una densidad que representa 1/3 de la del ensanche de Barcelona puede ser la solución para descongestionar una de más de 20 millones. La escala del problema es evidentemente mucho mayor, no obstante, Dongtang podría ir más allá de ser un caso singular y convertirse en un modelo a seguir para otras megaciudades chinas y para la misma Shanghai.

Por otro lado, otra pregunta que nos podemos hacer, más enfocada en la base del problema, es si la urbanización y sobre tierras agrícolas en un delta puede ser sustentable, y cómo se tratan los límites entre una ciudad de 500.000 personas y los arrozales circundantes.

¹¹ A modo de referencia, el Ensanche de Barcelona tiene 351 hab/ha.

Aún otra pregunta surge en este punto: quiénes vivirán en esas ciudades. Todo parece indicar que sólo un cierto segmento de la población pueda alcanzar ese altísimo estándar de vida que se pretende. Dependerá de las políticas del gobierno central determinar si habrá igualdad de oportunidades en el acceso a las viviendas en estas eco-ciudades y si se propicia la mixtura social.

3.4. Fenómeno 5: ¿Ciudades instantáneas y sin historia?

El fenómeno de las nuevas ciudades ha sido central en los últimos años en China. Para tener una idea, entre 1980 y 1990 se crearon 23 nuevas ciudades al año, sobre todo para absorber el crecimiento de las grandes metrópolis y las nuevas actividades (Zhu *et al.*, 1999); son ciudades mineras, turísticas, fabriles, enclaves suburbanos, ciudades temáticas o asentamientos militares.

Tal como comenta Peter Rowe (2005), el tipo de planeamiento que se ha seguido en Asia, y particularmente en China, tiene sus bases en la idea de Master Plan: zonificación funcional y de los usos del suelo, sistema de vías radial unidas por otras vías en anillo, cinturones verdes y creación de nuevas ciudades satélite, dentro de una jerarquía de centros y subcentros. Mientras que en occidente esta estrategia está quedando cada vez más obsoleta, en China viene a llenar el vacío que existía en cuanto a planeamiento metropolitano y se instala como modelo. Por otra parte, la idea de master plan coincide con las estrategias de administración y planeamiento local jerárquico (*top-down*) y centralizado.

Dentro de este marco, las nuevas ciudades juegan un papel central en la descongestión de las grandes metrópolis, pero para construirlas se tiene que avanzar sobre sitios ocupados por las clases bajas en las afueras de la ciudad o sobre terrenos agrícolas, lo cual muchas veces causa problemas sociales y ambientales.

Por otra parte, la velocidad a la que se construyen estas ciudades obliga a pensar en otro tipo de arquitecto, que ya mencionamos en el caso del Delta del Río Perla, pero también obliga a repensar las tipologías de los edificios y cómo llevar a cabo los proyectos: “Si una ciudad puede producir 900 torres en 10 años, tiene que haber un factor mutante operando en ella. En este caso se trata del arquitecto chino que opera de una manera completamente diferente y se halla en posesión de unas habilidades completamente distintas” (Koolhaas *et al.*, 2001). Para hacer frente a la velocidad, los arquitectos chinos utilizan manuales de tipologías para ordenar núcleos de circulación verticales o formas de edificios, y lo que va variando en cada caso es el tratamiento de la fachada. Según Chung (2002), en aquel momento de gran crecimiento a principios de este siglo en China había, en proporción, el 10% de los arquitectos que había en Estados Unidos, que diseñaban cinco veces el volumen de proyectos que sus pares norteamericanos, pero que ganaban el 10% de sus honorarios.

Shanghai¹² vuelve a ser un ejemplo del fenómeno de las nuevas ciudades. En 2001 el gobierno chino anunció una estrategia de desarrollo urbano para Shanghai llamada *One City, Nine Towns Development Plan*. La idea es cambiar el modelo de ciudad central a un modelo polinuclear. El plan consiste en crear diez nuevas ciudades: una nueva ciudad de tamaño medio (Song Jiang) y nueve otras ciudades compactas (figura 9). Con esta medida, la provincia quiere frenar la expansión urbana incontrolada sobre tierras agrícolas, o al menos redirigirla.

¹² Sobre la acelerada transformación urbanística de Shanghai ver: Gil, 2008.

Hoy, el núcleo de la mayoría de las nuevas ciudades está completo, cientos de viviendas e instalaciones ya han sido construidas y todavía quedan por construir muchas más.

Figura 9. Plan de las New Town en Shanghai



Fuente: <http://www.newtowninstitute.org/spip.php?article159>

Nunca antes un plan urbanístico de estas características había sido realizado con tanta velocidad. A diferencia de las *new towns* de Howard, estas ciudades prometen ser autosuficientes, con lo cual dan un paso adelante sobre la propuesta occidental que ya cuenta más de un siglo. Muchos trabajos de la ciudad central han sido relocalizados en algunas de estas ciudades; otras ciudades se construyeron alrededor de industrias existentes, como Anting, alrededor de la fábrica Volkswagen. En algunos casos, se han relocalizado en las nuevas ciudades industrias de gran escala e incluso universidades completas. Lo que se pretende, es que esos núcleos urbanos actúen como gérmenes de ciudades que tendrán más de un millón de habitantes en un futuro próximo. Bajo la idea de *new socialist countryside* y *distribution of wealth* se fragmentará la masa metropolitana en muchos pequeños núcleos.

Pero la curiosidad del caso no acaba aquí. Estos núcleos, relativamente pequeños, con "sólo" algunos miles de casas, están contruidos con un diseño temático para atraer a los primeros residentes, mientras que el resto de la ciudad está contruida en el estilo convencional de las ciudades chinas de hoy. ¿Cuáles son los temas? Básicamente estilos historicistas europeos, de todos los tipos y épocas (figura 10): Gaoqiao (holandés), Feng Cheng (español), Pu Jiang (italiano), Anting (alemán), Song Jiang (inglés), Luodian (norte de Europa), Feng Jing (norteamericano), and Zhoujiajiao (ciudad tradicional china vinculada al agua); una última ciudad, Zhoupu (mezcla de estilos occidentales), fue cancelada.

La pregunta aquí es por qué, en la era post-colonial, se elige (re)importar voluntariamente los modelos urbanos occidentales, para ciudades contruidas desde cero. ¿Será que una nueva

ciudad significa una nueva vida y esa nueva vida tiene que ser occidental? ¿Nos asomamos acaso a la desaparición del contexto que podíamos llamar "tradicional" chino para pasar a una adopción acrítica del modo de vida occidental? Ya no sólo en urbanismo o en arquitectura, sino en otros temas como transporte, en que sustituyen la bicicleta por el coche privado, curiosamente una tendencia que en occidente se están tratando de revertir.

Al contrario de lo que podría pensarse por las imágenes que estamos acostumbrados a ver de las ciudades chinas, las construcciones de baja altura son las que dominan la urbanización china, y la necesidad de vivienda rápida es demasiado importante como para preocuparse de la arquitectura, de esta forma, la estética se hace irrelevante, se aplica en el último minuto del proyecto como el decorado de un pastel, y prima el "cortar y pegar" en el diseño.

Figura 10. **Dos vistas de las new towns alrededor de Shanghai: Gaoqiao New Town (estilo holandés) y Thames Town (estilo inglés)**



Fuente: Google Imágenes.

Existe otra explicación que dan Mars y Hornsby (2008). Es que las décadas de comunismo dejaron un paisaje uniforme y gris, y a medida que el suburbio se expande, es la primera oportunidad para darle color, sustancia e identidad a las ciudades. En realidad, importan un estilo historicista que ellos ya no tienen porque lo destruyeron para construir más ciudad, pero el historicismo que han adoptado es el historicismo de otra cultura. Mars y Hornsby se hacen una pregunta interesante: ¿cómo lucirá este paisaje urbano en dos generaciones, cuando ya se hayan fusionado lo externo y lo local? Y concluye, que más que el estilo, lo que se está transformando en China es la mentalidad, con la primera generación de propietarios de viviendas y una clase joven que ha empezado a viajar mucho y a conocer otros lugares.

4. Infraestructural nature. Un proyecto para Shanghai

Se presenta a continuación el proyecto ganador de un segundo premio en un concurso internacional organizado por Shanghai International Tendering Co. Ltd. en el cual el equipo de la UPC concursó junto con universidades como Harvard University, el Massachusetts Institute of Technology, Tongji University, Cardiff University y Southeast University of Nanjing. El equipo estaba formado por estudiantes y profesores de programas de grado y posgrado del Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad Politécnica de Catalunya, en el marco de las investigaciones que desde este Departamento se vienen llevando a cabo para fomentar los estudios sobre el país asiático¹⁴.

¹⁴ El equipo de la UPC ha estado liderado por Estanislau Roca y conformado por los profesores Miquel Martí, Melisa Pesoa, Julián Galindo y María José Masnou y, los estudiantes de grado y posgrado, Pablo Baena, Lluís Bellera, Roberto Pérez, Aliaksandra Smirnova, Gonzalo Bastardas, Alexandra Bovè, David Casado, Marina Cussó, Hyeyeon Park, Anna Ximenis, Zhengyu Xu, Mirem Aguirre, Inés Aquilué, Adriana García, Ziao Jiang y Ludmila Fuster.

El concurso planteaba la transformación del área al este de la estación de ferrocarril de Shanghai en el distrito de Zhabei (figuras 11 y 12). Este sector está actualmente ocupado por una playa de vías al final de la línea ferroviaria y representa una cicatriz para los tejidos urbanos y una barrera para las conexiones en la zona. La propuesta presentada pretende contribuir activamente a la mejora de las condiciones urbanas del distrito de Zhabei, creando un nuevo parque equipado. Este espacio busca reforzar la centralidad del sector, como parte de una metrópolis ciertamente multinodal, donde “se aprovechan las polaridades mayores existentes, o se refuerzan otras menores, con el fin de articular el sistema urbano, a partir de lo existente y localizando los futuros desarrollos” (Carrera, 2012). El proyecto también aspira a resolver el gran problema de las conexiones en el distrito, con lo cual se mejoraría sustancialmente la vida de sus habitantes y se alcanzaría una ciudad más armoniosa, sostenible y próspera.

Figura 11. El área de intervención, fotoplano



Fuente: Google Earth

Figura 12. El área de intervención, vista desde la calle



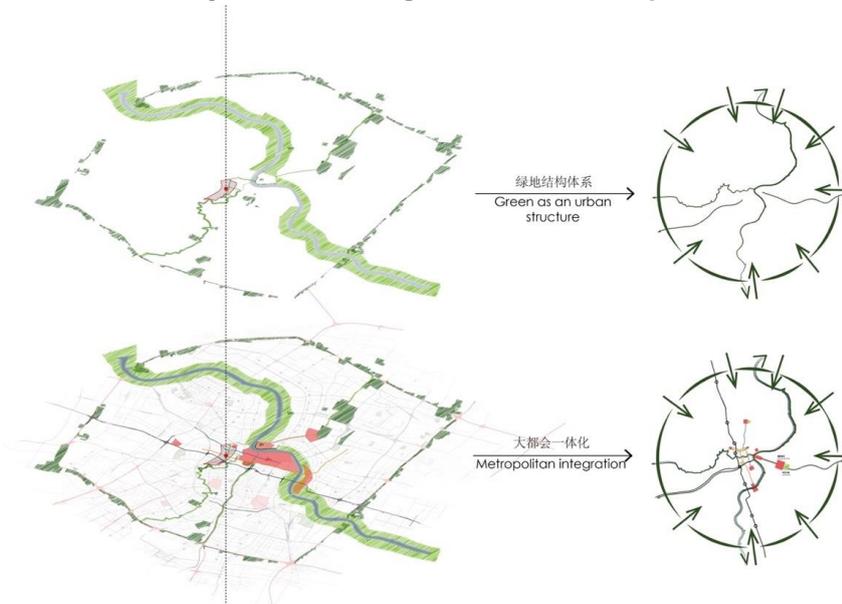
Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

Aunque el concurso planteaba una intervención en el distrito de Zhabei, situado al norte del río Suzhou, el proyecto nace a partir de una perspectiva metropolitana y del análisis y comprensión de la ciudad en su conjunto, siendo la proximidad de la zona a los cursos hídricos debería una cuestión clave a la largo de toda la intervención.

Sobre la base del Master Plan 2020-2040, la intención es mejorar las áreas verdes existentes e intensificar la red de espacios abiertos alrededor de Shanghai, cerrando los anillos verdes

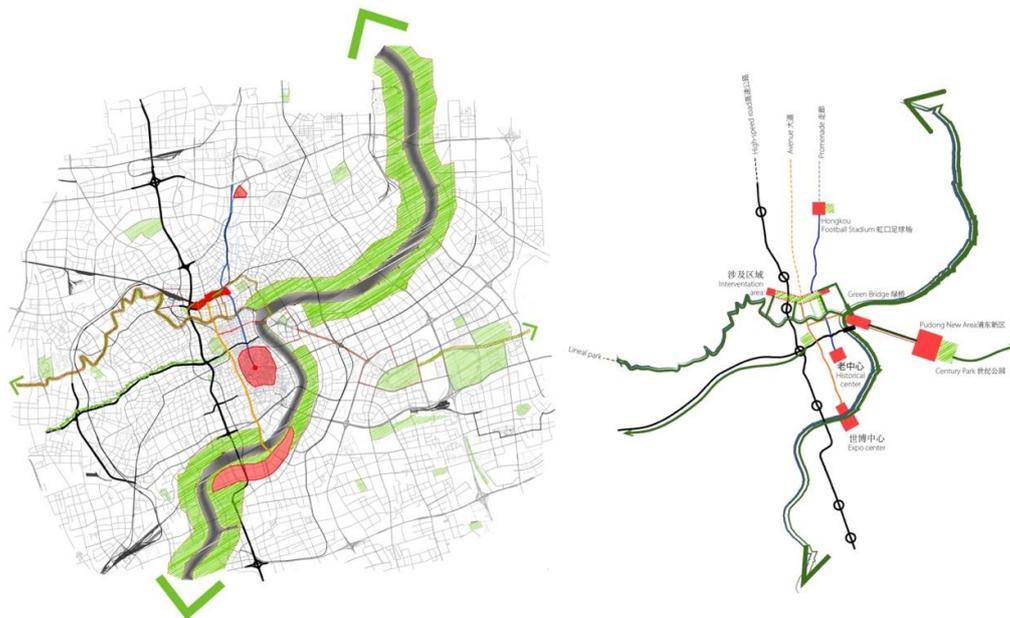
inacabados. La propuesta refuerza la estructura verde de la ciudad con un nuevo parque equipado, conectado con otros espacios libres con el fin de estimular la continuidad ecológica. Completar el anillo verde de Shanghai potenciaría los ejes verdes que cortan el anillo tanto hacia el interior de la ciudad como hacia la periferia de la metrópolis. En este sentido, el río Huangpu y el río Suzhou ayudan a conectar los corredores verdes con el sistema hídrico (figuras 13 y 14).

Figura 13. Estrategias a escala metropolitana



Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

Figura 14. Estrategias urbanas



Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

La idea central del proyecto es construir un parque equipado de unas 40 ha y más de 2 km de longitud (figura 15). El parque cubriría así las vías del tren, que se proponen soterrar parcialmente para crear una permeabilidad transversal inexistente hoy en día.

En relación con la estructura urbana, la vía elevada Norte-Sur y la calle Xizang Norte son dos arterias urbanas principales que conectan y cruzan el área de intervención. Por otra parte, la avenida Baoshan representa una conexión suplementaria para el sector. Gracias a esta estructura urbana, el área de proyecto tiene todas las posibilidades de convertirse en una nueva centralidad y pasar a formar parte del conjunto de centros de Shanghai.

Considerando la barrera que actualmente representan las vías del tren, se pretende generar nuevas continuidades peatonales a través del parque para mejorar la accesibilidad y los movimientos en Zhabei. Por esta razón, se busca garantizar la posibilidad de cruzar a nivel del suelo. La idea es crear una cremallera urbana que resuelva la conectividad del área. La relación entre el centro de Shanghai y la Estación de ferrocarril sería posible gracias a la cobertura de las vías, y se acompañaría con la incorporación de usos intensivos.

La propuesta desarrolla tres nodos urbanos a lo largo del parque. Un nuevo centro se sitúa sobre la losa que cubre las vías del tren en la parte oeste del sector. Este centro albergaría múltiples edificios de uso mixto y actividades metropolitanas. El Área de Intercambio (un lugar donde las líneas de metro 3, 4 y 8 se conectarían) servirá para vincular el sector con el conjunto de la ciudad. Finalmente, una tercera y nueva centralidad en la avenida Baoshan, relaciona la estación de metro y el mercado existentes con el *lilong* adyacente, un conjunto de casas tradicionales.

Figura 15. Vista general de la propuesta



Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

De forma general, es posible identificar siete unidades de proyecto involucradas en la transformación (figura 16): el área del mercado de Baoshan profundamente remodelada; la demolición de edificios degradados combinada con la construcción de nuevas viviendas y un parque tecnológico; la creación de una colina artificial formada a partir de los escombros acumulados con las demoliciones y excavaciones; un nuevo parque lineal que aporta identidad urbana al conjunto del plan y crea un espacio de oportunidad para acoger eventos culturales y de ocio; la conformación del frente residencial a lo largo de la calle Haining; un eje comercial

ubicado sobre las vías del tren que genera actividad; finalmente, ocho rascacielos, que combinan oficinas y usos públicos, hoteles y residencia, situados en la intersección de la principales avenidas. Estas torres son concebidas como un grupo, parte de una unidad mayor, no como elementos individuales.

Figura 16. Unidades de proyecto



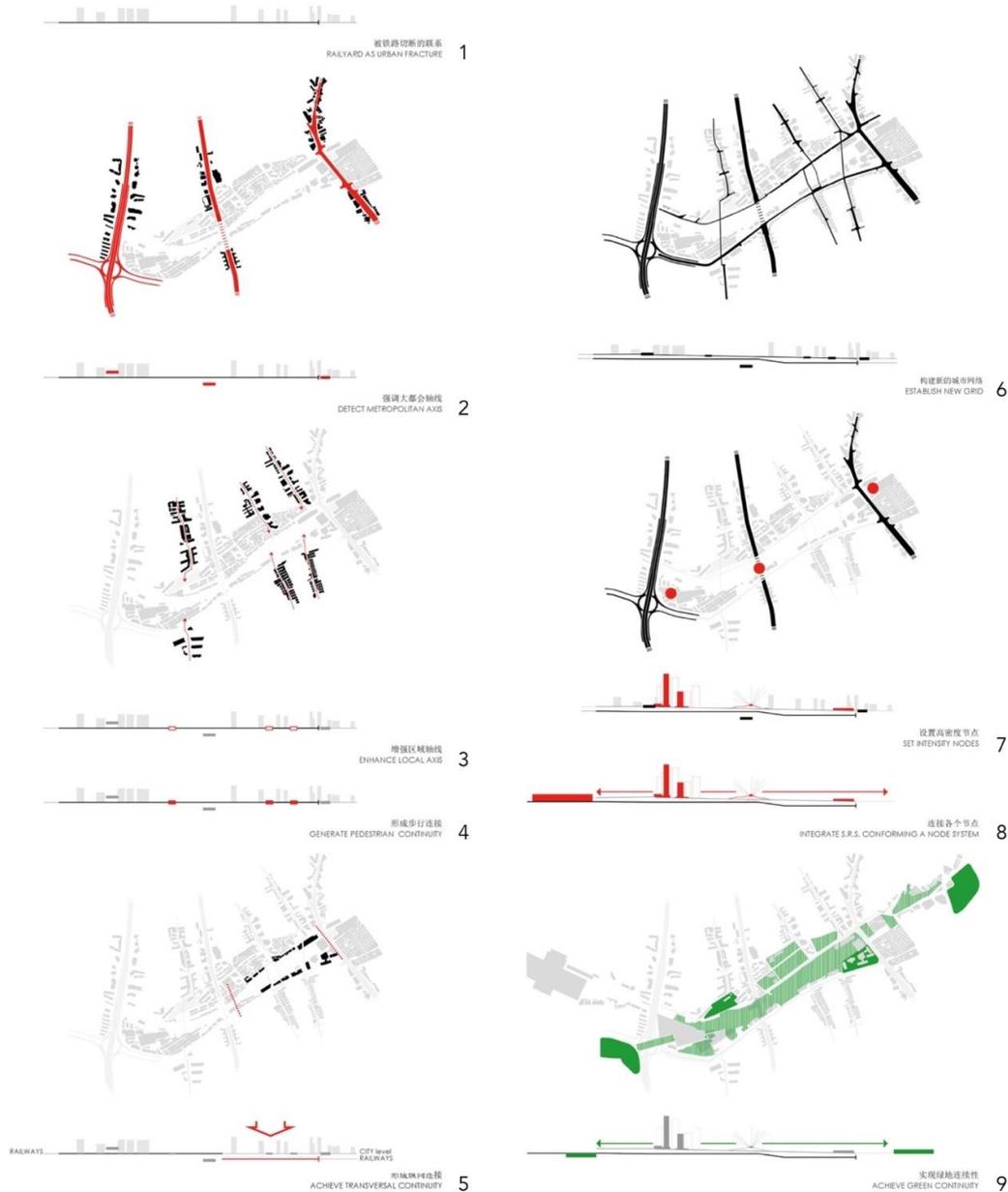
Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

En el proyecto se combinan cinco tipos de usos: naturaleza, transporte, ocio y deporte, cultura y tecnología. La mezcla de estos usos constituye un parque híbrido. Estos cinco usos diferentes localizados a lo largo del espacio verde lineal se concretan de la siguiente forma: una alfombra verde natural o “el corredor verde”; una infraestructura deportiva y para espectáculos, que incluye un centro de deportes y un parque para practicar *skating*; un sistema cultural y tecnológico compuesto por un centro de convenciones y un teatro, entre otros, con el fin de conformar un distrito cultural; una secuencia comercial que liga el mercado con el bulvar y el centro comercial; y finalmente, un intensivo de los sistemas de transporte.

La falta de continuidad transversal es un punto importante a considerar. Existe una oportunidad para incrementar la conectividad y la movilidad del área no sólo desde una perspectiva metropolitana, sino también desde el punto de vista peatonal. Desde esta visión peatonal, la idea es asegurar la permeabilidad entre el parque y todas las calles circundantes.

La creación del intercambiador de transporte y de áreas de aparcamiento se asocia a las avenidas principales y a las infraestructuras ferroviarias (como el metro). Se proponen distintos puntos de intercambio para articular los grandes accesos metropolitanos (favoreciendo el uso del transporte público) con una red permeable a nivel peatonal y para bicicletas que estructura el proyecto. De esta manera, se busca intensificar las relaciones sociales que pueden producirse en los espacios intermedios entre el transporte y las actividades comerciales o laborales y de ocio, tal como sucede en lugares de gran intensidad de uso como Hong Kong (Rossini, 2014; Siu Yu Lau y González Martínez, 2012). Por esta razón, ha sido esencial trabajar con secciones para definir las continuidades a diferentes niveles y afrontar la complejidad urbana que la propuesta requiere (figura 17).

Figura 17. Objetivos centrales del proyecto



Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

Si el conjunto del proyecto encuentra su clímax en los rascacielos, el parque lineal tiene su propio clímax en la colina artificial. La vertiente orientada hacia el parque tiene una serie de graderías aptas para acomodar una multitud como si de un teatro griego se tratara. De este modo, la montaña cultural, la montaña mágica o la montaña como símbolo espiritual se convertiría en una de los iconos del parque, un escenario para distintos tipos de representaciones y eventos, así como un punto de vista privilegiado desde donde tener una vista del parque y sus alrededores.

Dada la naturaleza y complejidad del área de Zhabei a transformar, el desarrollo urbano propuesto se planifica en tres fases con el fin de contribuir a la viabilidad técnica y económica del proyecto. Considerando que el suelo inicial es 100% público, los beneficios económicos para los agentes públicos serían a través de concesiones administrativas, derechos del suelo, impuestos y otros posibles mecanismos de captación de valor; para los agentes privados, los beneficios económicos se producirían a través de ventas o alquileres de los productos inmobiliarios finales.

La primera fase sería el desarrollo del centro con las ocho torres planteadas. Esta parte del proyecto implica cubrir las vías del tren con una losa (como ejemplo, el desarrollo urbano de Tolbiac, en París, es una clara referencia de cómo usar sistemas prefabricados en la construcción de la plataforma), pero al mismo tiempo acumula gran parte del aprovechamiento de la operación, especialmente con los rascacielos dedicados a actividades terciarias. Esta fase del proyecto produciría beneficios económicos que permitirían financiar la segunda fase.

La segunda fase incluye la excavación de las vías del tren en su tramo final para permitir una máxima permeabilidad al nivel de la ciudad. Esto conlleva la transformación topográfica del área para crear la colina (localizada mayormente en el ámbito de la primera fase) con los restos de edificios demolidos en el barrio situado al norte de las vías. Esta fase de desarrollo supone la construcción amplios espacios abiertos con equipamientos públicos, así como edificios residenciales y tecnológicos que contribuyen a conformar las fachadas urbanas del área. Además, también se considera la renovación del *lilong* existente al sur del mercado de Baoshan.

Los nuevos edificios permiten la permeabilidad transversal y dan forma a la fachada urbana en el límite sur del área. Además, la forma de los volúmenes permite el asoleamiento de cada una de las viviendas. Mientras la montaña cubre la línea del metro, nuevos edificios crean un sistema de manzana cerrada con otros preexistentes para generar una fachada no sólo a la calle sino también al parque.

La continuidad del verde es el principal hilo conductor del parque y del área en su conjunto. Se propone seleccionar vegetación autóctona adaptable a las nuevas condiciones climáticas. La tercera fase consiste en un centro comercial lineal que vincularía el futuro centro de negocios con la estación de ferrocarril de Zhabei. Esta parte se sitúa fuera del ámbito dado de intervención, pero pensamos que es un aspecto clave para que el proyecto urbano quede bien arraigado en su contexto metropolitano.

En síntesis, la propuesta intenta condensar los siguientes conceptos:

- Una CIUDAD en RED, interconectada a través de las infraestructuras del transporte y las nuevas tecnologías
- Una CIUDAD INCLUSIVA, diseñada para todo tipo de usuarios, integrando una visión social, atendiendo a la accesibilidad y evitando cualquier barrera arquitectónica.
- Una CIUDAD INTELIGENTE, capaz de aplicar soluciones innovadoras en la gestión de sus servicios y recursos con el fin de mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.
- Una CIUDAD SOSTENIBLE, desde el punto de vista ecológico, económico y social.

Se espera que el proyecto pueda convertirse en realidad. Para que esto suceda, se requieren dos condiciones esenciales. Primero, la gente de Shanghai debe creer en la propuesta. En segundo lugar, los agentes, ya sean públicos o privados, deben hacerse propio el proyecto. Se tiene la completa confianza en que el pueblo de Shanghai será capaz de aprovechar esta oportunidad única de crear un nuevo espacio público cualificado en una ciudad de más de 20 millones de habitantes (figura18).

Figura 18. General view from the park



Fuente: Memoria del Concurso, UPC Team

Reflexiones finales

A través de los episodios relatados se pretende presentar un panorama general del urbanismo chino actual para empezar a vislumbrar algunas claves para entender una cultura totalmente ajena a la nuestra.

Si bien puede ser demasiado pronto todavía para extraer teorías de la forma de hacer ciudad en China, se pueden identificar ciertas prácticas comunes que están reflejadas en algunos de los fenómenos comentados. Al final no se trata de encontrar una teoría universal, sino muchas teorías para muchos lugares.

El punto de partida es totalmente diferente a occidente: el ingreso al capitalismo se hace tardíamente y sólo a través de ciertos lugares seleccionados o “puertas”, las SEZ. La cantidad de habitantes va más allá de lo que cualquier país occidental podría concebir hoy por hoy y se trata del cuarto país en superficie del mundo, del cual la mitad es prácticamente inhabitable.

Los cambios que se produjeron en Europa en 150 años, o en 100 en Estados Unidos, han acontecido en China en escasos 30 años. Nos preguntamos por lo tanto ¿cómo se afronta esos cambios cuando suceden más rápido de lo que se está construyendo?

Desde el punto de vista urbano, sus fenómenos no nos son del todo desconocidos: nuevas ciudades, ciudades dormitorio, casas “clavo” o *nail houses*, *post-event cities*, condominios cerrados, la ruptura con el pasado... Sin embargo, la escala y la rapidez con que se producen

hacen que sólo el nombre o la mera idea sea comparable a los de occidente. Quizá el fenómeno más auténtico de los estudiados sea la *Village in the city*, (la aldea en la ciudad), porque responde a sus propios patrones de propiedad del suelo.

Sobre el tema de la ciudad “sin historia” que vemos en China, sobre todo a partir de la construcción de las *new towns* en estilo historicista occidental, es interesante la reflexión que hace Rem Koolhaas sobre el tema: “Después de Aldo Rossi, la ciudad resulta inimaginable sin una historia. Pero hoy, buena parte de la humanidad vive sin historia sin inmutarse; vivir sin historia es una aventura apasionante para ellos” (Koolhaas *et al.*, 2001). Esto lo lleva a preguntarse sobre la validez del paradigma de la tabula rasa de Le Corbusier: “Tal vez el uso de la tabula rasa necesita ser replanteado igual que las estrategias de urbanización son revisadas. Mejor eso que ser desesperadamente conservador por incapacidad de especular en términos de lo nuevo” (Koolhaas *et al.*, 2001). Además de su ánimo controversial, Koolhaas nos anima a repensar las teorías y los prejuicios desde una nueva perspectiva.

En cuanto a los desafíos a futuro, uno de los que debería afrontar el urbanismo chino es encontrar patrones viables para afrontar la hiperdensidad, que tal vez puedan servir de ejemplo al resto del mundo, sobre todo a ciudades que experimentan grandes e incontrolados crecimientos, en regiones de Medio Oriente, India, África o Latinoamérica.

Otro desafío es el del tipo de planeamiento urbano a seguir. Hasta ahora las estrategias han sido jerárquicas, siempre pensando en una economía y plan centralizados, de arriba hacia abajo, y no ha habido lugar para el planeamiento regional o local. En los próximos años, quizá la tendencia sea revertir esta situación.

Otro reto, sin lugar a dudas, es el ambiental. El crecimiento desmedido ha conllevado altísimos riesgos para el entorno natural, sobre todo en relación a las aguas y a la contaminación atmosférica, colocando a China en el primer puesto mundial de emisiones de CO₂. Estos problemas, obligan a plantearse soluciones que van mucho más allá de sólo edificar para solucionar el problema de la vivienda. En este sentido, una propuesta esperanzadora es la de las *Eco-Cities*, que aun, dado el contexto chino, podría ser más desafiante.

Pero sin duda, insistimos en la difícil lectura de estos fenómenos desde la clave occidental, tanto por diferencia conceptual entre ambas culturas, como por la reivindicación, por parte de oriente de que se está construyendo una nueva modernidad. Comparar únicamente nos puede servir para medir magnitudes o cantidades, pero no cualidades. Sería interesante ver en los próximos años una maduración sobre patrones urbanísticos que, aunque sean de raíz occidental, estén plenamente adaptados a las condiciones locales y vayan en búsqueda de soluciones sustentables a largo plazo.

Contribuciones de los autores: El primer y segundo autor, se han encargado conjuntamente de la investigación referente a los nuevos retos en la urbanización reciente en China y al análisis de los fenómenos seleccionados. El tercer y cuarto autor, se han encargado de la segunda parte del artículo, donde se pone el foco en la explicación del proyecto para el área de la Estación de Trenes de Shanghai. Por último, sed estaca que los cuatro autores han sido parte del equipo que desarrolló esta propuesta para el concurso.

Bibliografía

- CARRERA ALPUENTE, J. *¿Por qué nodal?* ACE Arquitectura, Ciudad y Entorno [En línea], Volumen 6, Número 18, febrero 2012, pp. 213-228 [Fecha de consulta: 11 Noviembre 2016]. ISSN 1886-4805. Disponible en: <<http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/ACE/article/view/2550>>. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.v6i18.2550>.
- CHUNG, C.J. (Ed.) *Great Leap Forward / Harvard Design School Project on the City*. Cambridge, Taschen, 2002. 800 p. ISBN-10: 3822860484
- EDELMANN, F. (Dir.) *A La Ciutat Xinesa: Mirades Sobre les transformacions d'un Imperi*. Barcelona, CCCB, Gabinet de Premsa i Comunicació. Diputació de Barcelona, 2008. 344 p. ISBN: 978-84-96954-49-6
- GIL, I. (Ed.) *Shanghai Transforming: The Changing Physical, Economic, Social and Environmental Conditions of a Global Metropolis*. Barcelona, Editorial Actar, 2008. 272 p.
- GUTIÉRREZ, A. *Nueva ciudad de Dongtan: Shanghai, China*. En: *ARQ* [en línea]. Julio 2005, núm. 60, pp. 52-55. Santiago. [Fecha de consulta: 20 Noviembre 2016]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962005006000008> DOI: <<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962005006000008>>
- KOOLHAAS, R. *et al. Mutaciones*. Barcelona, Editorial Actar, 2001. 720 p.
- LIAUW, L. (Ed.). *New Urban China*. Número monográfico de la revista Architectural Design, vol. 78, núm. 5. London, John Wiley & Sons, 2008. 136 p. ISBN: 978-0-470-75122-0
- LOONEY, K. *China's Campaign to Build a New Socialist Countryside: Village Modernization, Peasant Councils, and the Ganzhou Model of Rural Development*. En: *The China Quarterly* [en línea], n. 224, diciembre 2015, pp. 909-932. Disponible: <<https://ssrn.com/abstract=3027630>>
- MARS, N. y HORNSBY, A. *The Chinese Dream: A Society Under Construction*. Rotterdam, 010 Publishers, 2008. 783 p. ISBN: 9064506523, 9789064506529
- ROSSINI, F. *Nuevos espacios colectivos de la ciudad vertical contemporánea. El caso de Hong Kong*. Tesis Doctoral leída en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad Politècnica de Catalunya, 2014.
- ROWE, P. G. *East Asia Modern: Shaping the Contemporary City*. Londres, Reaktion Books, 2005. 224 p. ISBN: 10 861892497
- SHANNON, K.; DE MEULDER, B. y LIN, Y. *Village in the City: Asian variations of urbanisms of inclusion*. Zurich, Park Books, 2014. 168 p. ISBN-10: 3906027279
- SIU YU LAU, S.; GONZÁLEZ MARTÍNEZ, P. *Sustainable - the urban model based on high-density, high-rise and multiple, intensive land use: the case of Hong Kong*. En: *ACE Arquitectura, Ciudad y Entorno* [en línea], año 7, n. 20, oct. 2012, pp. 81-94. [Fecha de consulta: 11 Noviembre 2016]. DOI: <[doi:http://dx.doi.org/10.5821/ace.v7i20.2574](http://dx.doi.org/10.5821/ace.v7i20.2574)>
- ZHU, J.; RUANO, M. y VERDÚ, V. *Instant China: Notes on an Urban Transformation / Notas Sobre Una Transformación Urbana*. Barcelona, Gustavo Gili, 1999. 144 p.