



16

Codificar la Ciudad

Análisis comparado de aproximación
a un modelo morfológico

Arq. Guillermo Tella
Área de Pensamiento Estratégico



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN

Tella, Guillermo

Codificar la ciudad : análisis comparado de aproximación a un modelo morfológico . - 1a ed. - Buenos Aires : FODECO, 2013.

117 p. ; 29x21 cm.

ISBN 978-987-1915-36-1

1. Urbanismo. 2. Desarrollo Urbano. I. Título
CDD 711

Fecha de catalogación: 26/08/2013

Impreso en Famen & Cia S.A. Chile 633.(C1098AAM). Buenos Aires, Argentina en el mes de Septiembre de 2013

1 Edición: Septiembre de 2013 -100 ejemplares

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin previo permiso escrito del editor.

Índice de contenido

Marco general	05
Resumen ejecutivo	11
<i>Capítulo 1</i>	17
El escenario urbano	
1. Un polifacético sistema polinuclear	
2. Distritos que empiezan a recalificarse	
3. Mutación hacia un modelo policéntrico	
4. Una recuperación del territorio central	
5. De la ciudad <i>híbrida</i> a la ciudad <i>global</i>	
<i>Capítulo 2</i>	29
Los criterios normativos	
1. Un sistema planificado de desarrollo	
2. Reconstrucción del orden urbanístico	
3. Diferentes instrumentos de planeamiento	
4. Diferentes escalas de planeamiento	
5. Planificar primero para construir después	
<i>Capítulo 3</i>	48
Tipologías y parámetros	
1. Conservación de áreas de valor	
2. Reducción de capacidad constructiva	
3. Criterios de morfología y edificabilidad	
4. La jerarquía funcional del espacio	
5. La matriz de producción habitacional	

Capítulo 4 61

El tratamiento de zonas

1. Protección de vistas y del *skyline*
2. Diversificación y mixtura de usos
3. Áreas de planeamiento específico
4. Propuesta de regulación comunal
5. Una estrategia de desdensificación

Capítulo 5 83

Incentivos y regulaciones

1. Acuerdos para generar vivienda social
2. Zonas especiales de desarrollo prioritario
3. Programas de Actuación Urbanística
4. Desarrollo Urbano Condicionado
5. Zonas económicas especiales

Capítulo 6 104

Aportes al debate

1. Aportes desde el caso de Londres
2. Aportes desde el caso de Madrid
3. Aportes desde el caso de San Pablo
4. Aportes desde el caso de Santiago
5. Aportes desde el caso de Shanghái
6. Cuadro síntesis de resultados

Fuentes consultadas 116

Marco general

Los Códigos de Ordenamiento y Planeamiento Urbano son expresión e instrumento normativo de los Planes Urbanos (planes reguladores, planes directores, etc.) elaborados para orientar el crecimiento, la densificación y el desarrollo de las ciudades. Para algunos autores, son instrumentos municipales de carácter estrictamente normativo, cuya función principal es la de ser reguladores de usos, ocupación, subdivisión y equipamiento del suelo y de diferentes aspectos de la problemática ambiental.

Desde el punto de vista de la técnica legislativa y de la gestión, es posible encontrar desde municipios con códigos urbanísticos fuertemente estructurados y compendiados a la manera de un digesto, hasta municipios que trabajan con un muy amplio menú de ordenanzas diferentes, en algunos casos de manera caótica, sobre temáticas específicas y sectoriales. En muchos casos, las normas urbanísticas se encuentran desactualizadas y presentan un extenso número de modificatorias y excepciones.

Con lo cual, comprender: cómo se define el escenario de la normativa urbanística de la Ciudad de Buenos Aires; cuáles son los rasgos de semejanza y de diferencia con ciudades de su complejidad, tal como: *San Pablo, Santiago, Londres, Madrid y Shanghái*; cuáles son los principales instrumentos de gestión del suelo y del tejido urbano en cada distrito; y qué recomendaciones proporcionar para la aproximación a un modelo morfológico, resultan ser los principales interrogantes que enmarcan el trabajo.

El propósito perseguido

Dado que la ciudad debe poder seguir creciendo y que tal crecimiento debe ser orientado, se propone examinar e interpretar *cómo se posiciona* comparativamente Buenos Aires en el proceso de regulación de la ciudad en su escenario metropolitano. Se parte de una serie de trabajos recientes¹ y su propósito es aportar insumos para el debate público, que favorezca un escenario de inversión, que facilite el proceso de toma de decisiones, que permita esclarecer las reglas de juego y que organice miradas y discursos para la integración regional.

Los objetivos planteados

El Artículo 24° del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires señala que: “*Con respecto al tejido edilicio parcelario se otorgará especial importancia a los criterios morfológicos y a los de admisibilidad de usos, que contemplen a la manzana y a la cuadra como unidades primarias de configuración del tejido urbano, toda vez que se las aprecie como aspectos deseables de los sectores consolidados. La normativa morfológica deberá reconocer las características diferenciales de cada zona urbana según sus rasgos locales específicos*”. Desde esta perspectiva, el trabajo se plantea un par de objetivos.

¹ Entre ellos: 1) TELLA, Guillermo (2007), *Un crack en la ciudad: Rupturas y continuidades en la trama urbana de Buenos Aires*. Buenos Aires: Ediciones Nobuko; 2) TELLA, Guillermo (2001), *Del suburbio a la post-periferia. Efectos una modernización tardía en la región metropolitana de Buenos Aires*. Buenos Aires: Ediciones de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires; y 3) TELLA, Guillermo (1997), *La zonificación urbana en su primer escenario: Aportes para una estructura disciplinar*. Buenos Aires, Argentina 1887/1944. Barcelona: WAM Nro. 3 Web Architecture Magazine.

El objetivo central del documento es aportar elementos al debate respecto del proceso de reformulación de la normativa urbanística en curso en la Ciudad de Buenos Aires, de modo de contribuir a la toma de posición en términos de articulación entre la *normativa urbanística*, la *capacidad edificatoria* y la *resultante morfológica*.

El trabajo propone comparar a la normativa urbanística de la Ciudad de Buenos Aires en relación con la correspondiente a ciudades de similar complejidad, para poner de manifiesto modelos, procesos e instrumentos. En consecuencia, se busca contribuir a la toma de decisiones, proporcionando herramientas a la problemática abordada y articulando los nuevos insumos a generar con los materiales ya producidos por la Cámara.

Las dimensiones del documento

El trabajo pretende avanzar sobre los resultados alcanzados en el documento “*Construir la ciudad: Evaluación cualitativa sobre el posicionamiento de Buenos Aires*”, examinando el marco normativo de un menú de ciudades sobre las que se han identificado instrumentos y mecanismos susceptibles de contrastar con el caso de Buenos Aires. Las ciudades seleccionadas y las motivaciones que lo fundamentan se presentan a continuación:

a. Ciudad de Buenos Aires

La ciudad de Buenos Aires constituye el caso testigo sobre el cual se realizará la contrastación de las diferentes variables del estudio. Cuenta con un Código de Planeamiento Urbano como instrumento que define los índices urbanísticos. Para lo cual, divide al territorio en distritos de zonificación y cada uno de ellos determina los usos permitidos, las tipologías edilicias, los factores de ocupación, los retiros de frente, las alturas máximas así como las normas de protección patrimonial.

b. Ciudad de San Pablo

La administración de San Pablo ha incorporado herramientas y criterios urbanísticos emergentes de la ley nacional conocida como “Estatuto de las Ciudades”. Su utilización radica en considerar que la propiedad debe cumplir una función social y en considerar por separado el derecho de la propiedad del derecho de construir. Asimismo, la ciudad establece en su plan director los lineamientos de desarrollo y de gestión, y define usos e intensidades, y señala un mínimo de capacidad constructiva.

c. Ciudad de Santiago

En la ciudad de Santiago, la normativa de carácter local que define el tejido urbano es la Ordenanza que reglamenta el Plan Regulador Comunal. Establece usos permitidos, coeficientes de ocupación del suelo, planos de altura determinada (para lograr continuidad en el perfil del tejido), así como las áreas de edificios de conservación histórica, en los cuales nombra y ubica detalladamente cada uno de esos lugares de interés. Para la aplicación de las normas del uso del suelo, la Ordenanza del Plan Regulador divide a la Comuna en 6 zonas.

d. Ciudad de Londres

La ciudad de Londres cuenta con diversas herramientas jurídicas que regulan la construcción de edificios, buscando resguardar la seguridad de las personas y las cosas. Las normas de edificación son muy rigurosas y extensas sobre todo respecto de la seguridad de las construcciones y los materiales que se pueden utilizar. En cuanto a usos, tipologías, alturas y ocupación del suelo, el Parlamento ha delegado funciones a los “Local Council”, bajo criterios establecidos por los planes de desarrollo.

e. Ciudad de Madrid

En el caso de la ciudad de Madrid, encontramos situaciones conflictivas de gentrificación de barrios céntricos, sometidos a un abandono y a un deterioro por años de desinversión, ha sido objeto de un plan de recuperación. En la práctica, está provocando la expulsión del comercio tradicional y la sustitución por un comercio de élite. En esa lógica, emergen políticas públicas de articulación de distintos planes de rehabilitación y acciones desde el gobierno local, tendiente a la valorización.

f. Ciudad de Shanghái

Shanghái se posiciona estratégicamente en el Extremo Oriente, no sólo como nuevo centro financiero mundial de primer orden, sino también con el objetivo de convertirse en modelo de ciudad moderna del siglo XXI. Además, con ese objetivo propuesto, afronta el desafío urgente de acoger un incremento poblacional urbano esperado de 15.000.000 de personas para 2015, fruto del crecimiento demográfico propio como de la migración interna campo-ciudad, atraída por las claras ventajas del acelerado crecimiento económico chino. Para ello debe resolver la necesidad de construcción de urbanizaciones nuevas a un ritmo vertiginoso, tratando de resolver la combinación de la normativa de construcción heredada del sistema centralizado comunista con la importación de la *expertise* extranjera occidental en temas de planificación y proyectos urbanos.

Con lo cual, desde estas miradas, se desarrollan criterios comparativos que permitan definir el carácter relativo de Buenos Aires en el proceso de codificación de la ciudad.

Los indicadores a observar

Desde esta lógica, el estudio analiza comparativamente una serie de escenarios urbanos y normativos entre ciudades, para poner de relieve cómo se posiciona Buenos Aires en términos relativos en el contexto normativo. Tales indicadores a observar en las ciudades planteadas son los siguientes:

1. Escenario urbano dominante

Formulación de los rasgos urbanos generales que definen a cada una de las ciudades, sobre las cuales se define y aplica la normativa urbanística de referencia.

2. *Criterios de la normativa urbanística*

Interpretar los parámetros principales, su articulación con planes de ordenamiento, el carácter prescriptivo e instrumental, y los mecanismos de regulación del suelo.

3. *Tipologías morfológicas promovidas*

Caracterización de los rasgos morfológicos promovidos por la norma sobre el tejido urbano de áreas centrales y periféricas, así como de sus condiciones de aplicación.

4. *Parámetros de densificación edilicia*

Identificar los patrones de crecimiento en términos de indicadores y capacidades constructivas permitidas, variables de fraccionamiento y de densificación.

5. *Tratamiento de zonas centrales*

Identificar los patrones determinantes de la conformación de áreas de centralidad, cómo se consolida la vitalidad de los centros, su configuración y especificidad.

6. *Tratamiento de zonas periféricas*

Interpretar cómo se define el tipo de tejido de la periferia, qué aspectos se introducen sobre áreas residenciales de baja densidad, asentamientos precarios, etc.

7. *Incentivos de ocupación del suelo*

Interpretar el alcance de las herramientas de incentivos a la ocupación de suelo no construido o subutilizado, mediante impuestos prediales, urbanización consorciada, etc.

8. *Regulación del espacio público*

Definir las características y los mecanismos con los que se regula el espacio público, en términos de morfología, de usos, de funciones, de equipamiento, de prácticas.

9. *Producción de vivienda social*

Identificar los mecanismos de estímulo a la producción de viviendas de interés social, de zonas especiales de interés social y de regularización de parcelamientos irregulares.

10. *Transferencia de potencial constructivo*

Detallar procedimientos de aplicación de los instrumentos de transferencia de potencial constructivo, de concesión de derechos y coeficientes de aprovechamiento básico.

Con lo cual, a partir del escenario urbano dominante, los criterios de la normativa urbanística, las tipologías morfológicas promovidas, los parámetros de densificación edilicia, el tratamiento de zonas centrales, el tratamiento de zonas periféricas, los incentivos de ocupación del suelo, la regulación del espacio público, la producción de vivienda social y la transferencia de potencial constructivo, se analiza el marco normativo comparado para aproximar a Buenos Aires a un modelo morfológico.

Los resultados que se ofrecen

El objetivo del Código Urbano es garantizar que el desarrollo de zonas urbanas ocurra en armonía con las necesidades de la conveniencia y el bienestar de la población que en ellas vive. El Código Urbano se sustenta en normas reglamentarias que definen toda actividad edilicia, contemplando las necesidades a satisfacer a los habitantes de la ciudad, en lo que respecta a habitar, trabajar, recrearse y circular.

Se trata de una pieza normativa necesaria para la puesta en práctica de todo lo referente a la configuración de la estructura urbana y al control de los usos y la ocupación del suelo. El Código es una medida orientadora de la ocupación del espacio y de la localización de actividades derivadas del asentamiento de población. Sin embargo, en sus normas y recomendaciones, se adelantan importantes previsiones destinadas a preparar y posibilitar las obras activas de reestructuración urbana.

La zonificación es uno de los instrumentos básicos para guiar el desarrollo urbano, ya que determina el uso posible de los terrenos, los edificios o construcciones que se podrán levantar en ellos, en cada uno de los distritos en que se divide la urbe, a los que a su vez determina el tamaño, la forma y la ubicación. Los gobiernos locales poseen facultades legales para desempeñar el control y la reglamentación de la utilización de los terrenos, apoyando esas disposiciones con su poder de policía.

Buenos Aires, diciembre de 2011

Resumen ejecutivo

La construcción de la Ciudad de Buenos Aires está normada por un instrumento legal cuyos conceptos corresponden a la ideología urbanística de hace, cuando menos, 45 años. Por lo tanto, la aprobación de un nuevo Código de Planeamiento Urbano (CPU), sería a la vez expresión de la nueva ideología urbanística, corrección de errores, anacronismos y puntos cuestionables del Código hoy vigente.

El liderazgo y posicionamiento de la Cámara Argentina de la Construcción en el debate sobre el Nuevo Código Urbano es respaldado por bases argumentativas sólidas. En esa línea, este trabajo pretende poner en relieve modelos, procesos e instrumentos normativos, a partir de los cuales quede explícito cómo se sitúa comparativamente Buenos Aires en el proceso de regulación de la ciudad con otras ciudades de similar complejidad.

Los códigos urbanos que se han analizado en esta instancia corresponden a los de las ciudades europeas de *Londres* y *Madrid*; latinoamericanas, *São Paulo* y *Santiago*; y un caso asiático: *Shanghái*. Si bien existen diferencias significativas con Buenos Aires, tanto en los aspectos constitutivos de la ciudad como en los aspectos históricos y culturales que han incidido sobre la morfología urbana; estas ciudades han introducido en sus códigos diversas estrategias de vanguardia que pueden ser adaptadas a nuestro escenario actual urbano.

El Código que hoy rige en la ciudad de Buenos Aires presenta serios desfasajes, errores y anacronismos que imposibilitan la actuación e implementación de distintos proyectos urbanos, la aplicación de tipologías edilicias, la actuación sobre el mercado del suelo. Además, se presta a la confusión en el tratamiento de los temas que van más allá de lo morfológico y que tienen que ver con cuestiones sociourbanas.

En Londres, por ejemplo, el código urbano se ha adaptado a los nuevos requerimientos urbanísticos en todos sus aspectos. Contiene estrategias de desarrollo espacial, identifica áreas de oportunidad dentro de su área jurisdiccional y tiene seis objetivos:

- Dar cabida al crecimiento de Londres dentro de sus límites sin acrecentarse sobre los espacios abiertos.
- Hacer de Londres una mejor ciudad en la que vivir.
- Hacer de Londres una ciudad más próspera, con un crecimiento económico fuerte y diversificado.
- Promocionar la inclusión social y atacar la pobreza y la discriminación
- Mejorar la accesibilidad de Londres.
- Hacer de Londres una ciudad más atractiva, mejor diseñada y más verde.

Por su parte, la normativa urbanística de *São Paulo* se apoya en un nuevo paradigma que privilegia la ciudad real, aceptando en ella la presencia permanente del conflicto y tomando la gestión cotidiana como punto de partida. Este nuevo paradigma parte del planteamiento de que la ciudad se produce por una multiplicidad de agentes que deben tener su acción concertada, generando un pacto que corresponda al interés público de la ciudad.

Presupone una revisión permanente para ajustes o adecuaciones, que mantenga un seguimiento de la dinámica de la producción y reproducción de la ciudad. En Buenos Aires, el CPU presta escasa atención a la ciudad existente, por considerar que ésta tiene errores y deficiencias sólo subsanables con su casi completa renovación.

Esta renovación está pensada para realizarse sobre la base de edificios con perímetro libre asentados sobre grandes espacios verdes, idea de fuerte pregnancia en el texto del Código y que genera corolarios sobre el desarrollo de otros aspectos del desarrollo urbano.

Sobre este aspecto, el Plan Regulador Metropolitano de *Santiago* logra recoger la diversidad de los distintos paisajes urbanos presentes, y a partir de ello, redefinir tanto los límites de las zonas existentes como resguardar aquellos sectores de mayor valor patrimonial y, además, potenciar el desarrollo inmobiliario de los sectores más deprimidos. En *Madrid*, el tratamiento del casco urbano y de las zonas periféricas plantea estrictas medidas de protección del patrimonio histórico a partir de obras de restauración, conservación, consolidación, y rehabilitación.

Shanghái, por su parte, conjuga el cruce de aspectos centrales en las ciudades del siglo XXI: quiere presentarse como modelo de la ciudad de frente a los desafíos demográficos del nuevo siglo y, además, de dar rápidas soluciones a prospectivas presiones demográficas. El análisis de la experiencia asiática permite reconocer viejos lugares comunes de la tradición urbanística del siglo XX, como ser la política de ciudades satélites nuevas en el marco de una estrategia de descentralización y desdensificación de escala metropolitana.

En términos morfológicos, nuestro CPU postula una morfología urbana basada en la tipología de perímetro libre sobre espacios verdes. Al fomentarse esta tipología sobre toda la ciudad, las áreas donde no se realiza la renovación completa presentan serios problemas morfológicos por la coexistencia desordenada de distintas tipologías.

Siendo la manzana la unidad estructural de la ciudad, el resultado es que un gran número de manzanas presenta este problema. Lo paradójico es que los autores del CPU identificaron este problema respecto a las normativas anteriores, pero no pensaron que podría darse la misma situación en su propio código, considerando a lote como la unidad morfológica mínima. De esta manera, el CPU no solucionó el problema de la renovación incompleta de áreas.

Por su parte, el código de *Londres* es muy riguroso y extenso. En cuanto a usos, tipologías, alturas y ocupación del suelo, el Parlamento ha delegado funciones a los "Local Council", bajo criterios establecidos por los planes de desarrollo. Solamente existen tres normas básicas e inmutables de control de planeamiento que no admiten excepciones de ninguna clase, ya que están determinados por índices de exactitud matemática, mientras que los otros criterios de control son de naturaleza más elástica.

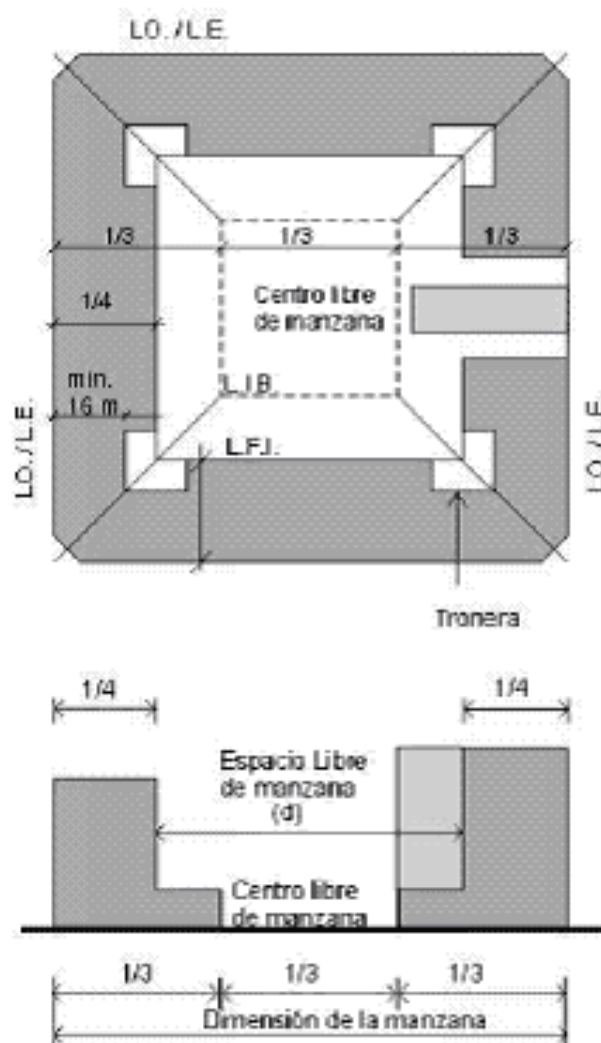
Estas medidas restrictivas son: 1) la *densidad neta*, que varía según las determinaciones de cada Plan Local; 2) la llamada *plot ratio* o relación entre el área del lote a construir y la superficie del piso cubierto, que también varía de acuerdo con limitaciones pre-establecidas por áreas y por otras variables como áreas de conservación histórica, protección de corredores visuales y máximos de altura para la conservación del *skyline* característico de la ciudad; y 3) el mínimo de *asoleamiento* indispensable por fachada.

En *São Paulo*, las características morfológicas promovidas se establecen de acuerdo al coeficiente de aprovechamiento básico y la implementación del "suelo creado". Esto puede realizarse a partir de una drástica reducción de las capacidades constructivas en todos los predios de la ciudad (reconociendo, por ejemplo, el derecho a construir una cantidad de metros cuadrados igual o aproximadamente igual al del predio en el que se construye), determinar las áreas, polígonos o manzanas donde fuera posible superar esta capacidad básica y asignar las áreas excedentarias por un procedimiento licitatorio, en el cual la capacidad constructiva fuera

adquirida en función de un pago efectuado a la ciudad (destinado a un fondo urbanístico, de protección patrimonial, ambiental o social, o para la construcción de vivienda social) o por el pago de obras necesarias para la renovación y la equidad urbana.

En *Madrid* se pone especial énfasis sobre las tipologías morfológicas de los Planes Especiales. Estos últimos deben justificar y describir las características de las actividades que puedan incidir sobre el ambiente o desvirtuar las características del ámbito donde se localicen. Asimismo, los planes especiales deben ajustarse a las condiciones estéticas existentes, tanto en términos de morfología urbana como en las tipologías edificatorias, materiales, vegetación a implementar; utilización por la población del espacio público circundante; y accesibilidad en transporte colectivo.

El coeficiente de aprovechamiento básico también representa una clara capacidad de intervención en el mercado del suelo. Por el contrario, el código de Buenos Aires una escasa o nula reflexión e interacción con el manejo del mercado del suelo en la ciudad. Los premios y castigos que establece están en función del respeto a la tipología del perímetro libre, a factores de accesibilidad y eventualmente a cuestiones ambientales, pero no intenta intervenir sobre las rentas urbanas: ni siquiera se interesa por las consecuencias que sobre éstas tienen sus postulados.



Sólo incorpora, en una de sus modificaciones, un fondo para la protección del patrimonio histórico, vinculado a la posibilidad de transferir potencial constructivo, que sin embargo nunca se ha logrado implementar. Como corolario, además de presentar enormes diferencias con respecto a los criterios tipológicos (como en la *City* de Londres, que presenta la protección de las vistas, localización y *skyline*, con definición de las vistas estratégicas desde perspectivas predeterminadas y limitación de alturas) existen otras estrategias sobre las que se avanza en la normativa urbanística de las ciudades en cuestión de las que se puede aprehender e incorporar en el nuevo código para Buenos Aires, tales como:

a. Zonificación en áreas centrales y periféricas

- Identificar áreas de oportunidad, consolidadas, en transición y degradadas, y establecer prioridades y formas de actuación (en las dimensiones social, morfológica y ambiental).
- Demarcar áreas en zonas centrales donde solo se pueden implantar conjuntos de viviendas para baja renta.
- Delimitar una macro-zonificación que establezca una referencia espacial para el uso y la ocupación del suelo en la ciudad, de acuerdo con las estrategias de política urbana.
- Impulsar las mezclas funcionales allí donde sean adecuadas.
- Diferenciar entre áreas de interés metropolitano, objeto del planeamiento global, y áreas intersticiales de resolución local, que pueden ser normadas con participación de las comunas.

b. Tipologías y usos

- Establecer una capacidad constructiva (lo que hoy se llama FOT) básica universal y subastar el resto entre áreas en condiciones ambientales, culturales y morfológicas de crecer, estableciendo compensaciones en aras del desarrollo equilibrado de la ciudad, tales como la densificación a partir del coeficiente básico.
- Establecer una capacidad constructiva máxima para las distintas áreas, independizándolas de la distribución en la manzana.
- Establecer distintos tipos de tejido y de relación entre el parcelario y la tipología, y prever características de desarrollo urbano adecuadas para las distintas situaciones posibles.
- Establecer mecanismos de actualización permanente, en especial en lo referente a tipologías y a usos del suelo.
- Concretar mecanismos de intervención sobre la renta urbana como el coeficiente de aprovechamiento básico.
- El fomento de la instalación de usos del suelo que contribuyan positivamente al carácter e identidad propia del entorno construido.

c. Vivienda e inclusión social

- Diferenciar la vivienda *standard*, la de lujo y la social, de manera que la residencia de lujo subsidie la social.
- Establecer la obligación de construir vivienda subsidiada (de interés social) para permitir operaciones de vivienda de lujo u otros emprendimientos.
- Estimular la generación de nuevas centralidades y dinamizar las ya existentes.
- Poner especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados.
- Accesibilidad universal a las edificaciones y equipamientos para las personas discapacitadas.

d. Patrimonio histórico

- Protección de los frentes comerciales tradicionales.
- Protección del patrimonio edilicio contenido en una lista de edificaciones, protección y conservación de jardines de interés histórico.
- Crear instrumentos urbanísticos para estimular la recualificación de inmuebles y barrios protegidos por la legislación de bienes culturales, y adaptarlos para funciones adecuadas, preservándolos como elementos de referencia para la población.

e. Cualificación urbana

- Integración apropiada de las instalaciones y las edificaciones protegiendo el carácter, apariencia o amenidades del edificio o el área en cuestión.
- Limitaciones a las características de las fachadas comerciales.
- Limitaciones a los letreros de publicidad.
- Protección de las edificaciones y sus usos de la contaminación sonora, visual, aérea, del suelo y del agua subterránea u otras.
- Prohibición de edificaciones con diseños que provoquen turbulencias del viento, o que reduzcan notoriamente el asoleamiento a las construcciones y espacios abiertos aledaños.

En consecuencia, la mirada direccionada sobre este conjunto de ciudades en términos de zonificación en áreas centrales y periféricas, de tipologías y usos dominantes, de vivienda e inclusión social, de patrimonio histórico y de cualificación urbana, arroja interesantes aportes al debate de cara a la revisión de la normativa urbanística que en estos momentos se está llevando a cabo en la ciudad de Buenos Aires.

Capítulo 1

El escenario urbano

Capítulo 1

El escenario urbano

Cada ciudad a lo largo de su desarrollo genera un entorno propio que habla de su historia y sus costumbres, de su identidad como rasgo distintivo frente al resto de las urbes del mundo. Conocer cómo se ha generado ese palimpsesto supone aprender, al mismo tiempo, cómo frente a problemas similares se ha trabajado en pos de encontrarles una solución en coyunturas semejantes. Finalmente, es importante considerar de los casos escogidos aquellas características que permiten ponderar los elementos de análisis dentro del contexto socio-espacial de cada ciudad. Se presentan a continuación los rasgos urbanos generales que definen a cada una de las ciudades, conforme a su evolución histórica y sus tendencias actuales de crecimiento.

1. Un polifacético sistema polinuclear

La ciudad de *Londres* cuenta con diversas herramientas jurídicas que regulan la construcción de edificios, buscando resguardar la seguridad de las personas y las cosas. Las normas de edificación son muy rigurosas y extensas sobre todo respecto de la seguridad de las construcciones y los materiales que se pueden utilizar. En cuanto a usos, tipologías, alturas y ocupación del suelo, el Parlamento ha delegado funciones a los “Local Council”, bajo criterios establecidos por los planes de desarrollo.

Asimismo, la organización del gobierno de la ciudad de Londres es complejo desde que la ciudad misma es el resultado de la amalgama de dos ciudades pretéritas, Londres y Westminster, ambas generadoras del aglomerado urbano actual denominado *Greater London* (Gran Londres), que ha llegado a conjugar un polifacético sistema polinuclear de características netas y diferenciales, muchas veces con claros límites entre sí. Asimismo, antiguas aldeas que rodeaban esos centros han sido conurbadas, si bien muchas han logrado conservar sus rasgos individuales.

Tal es así que, actualmente, la ciudad de Londres –centro histórico y distrito comercial y financiero, con 11.500 habitantes–, los distritos especiales de *Middle Temple* e *Inner Temple* y los 32 distritos municipales (*boroughs*) restantes –entre los que se encuentra la ciudad de Westminster (236.000 habitantes) –, conforman el *Gran Londres* (*Greater London*), con una población calculada en 7.322.400, inserta en un área metropolitana más extensa con 13.945.000 habitantes. Finalmente, se ha de mencionar la integración, dentro de este conjunto, de distritos

especializados y zonas íntegras de renovación urbana de superficies considerables dentro del conglomerado urbano.

Específicamente el centro histórico de Londres se denomina *Ciudad de Londres (City of London)*, también conocido como *La Ciudad (The City)* o *La Milla Cuadrada (Square Mile)*. Ha sido el centro de negocios de la ciudad y del país, impulsando el desarrollo económico de Gran Bretaña actuando como centro del comercio y las finanzas a nivel mundial. Hay que señalar que su tejido edilicio fue gravemente dañado durante los bombardeos alemanes de la Segunda Guerra Mundial, lo cual permitió en los años siguientes la construcción de desarrollos modernos y de gran escala en partes de la *City* que han modificado la fisonomía urbana, mas en aquellos sectores no afectados, la ciudad retiene su carácter antiguo y de edificaciones más pequeñas.

La traza vial conserva estructuralmente sus características medievales, si bien la reconstrucción la ha alterado en ciertos lugares por rasgos más modernos, no obstante lo cual, existe actualmente la tendencia a revisar estas intervenciones. Desde la década de 1970 se han construido elevados edificios de oficinas y el primer rascacielos (*Natwest Tower*) en la *City*. El desarrollo de espacios de oficinas se ha intensificado especialmente en el centro, norte y este de la Ciudad con otros rascacielos que se han construido.

En cuanto al resto de las áreas del *Gran Londres*, se pueden destacar sitios como *Bloomsbury*, donde se localiza la Universidad de Londres y otros centros culturales y habitados principalmente por estudiantes; *Soho* reconocido por sus amenidades y con un horario diverso de actividades, o *Chelsea*, *Pimlico*, etc. Como ejemplos de antiguos poblados conurbados, se pueden citar *Islington*, *Kesington*, *Blackheath* o *Hampstead*, que retienen rasgos de su antepasado aldeano con su calle mayor, pequeños distritos residenciales, tabernas históricas y la proximidad del campo, representado por *The Heath*, un parque natural de varias hectáreas y apariencia totalmente silvestre. Barrios-jardines del siglo XIX también son partes integrantes del *Gran Londres (Hampstead Garden Suburb* o *Kensal)*, así como el *East End* obrero y portuario, o zonas de renovación urbana como *Stepney-Poplar*, *Roehampton* o *The Docklands*, cuyos desarrollos ocupan superficies considerables.

2. Distritos que empiezan a recalificarse

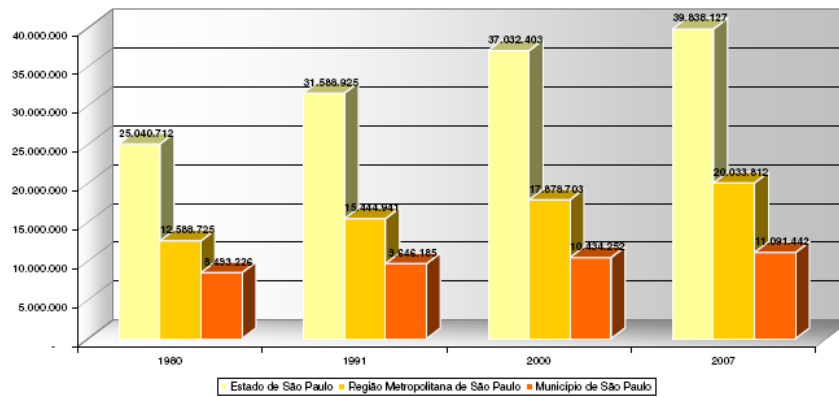
La ciudad de *São Paulo* pasa actualmente por un importante momento en su panorama urbanístico cuando, en paridad con otras ciudades en el mundo, algunos barrios y distritos empiezan a ser repensados y recalificados.

Algunos de los principales parámetros que demuestran el escenario urbano dominante se muestran a continuación: *São Paulo* es una metrópoli con 11.057.629 habitantes, con un PBI *per capita* (Producto Bruto Interno *per capita*) de US\$ 17.290, donde la densidad demográfica es de 7.260,47 habitantes/km², la tasa geométrica de crecimiento anual de la población es de 0,59%, la Renta *per capita* es de US\$ 1.256, el grado de urbanización es de 91,50% con 91% de los domicilios atendidos por infraestructura urbana adecuada, 99,46% de los domicilios servidos con recolección de residuos, 99,42% servidos con abastecimiento de agua y 89,01% de los domicilios atendidos por infraestructura sanitaria.

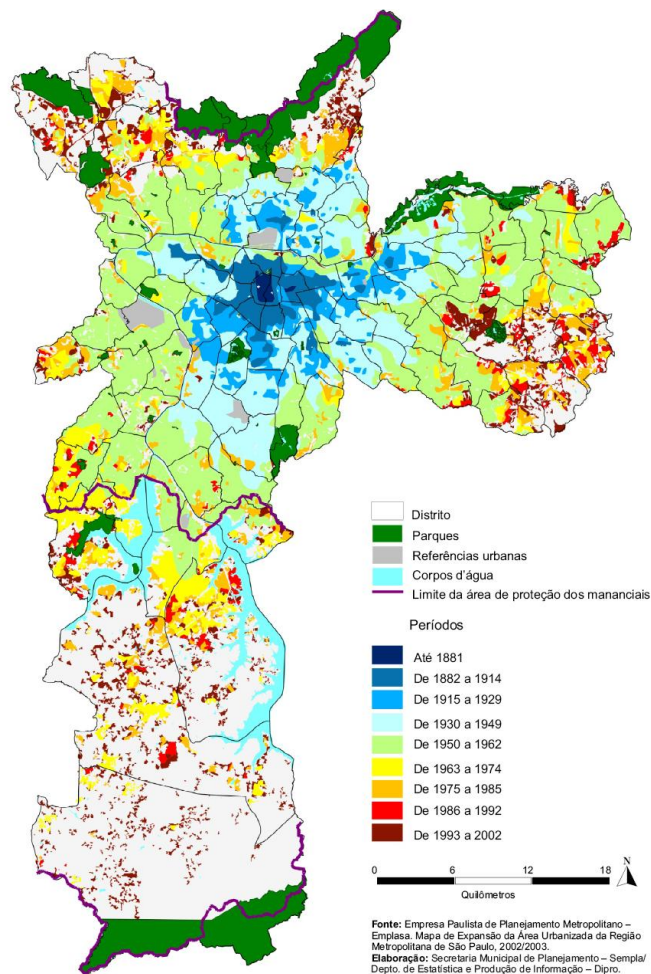
Otro indicador, como el de la educación, revela que la media de años de estudio de la población de entre 15 y 64 años ofrece de 8,37 a 5% de tasa de analfabetismo en su población de 15 años y más. (*Fundação SEADE*, 2000). Cabe señalar que, actualmente, el Estado de *São Paulo*, que

tiene por capital la mayor metrópoli de América Latina, posee un déficit habitacional está hoy estimado en cerca de 400 mil unidades (déficit primario), exigiendo una producción de viviendas en gran escala y a precios de costo. En el propio municipio de São Paulo, el déficit habitacional es de 311.598 viviendas.

Evolución de la Población residente 1980-2007



Expansión del Área Urbanizada 1981-2002



En ese marco, el nuevo *Plan Director Estratégico* logró demarcar áreas en zonas centrales donde solo se pueden implantar conjuntos de viviendas para baja renta: las zonas ZEIS – Zona Especial de Interés Social, con menos impuestos y restricciones para quienes de la iniciativa privada quieran producir ese tipo de vivienda, HIS – Habitação de Interesse Social, con 50 m² en lo máximo con un dormitorio, o HMP – *Habitação para o Mercado Popular*, con 70 m² en lo máximo, con dos dormitorios, ambos con financiamiento de un Banco Público.

También se ocupan de la reforma de cortijos y la urbanización de villas, llamadas antiguamente *favelas* (conjunto de 50 o más casas de construcción precaria) y hoy en día denominadas “asentamientos humanos precarios con viviendas subnormales”. En la ciudad se produce un crecimiento demográfico constante, donde la población es predominantemente urbana.

3. Mutación hacia un modelo policéntrico

La ciudad de *Madrid* es el mejor ejemplo de una estructura urbana compleja, posee tanto un casco histórico o centro, como áreas de Ensanche, Periferia y un conjunto de ciudades que la rodean como un cinturón, que llamamos área metropolitana. El devenir de la ciudad y su conversión en una gran ciudad metropolitana está indisolublemente unido a la institución de la capitalidad, pero además, este el hecho le confiere un carácter distintivo a la ciudad, que la hace diferente al que poseen otras grandes ciudades no capitales.

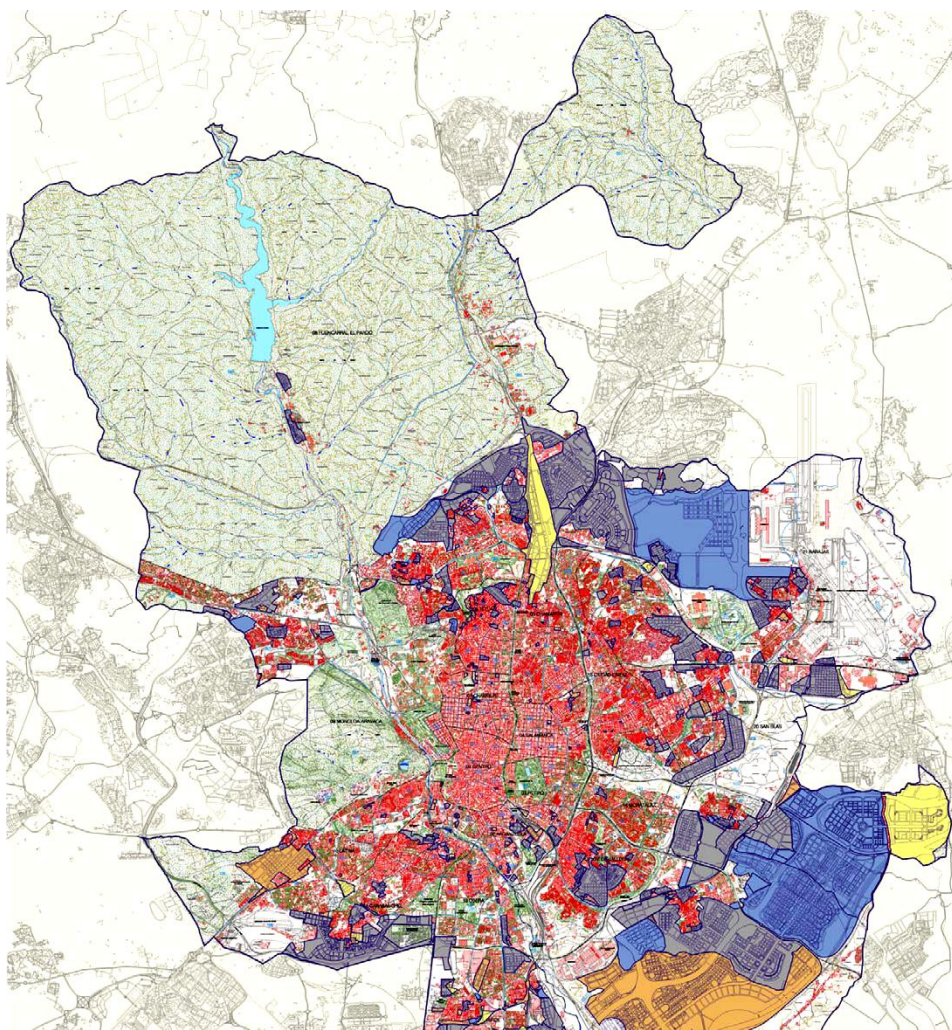
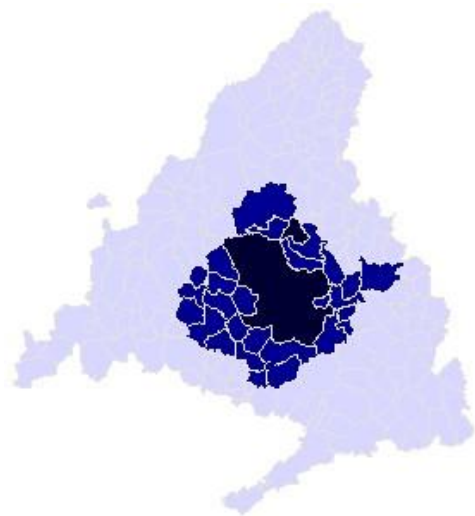
La mutación hacia un modelo policéntrico tiene su punto de inflexión en los `80, durante el modelo de crecimiento fordista de la aglomeración urbana de Madrid. A partir de ese momento emergen alternativas en el esquema organizativo del espacio residencial y productivo, hasta ahora concentrado en torno a la capital y sus núcleos más cercanos. De este modo, la estructura de la región urbana conformada por dos realidades, interrelacionadas asimétricamente pero concentradas en sí mismas “centro y corona metropolitana”, comienza a pulverizarse en piezas dispersas por el resto del territorio madrileño como reflejo del denominado “urbanismo por proyectos”.

Son tres los modelos que se destacan por su papel clave en el proceso. Por un lado, el efecto de la capitalidad de Madrid y su carácter insular en medio de “un desierto territorial”, argumentan la obligada necesidad de crecer y extenderse sobre su periferia. Junto con esto, el requisito imprescindible de una red de infraestructuras que permitiese la accesibilidad a todas aquellas áreas susceptibles de desarrollo, se materializa a partir del año 75 con la construcción, lenta pero continua, de la red radial de carreteras de Madrid; dotando de accesibilidad a cerca de 2.000 km² en torno a la capital.

Además, la progresiva mejora en el resto de las infraestructuras de comunicación y de transporte eleva la movilidad de las actividades económicas y sociales. El resultado de la sinergia entre la existencia de “suelo libre” y de avanzadas infraestructuras de comunicación impulsa el proceso de dispersión más allá del área metropolitana. De este modo, sigue perdiendo peso la idea de un Madrid monocéntrico para dar lugar a una ciudad-región que se encuentra en mutación hacia modelos mixtos, donde es posible encontrar pautas de policentrismo.

En cuanto a su tejido, es decir, la disposición de los edificios, es compacto y cerrado cuando los edificios se disponen unos junto a otros a lo largo de grandes extensiones, y abierto cuando los edificios dejan amplios espacios libres entre ellos. La edificación es colectiva (bloques y torres) e individual (viviendas exentas o adosadas); los usos del suelo son diversos (comercial y de negocios, residencial, industrial, de equipamiento, etc.).

Área Metropolitana de Madrid en el Siglo XXI



4. Una recuperación del territorio central

El *Gran Santiago* está inscripto dentro de la Región Metropolitana de Santiago, Capital de Chile que concentra el 39% de la población nacional según el censo INE de 2002. El escenario urbano de Santiago puede conocerse a partir de la forma de ocupación del territorio: la Región Metropolitana agrupa 52 comunas, es decir, 15 más que el Gran Santiago. El 95,9% de los habitantes vive en áreas urbanas, reconociéndose dos grandes sistemas de poblamiento: el primero es Gran Santiago que concentra el 89,4% de la población regional en un continuo urbano de aproximadamente 70.800 hectáreas consolidadas.

El segundo es un sistema disperso de áreas urbanas menores que se desarrollan en torno al Gran Santiago y que constituyen el 6,5% de la población regional. En esta categoría se inscriben ciudades de tamaño medio como Melipilla, Colina o Buin, y localidades menores como Isla de Maipo, San Pedro o Alhué.



En términos político-administrativos, la superficie total del territorio regional es de 1.540.320 ha. De este total, un 8% es urbano, con 123.272 hectáreas. Y un 92% es rural o excluido del desarrollo urbano, con 1.417.048 hectáreas. Cabe consignar que la superficie urbana se divide en “áreas urbanizadas” o consolidadas y “áreas urbanizables” o disponibles. Por lo tanto, sólo una fracción de las 123.272 hectáreas urbanas permitirá acoger el crecimiento demográfico estimado por el INE para el año 2030.

Como se verá en capítulos posteriores, en las 37 comunas del Gran Santiago la superficie urbanizable suma 6.946 hectáreas, equivalentes al 0,5% de la superficie regional y al 5,6% de la superficie urbana. Uno de los fenómenos urbanos más evidentes de las últimas décadas en Santiago es el proceso de renovación urbana del centro de la ciudad, caracterizado por la irrupción de un mercado inmobiliario nuevo destinado a vivienda económica en altura. El impacto es aún más notorio por el contraste que produjo con la situación precedente de declinación y abandono.

Efectivamente, desde fines de los 60 la comuna de Santiago y las áreas pericéntricas de las comunas aledañas sufrieron un progresivo deterioro tanto en calidad del *stock* construido como en superficie edificada nueva y de rehabilitación. La vivienda dejó de construirse, llegando a su punto más bajo en 1983, año en que tuvo una participación del 0,04 % del mercado residencial de la ciudad, en términos de unidades edificadas, lo que es casi despreciable.

Peor todavía las superficies que se construían o remodelaban tenían destinos generalmente expulsivos de residentes: bodegas, talleres, moteles e industria. Otra gran superficie se destinaba — sin construcción ni habilitación alguna— a playas de estacionamiento vehiculares y a sitios vacíos de acopios transitorios. De esta manera, la comuna de Santiago llegó a perder más de la mitad de los habitantes que tuvo en su momento de mayor población, 1940 (444.000 hab.). El censo de 1992 indicó 231.000 habitantes y el de 2002 confirmó la pérdida, aunque con menor fuerza al llegar a 201.000 habitantes.

El proceso de revitalización puesto en marcha logró muchos objetivos; sin embargo, la pérdida de población se mantiene y se espera siga bajando asociada a otros fenómenos poderosos, como la disminución de la tasa de ocupación de las viviendas, la que a su vez se correlaciona con mayores ingresos per cápita y cambios de modos de habitar de los residentes céntricos. Es decir, la pérdida de población entre 1940 y 1990 tuvo como signo la pérdida de vigencia y energía. En cambio la pérdida de población reciente tiene asociado un signo de recuperación del territorio central. Está por verse si en el período intercensal 2002-2012 ganará uno u otro signo.

5. De la ciudad *híbrida* a la ciudad *global*

El planeamiento urbano en China ha pasado por múltiples transiciones debido a sucesivos cambios estructurales de índole política y económica a lo largo de la historia reciente del país. Cuatro etapas se reconocen en esta historia, cuyos productos se distinguen claramente en la morfología de sus ciudades, y que son asimismo identificables en *Shanghái*:

- La *ciudad tradicional* china amurallada, como X'ian y la Ciudad Prohibida de Beijing, eran planeadas de acuerdo con los antiguos conceptos de la geomancia, Feng-Shui e I-Ching. Los ritos de Zhou (que datan de 1100-256 AC) sirven para enfatizar la importancia de esas filosofías, las direcciones cardinales y la armonía entre los reinos humano y natural. Hasta mediados del siglo XIX, Shanghái compartía estas características.
- La *ciudad socialista* (1950-1980) Las políticas de planificación se enfocaron en aumentar el porcentaje de trabajadores de cuello azul, vivienda asequible, comunas urbanas, unidades de trabajo (conocidas como *danwei*), cercamientos discretos, anchas avenidas centrales, grandes plazas y centros de exposiciones de estilo soviético.
- La *ciudad híbrida* (1860-presente) es el tipo de ciudad que incorpora la planificación y conceptos de diseño occidentales entremezclado con la traza y los principios de arquitectura china tradicional. Las ciudades de este tipo, como Shanghái y Tianjin, fueron las primeras en

desarrollar redes de infraestructura. Este tipo de importación se dio sobre todo en aquellas ciudades chinas involucradas en los *Tratados Desiguales* entre el imperio chino y las potencias occidentales como Gran Bretaña, Francia, Estados Unidos y Alemania, entre otras, que habilitaron la instalación de asentamientos y concesiones extraterritoriales en los puertos abiertos al comercio e intercambio cultural con Occidente. En Shanghái, esta zona se conoce como el *Bund*.

- La *ciudad global* (desde mediados de la década de 1990-presente) se planifica con el objetivo puesto en el desarrollo estratégico económico de una región con el propósito de participación en la economía mundial como un nodo clave en el mercado globalizado. Se destacan por contar con un CBD (distrito comercial y de negocios), regulaciones de zonificación comercial e industrial de gran escala, aeropuerto internacional, múltiples núcleos urbanos, edificios corporativos y de servicios nacionales, extensos sistemas de transporte público, y una alta densidad de población.

Como consecuencia de este largo proceso que se vio acelerado desde mediados del siglo XIX, la ciudad de Shanghái presenta hoy cinco grandes sectores morfológicamente diferenciados: a) el centro histórico y tradicional, b) las área de ensanches decimonónicos productos de las zonas de concesión y asentamientos extraterritoriales de los *Tratados Desiguales*, c) la expansión de la ciudad durante la primera mitad del siglo XX, en torno a los dos primeros sectores mencionados, y , por último, d) los planes y estrategias elaborados alrededor de la creación de las ciudades satélites, desde principios de la década de 1980.



Los núcleos temáticos (inglés en el caso de la fotografía) de los nuevos pueblos y ciudades en la periferia de Shanghái se han convertido en un éxito como marcos escenográficos, como se puede observar en la sesión de fotografía a la izquierda. Sin embargo, muchos de estos pueblos se encuentran vacíos en un 80 % y ponen en entredicho el éxito de la apuesta de la estrategia adoptada



Otra instancia del núcleo temático inglés para este nuevo pueblo en la periferia de Shanghái.



El mapa muestra las zonas de expansión urbana de la ciudad de Shanghai en torno al río Huangpu y hacia el delta del Yangtzé y el oeste, desde 1975 á 2008. Entre paréntesis se indica la población registrada, la cual no incluye la migración rural que se encuentra en la ciudad ilegalmente si permiso de permanencia. Se estima que la población total de la ciudad alcanzaba en 2010 a 20 millones de habitantes. Fuente: Brook Larmer – Fritz Hoffman, Sueños de Shanghai, Revista National Geographic, marzo de 2010: 32.

Esta diversidad de tipologías edilicias y de traza de la ciudad adquirirá un nuevo significado en el último plan adoptado y aplicado desde el gobierno de la municipalidad de la ciudad (*Una ciudad, nueve pueblos, 1999-2006*), que significó la confirmación de la adopción de una estrategia de reestructuración de la ciudad desde un sistema monocéntrico a uno policéntrico. Esta apuesta a la descentralización de Shanghai en una red de ciudades satélites como política de crecimiento urbano necesitó desde el primer momento la adopción de un criterio creador de identidad para esas nuevas áreas urbanas en el periurbano metropolitano.

Para ello, el gobierno municipal decidió que la arquitectura europea ocupe un lugar central en el intento de creación de una identidad urbana para el núcleo de cada ciudad nueva (*new town*). Así, encontraremos una reminiscencia de esa tipología de la *ciudad híbrida* que hacíamos mención más arriba, entremezclada con la *ciudad global* que comanda esta época, pero aún con resabios de la *ciudad socialista* esperable en esta época de reformas y de transición desde una economía planificada a una abierta al mercado.

El éxito de esta política está en entredicho desde el momento en que, por ejemplo 80% de estos nuevos núcleos urbanos está vacío, fruto de la especulación inmobiliaria, el traslado de población desde el área central histórica de Shanghai a estas ciudades satélites, lejos de sus lugares de trabajo y compras (a una hora y media de distancia en algunos casos) conjugado con el fracaso en la provisión de un servicio de transporte público que paliara estas desventajas.



En este caso el tema adoptado para este núcleo urbano fue la arquitectura alemana de Weimar. Este nuevo pueblo se estructura en torno a la planta de la firma alemana Volkswagen en Shanghai.



La zona conocida como el *Bund* es el frente costero del área de las ex concesiones extraterritoriales a las potencias extranjeras durante la época de vigencia de los *Tratados Desiguales* (ca. 1860 – 1945). Obsérvense las fachadas de arquitectura occidental que flanquea la avenida a lo largo del río Huangpu. Otro eje reconocido en esta área es el eje comercial de la calle Nanjing.



Los complejos habitacionales adoptados durante la *ciudad socialista* siguen marcando, sin embargo, el carácter del escenario urbano en el área central de la ciudad de Shanghai en torno al centro histórico y las antiguas áreas de *concesiones extraterritoriales*. Nótese nuevamente la disposición de las edificaciones casi en su totalidad orientadas al Sur. También, el diferente grado de densidad con las nuevas urbanizaciones satélites.

Del análisis efectuado podemos observar que las transformaciones de cada ciudad quedan plasmadas en su morfología y en su sociedad de manera indisoluble, como capas que nos remiten a su evolución histórica. La figura de un *palimpsesto* desarrollada por la literatura urbanística nos permite dar cuenta de este proceso en el que intervienen no sólo las actuaciones concretadas sobre la trama urbana sino también los proyectos y propuestas pensadas bajo distintos paradigmas del pensamiento sobre la ciudad.

En resumen observamos en América que en la ciudad de *San Pablo* se produce un crecimiento demográfico constante, donde la población es predominantemente urbana, en expansión (evidenciado en que el grado de urbanización es del 91,50%). Hoy su déficit habitacional es de 400 mil unidades (déficit primario), exigiendo una producción de viviendas en gran escala y a precios de costo. En *Santiago*, mientras tanto, el rasgo predominante está dado por la renovación urbana del centro de la ciudad, caracterizada por la irrupción de un mercado inmobiliario nuevo destinado a vivienda económica en altura. El impacto es aún más notorio por el contraste que produjo con la situación precedente de declinación y abandono.

En el caso europeo, *Londres* se presenta con una tradición urbanística que destaca un escenario urbano heterogéneo y policéntrico, con características urbanas propias y diferenciales según el subcentro, con una fuerte conservación de identidad de las distintas comunidades que la conforman. Asimismo, en *Madrid* actualmente pierde peso la idea de una ciudad monocéntrica para dar lugar a una ciudad-región que se encuentra en una situación de tránsito hacia modelos mixtos, donde es posible encontrar pautas de policentrismo. En ella, la estructura de la región urbana conformada por dos realidades, interrelacionadas asimétricamente pero concentradas en sí mismas "centro & corona metropolitana", comienza a pulverizarse en piezas dispersas por el resto del territorio madrileño como reflejo del denominado "urbanismo por proyectos".

En Asia, el caso de *Shanghái* nos presenta un escenario urbano heterogéneo y diversificado según el origen histórico de cada sector: centro tradicional chino, áreas de expansión decimonónica y de primera mitad del siglo XX de matriz occidental, socialista en la segunda mitad. Actualmente, se reconvirtió a un sistema policéntrico sobre la reorganización planificada de la estructura urbana a nivel regional con la creación de nuevas ciudades y pueblos satélites, con algunos núcleos urbanos tematizados en escenografías de arquitectura europea.

Capítulo 2

Los criterios normativos

Capítulo 2

Los criterios normativos

Los criterios con los cuales se establece la normativa urbanística posibilitan el entendimiento sobre las razones del crecimiento de la ciudad. Además de definir el tipo de tejido, establecen las características de un espacio urbano determinado y fomentan ciertas tipologías edilicias. En definitiva, la normativa funciona como un instrumento capaz de direccionar el desarrollo urbano y en ese sentido radica la importancia de esclarecer algunos de sus criterios implícitos. Se presentan los principales temas para cada una de las de ciudades establecidas.

1. Un sistema planificado de desarrollo

En el Reino Unido, es preciso tener presente que las fórmulas legales adoptadas se basan primariamente en el derecho consuetudinario, el valor de la jurisprudencia y la autoridad del magistrado por encima de la interpretación literal de un articulado, sea codificado o no. Por ello en la ciudad de *Londres* no ha de resultar extraño que en la legislación escrita se detecte una primera resistencia a reglamentar cuestiones de detalle y se rescate la importancia del precedente en las decisiones difíciles.

Ya durante la Segunda Guerra Mundial y con el propósito de ordenar la etapa de reconstrucción de la ciudad bombardeada, se reúnen y elaboran sus respectivos informes, tres Comisiones Reales en 1937-1940, 1941 y 1941-1942. Éstas fueron las encargadas de continuar complementando y perfeccionando el desarrollo de soluciones apropiadas para las cuestiones urbanísticas que se venían tratando desde la segunda mitad del siglo XIX: la distribución de las actividades industriales, la vivienda, el tamaño de las ciudades, el uso de la tierra en áreas rurales; la contribución de la agricultura y la preservación de las áreas rurales en vecindad con las ciudades; y el problema del valor de la tierra y su control durante el proceso de planeamiento mediante básicas restricciones al dominio.

Finalmente, en 1943 se completa y publica el Plan del Condado de Londres (*County of London Plan*) y al año siguiente el Plan para el Gran Londres (*Greater London Plan*). Este proceso culmina en 1947 cuando es promulgada la Ley de Planeamiento Urbano y Rural (*Town and Country Planning Act*). Hacia 1951, se presenta el Plan de Desarrollo de Londres (*London Development Plan*). La Ley de Planeamiento Urbano y Rural impone la revisión de los Planes cada 5 años, aunque las primeras enmiendas del Plan de Londres no se realizaron hasta 1961.

Desde esa fecha, se han elaborado nuevos planes para el conjunto del Gran Londres y las modificaciones a la Ley de 1947 han sido sucesivamente consolidadas y compendiadas en nuevas Leyes hasta la más reciente de 1990. Desde la entrada en vigor de esa Ley de 1947, se requiere que todas las propuestas de desarrollo inmobiliario –con unas pocas excepciones– deben obtener un permiso de planificación (*planning permission*) de la autoridad local, con la disposición de poder apelar en caso de denegación.

La Ley –cuya esencia permanece sin cambios– requiere, desde la revisión de 1968 y posteriores, que las autoridades locales desarrollen *Planes Estructurales (Structure Plans)* y, con mayor grado de detalle, *Planes Locales (Local Plans)*, o bien, *Planes Unitarios de Desarrollo (Unitary Development Plans)*, que aúnan a los dos primeros. Estos planes dan cuenta de qué clases de desarrollos inmobiliarios se permiten y dónde, y demarcar áreas especiales en los mapas de los Planes Locales.

En este contexto inglés, no se introdujo un sistema formal de zonificación como lo conocemos en Argentina o el que se desarrolló en Estados Unidos. Hasta las reformas recientes al sistema de planificación, los condados desarrollaron Planes Estructurales que establecieron objetivos amplios para áreas todavía más amplias. Esto llevó a que fueran tildados de problemáticos y hasta terminaban siendo reemplazados por otros nuevos para cuando eran formalmente adoptados. Sin embargo, muchos de ellos siguen aún en vigencia hasta tanto se opere el proceso de transición al nuevo sistema de planificación y desarrollo inglés adoptado por la revisión de 2004 de la Ley de Planeamiento Urbano y Rural.

En cuanto a la norma general, las últimas revisiones y enmiendas a la Ley de 1947 han sido la Ley de Planeamiento e Indemnización (*Planning and Compensation Act*) de 1991, la Resolución Reglamentaria de Planeamiento Urbana y Territorial sobre los Desarrollos Generales Permitidos [*Town and Country Planning (General Permitted Development) Order*] de 1995, la Ley de Planeamiento y Compra Obligatoria (*Planning and Compulsory Purchase Act*) de 2004, y las Regulaciones de Planeamiento Urbana y Territorial sobre Control de Publicidad para Inglaterra [*Town and Country Planning (Control of Advertisements) (England) Regulations*] de 2007.

La Ley de 2004, en particular, ha sido la última gran reforma al sistema planificado de desarrollo inglés, por cuanto ha abolido los Planes Estructurales y los Planes Locales para establecer los *Marcos de Desarrollo Local (Local Development Frameworks)* que están conformados por una serie de Documentos de Desarrollo Local (*Local Development Documents*) –cuyo documento más importante es el Documento de Estrategia Central (*Core Strategy Document*)– y Documentos de Planeamiento Suplementaria (*Supplementary Planning Documents*). Los Planes Estructurales han sido reemplazados por las Estrategias Espaciales Regionales (*Regional Spatial Strategy*), producidas por las Asambleas Regionales (*Regional Assemblies*).

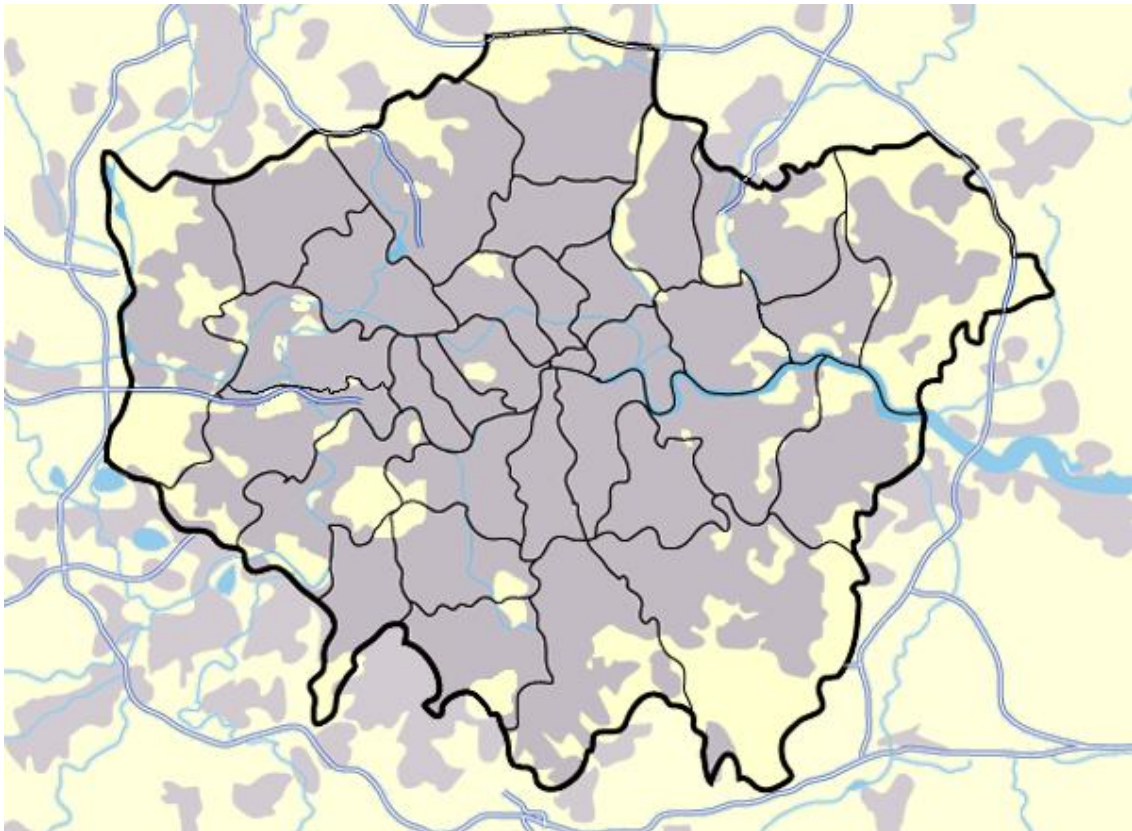
A grandes rasgos, este proceso y los planes que dieron a luz han asentado las bases y primeros criterios sobre la cual se ha desarrollado desde entonces y hasta nuestros días el proceso de desarrollo urbano de Londres en todos sus aspectos.

Estos reconocen tres niveles político-administrativos que tienen relación directa con el planeamiento en Londres: el primero es local y consiste en el gobierno de los *boroughs* que componen el Gran Londres, cada uno con su Consejo (*Council*) respectivo; el segundo es el gobierno del Gran Londres, con un cuerpo legislativo, la Asamblea de Londres (*London Assembly*) y una cabeza ejecutiva elegida cada cuatro años, el Alcalde de Londres (*Mayor of London*); y el tercero está representado por un ministerio, actualmente denominado Departamento de las Comunidades y Gobierno Local (*Department of Communities and Local Government*) desde mayo de 2006, con jurisdicción en Inglaterra.

En esta estructura actual, el *Mayor of London* tiene a su cargo la planificación estratégica del Gran Londres. Para ello, debe elaborar un Plan de Londres (*London Plan*). El Plan vigente data del 10 de febrero de 2004 y fue modificado desde entonces, hasta la última versión vigente que data de febrero de 2008. Existen actualmente propuestas de nuevas modificaciones publicadas en abril de 2009, y puestas en consulta desde octubre de ese año. Se espera que queden definitivamente incorporadas a partir del corriente año.

La elaboración del Plan está prevista en la Ley de la Autoridad del Gran Londres (*Greater London Authority Act*) y exige que su alcance incluya aquellas cuestiones ligadas a la salud de los londinenses, la igualdad de oportunidades, y la contribución al desarrollo sostenible del Reino Unido. En sí, es una estrategia de desarrollo espacial para el Gran Londres y tiene seis objetivos:

- Crecimiento de Londres dentro de sus límites sin acrecentarse sobre los espacios abiertos.
- Hacer de Londres una mejor ciudad en la que vivir.
- Hacer una ciudad más próspera con un crecimiento económico fuerte y diversificado.
- Promover la inclusión social y atacar la pobreza y la discriminación.
- Mejorar la accesibilidad de Londres.
- Hacer de Londres una ciudad más atractiva, mejor diseñada y más verde.



Jurisdicción del Gran Londres, con su división interna en los 31 *boroughs*, más las ciudades tradicionales de Londres y Westminster. En gris, la mancha urbana en 2010

En el mismo documento desarrolla políticas estratégicas tendientes a alcanzar dichos objetivos e identifica áreas de oportunidad dentro de su área jurisdiccional. A los fines del plan en sí mismo, el Área del Gran Londres es dividida en cinco subregiones con sus propios marcos de implementación. A todos los fines, los Consejos de los *boroughs* del Gran Londres están

legamente obligados a ajustarse al Plan. El *Mayor of London* tiene la facultad de anular decisiones de planificación tomadas por los *boroughs* si se considera que van en contra de los intereses de Londres como un todo. Igualmente, la Autoridad del Gran Londres tiene responsabilidades en áreas como el transporte, la policía metropolitana, los servicios de emergencias y bomberos. Para esto se vale de agencias especialmente establecidas para atender y coordinar cada área.

Los *London Boroughs* son administrados por Consejos (*Councils*) electos cada cuatro años, son la principal autoridad local en Londres y también los responsables de administrar la mayoría de los servicios en sus jurisdicciones, tales como las escuelas, los servicios sociales, la recolección de residuos y el mantenimiento de las calles. La Ciudad de Londres (*City of London*) está regida por un cuerpo de gobierno distinto, la *Corporación de la Ciudad de Londres (City of London Corporation)*, que data de tiempos medievales.

Pasando a lo atinente al procedimiento de presentación de la solicitud de *planning permission*, casi la totalidad de condiciones que debe reunir un proyecto –tanto el de refacción como el de la urbanización de todo un barrio– están fijadas por el criterio general que aplicará la autoridad de planeamiento respectivo, y no se encuentran estipuladas, una por una, en ningún código exhaustivo. Al mismo tiempo, se deben seguir pautas establecidas en las directivas y regulaciones promulgadas por diversas reparticiones con incumbencias en construcción de edificios, buscando resguardar la seguridad de las personas y las cosas.

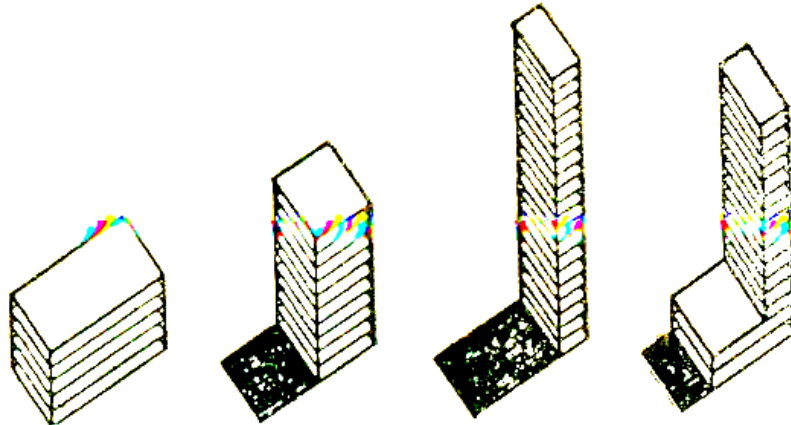
Las normas de edificación son muy rigurosas y extensas sobre todo respecto de la seguridad de las construcciones y los materiales que se pueden utilizar, con un reciente énfasis orientado al uso eficiente de la energía. En este sentido las autoridades locales deben producir *Esquemas de Desarrollo Local (Local Development Schemes)*, los cuales delinear las tareas de los Documentos de Desarrollo Local y de Planeamiento Suplementario durante un lapso de tres años. A éstos hay que sumar las Declaraciones de Participación Comunitaria (*Statements of Community Involvement*), que trazan la forma en que el Consejo dará participación a la comunidad.

Todos los Documentos de Desarrollo Local y de Planeamiento Suplementario tienen que acompañarse de una Evaluación de Sostenibilidad (*Sustainability Appraisal*) y un Evaluación Estratégica Ambiental (*Strategic Environmental Assessment*). Este último es exigido de conformidad con la legislación de la Unión Europea. Además, hay que mencionar que el gobierno británico publicaba anteriormente *Notas guías de políticas de planeamiento (Planning Policies Guidelines Notes)* que de un tiempo a esta parte están siendo reemplazadas lentamente por *Declaraciones de Políticas de Planeamiento (Planning Policy Statements)*.

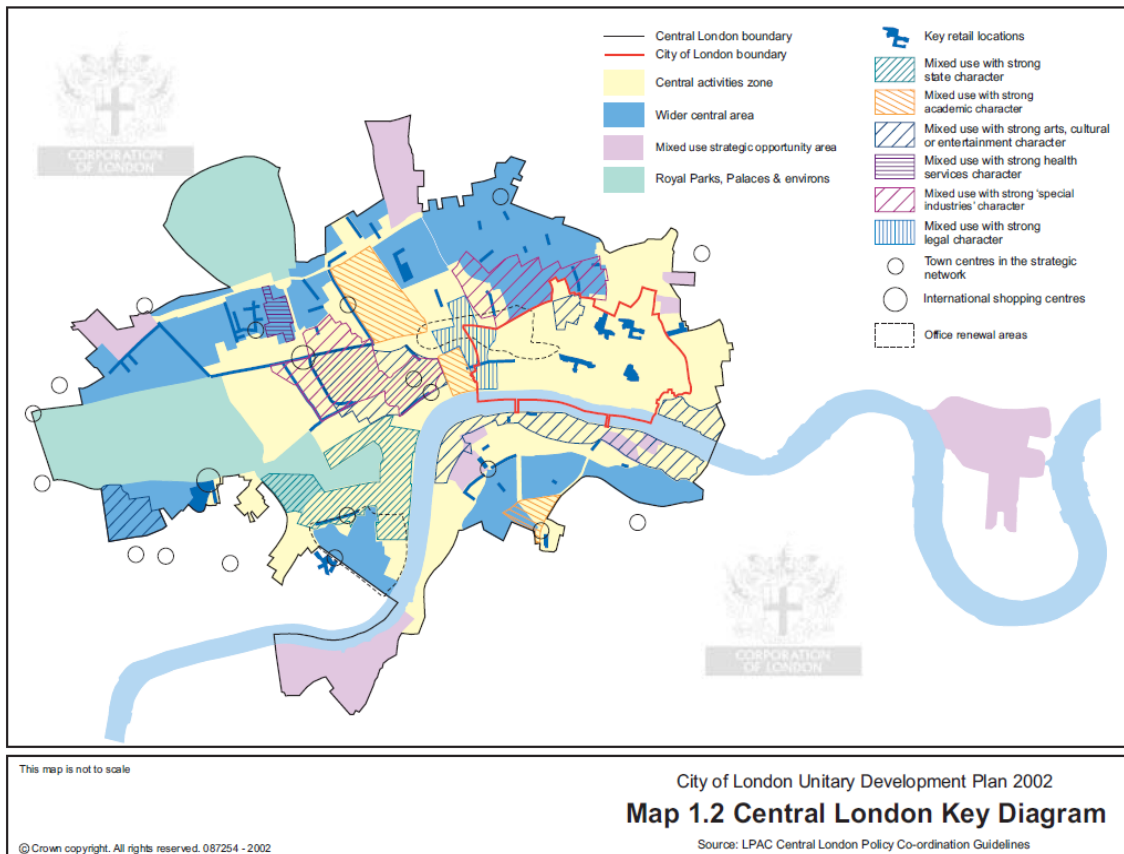
En el presente existen veinticinco de estas Declaraciones que abarcan las cuestiones de desarrollo sostenible, vivienda, planificación para el crecimiento económico sostenible, planificación para áreas históricas, planificación para centros urbanos, desarrollo sostenible en áreas rurales, conservación de la biodiversidad y geológica, planificación para el manejo sostenible de los residuos, estrategias espaciales regionales, marcos de desarrollo local, energía renovable, control del desarrollo y la contaminación, y desarrollo y riesgo de inundaciones.

Si bien estas Declaraciones no son obligaciones legales, la Ley de Planeamiento y Compra Obligatoria de 2004 insta a que las autoridades locales las tengan muy presentes al momento de preparar sus planes de desarrollo y en el de consideración de las solicitudes de *planning permissions*. A los fines de ejemplificar cómo las normas materializan el territorio, nos enfocaremos sobre el área central del Gran Londres, la *City* de Londres. Solamente existen tres normas básicas e inmutables de control de planeamiento que no admiten excepciones de ninguna clase, ya que están determinados por índices de exactitud matemática, mientras que los otros criterios de control son de naturaleza más elástica.

Estas medidas restrictivas son: 1) la *densidad neta*, que varía según las determinaciones de cada Plan Local; 2) la llamada *plot ratio* o relación entre el área del lote a construir y la superficie del piso cubierto, que también varía de acuerdo con limitaciones pre-establecidas por áreas y por otras variables como áreas de conservación histórica, protección de corredores visuales y máximos de altura para la conservación del *skyline* característico de la ciudad; y 3) el mínimo de *asoleamiento* indispensable por fachada. En cuanto al segundo punto, el *plot ratio* que se aplica en la *City* es de 5:1 (con la excepción del área central en torno al *Bank of England* (5,5:1), en torno a *St. Paul's Cathedral* (4:1), y en el área periférica a Stepney, Poplar y Islington (3,5:1).



Possibilidades de aplicación del “plot ratio” en la relación 5:1.



Se arguye que ya que el ratio prevaleciente es el mismo para todas las áreas dentro de la *City*, el campo no explica por sí mismo la distribución espacial de los precios de alquiler, si bien es un factor que influye en su nivel. Lo mismo se puede decir de los controles de asoleamiento, salvo aquellas áreas de nuevos desarrollos que previamente no habrían satisfecho el “código de asoleamiento” establecido por el extinto Consejo del Gran Londres, han visto reducido, por lo menos teóricamente, su potencial de superficie de habitación. Las partes de la *City* afectadas particularmente por esta medida incluye áreas al norte de Cheapside, al sureste de St. Paul’s y el complejo Aldersgate/Barbican/Moorgate.

Los controles de zonificación en usos han sido un factor mucho más importante en la influencia de los alquileres de la *City* desde el fin de la guerra. Las propuestas Holden/Holford fueron ampliamente adoptadas por la Corporación de la Ciudad de Londres y el Consejo del Gran Londres, y han afectado el patrón de distribución de los alquileres, primero, al redistribuir la oferta de sitios en determinados distritos entre usos diferentes, y segundo, como resultado de este y otros factores, mediante la alteración de la *intensidad* en el uso del suelo entre distritos.

Como resultado de ello, no solamente que algunos sectores están ahora comprometidos en actividades de oficinas más que en industria y depósitos, sino que su intensidad de uso del suelo (medido por el *plot ratio* de las nuevas actividades) es considerablemente mayor. La solicitud del *planning permission* alcanza no sólo a las construcciones nuevas, sino también a todos aquellos cambios sustanciales en el uso del inmueble.

Está ligado básicamente a las clases de usos determinados en el *Decreto Reglamentario sobre el Planeamiento Urbano y Rural en el Reino Unido (Clases de Usos) [Town and Country Planning in the United Kingdom (Use Classes) Order]* de 1987. Sucintamente, estos usos están ligados al sitio del inmueble, entendiéndose por sitio “la totalidad de la superficie de suelo dentro de una única unidad de ocupación”.

Esta normativa es particularmente relevante para aquellos que buscan inmuebles comerciales para comprar, alquilar a corto o largo plazo u ocupar de otra manera. La gran mayoría de los inmuebles en Inglaterra y Gales tienen asignados los usos por las autoridades locales. Las autoridades locales de planificación utilizan las clases de usos para que ello les permita crear un balance adecuado entre las áreas residenciales y aquellas con destino comercial. Tienen además la autoridad para prohibir efectivamente un uso determinado que sería desaconsejable debido a la localización de un inmueble en particular o por otras razones relevantes.

El objetivo es evitar que determinados tipos de actividades se lleven adelante con efectos que vayan en detrimento de la comunidad local. Además, la legislación complementaria que regula cada uno de esos usos impone restricciones que también son tomadas en consideración en los *planning permissions*. Los usos están divididos en grupos y estos a su vez en subgrupos:

Clase A: Tiendas comerciales (incluyendo algunos servicios)	Clase A1: Tiendas comerciales y de venta minorista
	Clase A2: Servicios profesionales
	Clase A3: Bebidas y comida
	Clase A4: Establecimientos de expendio y consumo de bebidas alcohólicas
	Clase A5: Rotiserías y cocinas de reparto

Clase B: Otros comercios y actividades industriales	Clase B1: Comercios
	Clase B2: Industrias no comprendidas dentro del grupo B1 y que no alcanzan los grupo B2 al B7
	Clases B3 al B7: Industrias especiales grupos A al E
	Clase B8: Industrias especiales grupo F (centros de depósito y distribución logística)
Clase C: Hoteles, Hostales y Viviendas	Clase C1: Hoteles, casas de huéspedes, casas de invitados y hostales.
	Clase C2: Hospitales residenciales y hogares de cuidados. Escuelas, colegios y centros de capacitación.
	Clase C3: Vivienda (principal o secundaria). Para ocupación por una sola persona o una familia. También para ocupación por un máximo de seis residentes que vivan juntos en un único hogar; esto incluye hogares que provean cuidados residenciales.
Clase D: Instituciones no residenciales	Clase D1: Servicios públicos no comprendidos en la clase A.
	Clase D2: Inmuebles para fines de entretenimiento u ocio

Un apartado a mencionar es el destinado a la protección de sitios de interés arqueológico a preservar, así como a señalar zonas sobre las que es necesario acompañar las solicitudes de *planning permission* con una evaluación de sitios con potencial arqueológico cuando estén implicados en la obra excavaciones o movimientos de tierras.

2. Reconstrucción del orden urbanístico

En la ciudad de *São Paulo*, la normativa urbanística se apoya en un nuevo paradigma que privilegia la ciudad real, aceptando en ella la presencia permanente del conflicto y tomando la gestión cotidiana como punto de partida. Este nuevo paradigma parte del planteamiento de que la ciudad se produce por una multiplicidad de agentes que deben tener su acción concertada, generando un pacto que corresponda al interés público de la ciudad. Presupone una revisión permanente para ajustes o adecuaciones, que mantenga un seguimiento de la dinámica de la producción y reproducción de la ciudad.

En ese marco, el *Estatuto de la Ciudad* responde de forma propositiva a este desafío de reconstrucción del orden urbanístico, bajo nuevos principios, con nuevos métodos, concepciones y herramientas, sentando las bases para un nuevo paradigma jurídico-político en el uso del suelo y el control del desarrollo urbano, especialmente al adoptar el principio según el cual el derecho a la propiedad se encuentra sujeto a su función social, la que se define a través de legislación municipal. La nueva Ley Nacional N° 13.430 del Plan Director Estratégico² es el principal

² El Plan Director Estratégico es parte integrante del proceso de planeamiento municipal, devenido el Plan Plurianual. Además del Plan Director Estratégico, el proceso de planeamiento municipal comprende, los términos del artículo 4° de la Ley Federal N° 10.257, de 10 de julio de 2001 – Estatuto da Cidade.

resultado de los parámetros normativos descriptos arriba, la misma tiene cuatro dimensiones fundamentales: consolida un nuevo marco conceptual jurídico-político para el derecho urbanístico, aportando elementos para la interpretación del principio constitucional de la función social de la ciudad y de la propiedad urbana; reglamenta y crea nuevos instrumentos para la construcción de un nuevo orden urbano por parte de las municipalidades; sugiere procesos para la gestión democrática de las ciudades e identifica estrategias e instrumentos de regularización de asentamientos informales en áreas públicas y privadas. (El Estatuto de La Ciudad, 2001). Esta ley propone innovadores que la sustentan, los mismos se detallan a continuación:

Un nuevo concepto en el control de la localización de los usos en la ciudad

El nuevo concepto de *ley de usos* aparece como complemento a otras reglas ya establecidas como, por ejemplo, la de densificación a partir del coeficiente básico. Propone establecer condiciones necesarias y suficientes para garantizar la coexistencia entre actividades diversificadas, sin comprometer el ambiente natural y construido y las condiciones de circulación de la ciudad. La posibilidad de instalación de cada uso se da fundamentalmente por la infraestructura viaria instalada que constituye uno de los elementos estructuradores del espacio urbano, y por la convivencia de cada uso con los demás, especialmente con el uso residencial.

Fundamentalmente la simplificación, con relación a la legislación tradicional, se logra por la reducción del universo de usos sujetos a control, con la introducción del concepto de usos incómodos, o sea que pasa a existir un listado de usos no generadores de incomodidad que pueden instalarse libremente en la ciudad.

Uno de los artículos más representativos de la ley es el siguiente: *Art. 98.* El territorio del Municipio está dividido en dos Macrozonas complementarias, la Macrozona de Protección Ambiental y la Macrozona de Estructuración y Cualificación urbana. La primera, es la porción del territorio del municipio donde la instalación del uso residencial y del desarrollo de cualquier actividad urbana queda supeditada a las necesidades de preservar, conservar o recuperar el ambiente natural; la segunda, es donde se instala el uso residencial o desarrollo urbano subordinado a las exigencias de los Elementos Estructuradores del Plano Director Estratégico.

La macro-zonificación en el establecimiento de una ordenación física

La macro-zonificación establece una referencia espacial para el uso y la ocupación del suelo en la ciudad, de acuerdo con las estrategias de política urbana. Define inicialmente grandes áreas de ocupación: zona rural (por ejemplo, para producción de alimentos, exploración minera, producción de madera) y zona urbana (residencias, industrias, comercio y servicios, equipamientos públicos). A partir de ahí, define, aún en grandes áreas de interés de uso, las zonas a incentivar o a cohibir la ocupación, partiendo de la compatibilización de la capacidad de la infraestructura instalada con las condiciones del medio físico, con las necesidades de preservación ambiental y con las características de uso y ocupación existentes. Dentro de ese macro-zoning aún se definen áreas especiales de interés de preservación y de interés social.

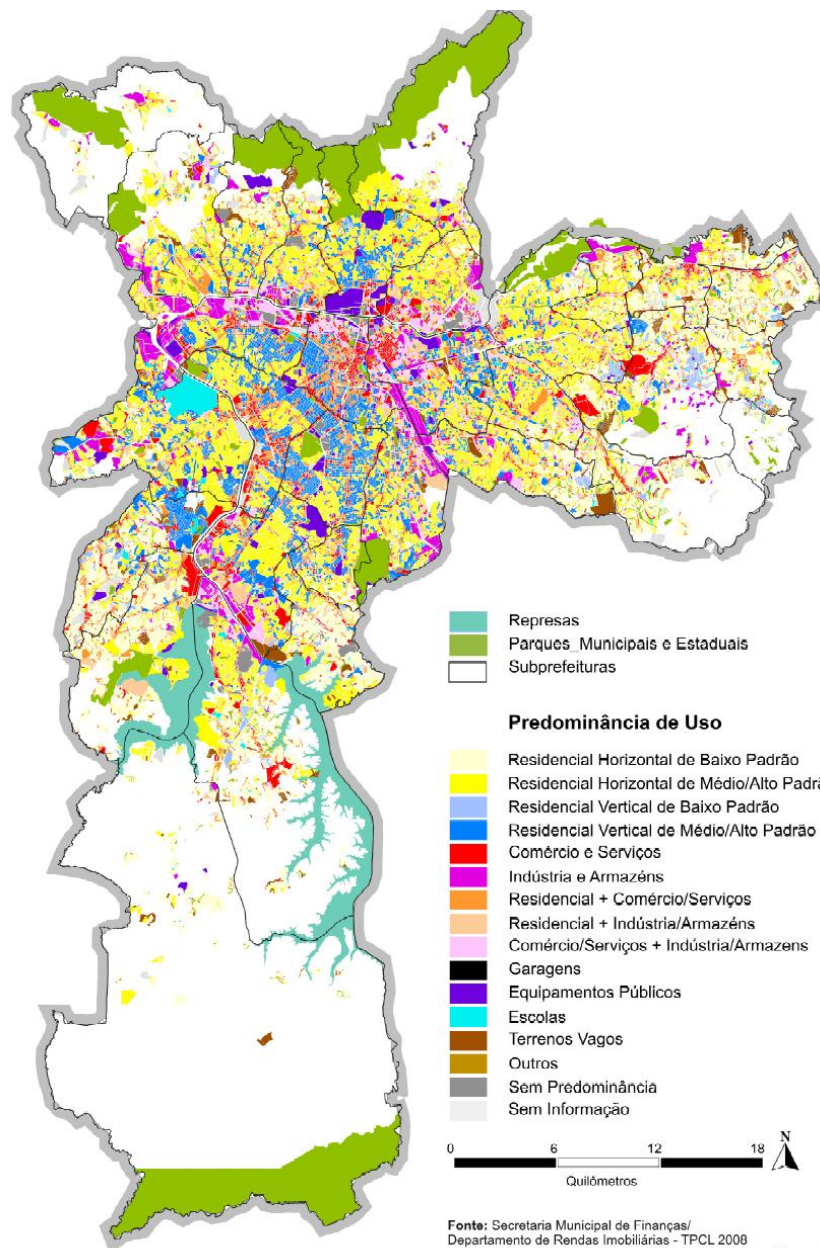
La Macro Área de Estructuración y Cualificación Urbana

Incluye el centro metropolitano, la orla ferroviaria, antiguos distritos industriales y áreas en el entorno de las vías marginales y de grandes equipamientos a desactivar, fue urbanizada y consolidada hace más de medio siglo, período en que desempeñó adecuadamente actividades secundarias y terciarias, y pasa actualmente por procesos de pérdida de población y abandono de predios, aunque se encuentre bien dotada de infraestructura y accesibilidad y presente alta

tasa de empleo (PDE de São Paulo, Capítulo II, Sección II, Subsección III, Art. 155). El art. 167 de la misma norma antes citada, define Zonas Especiales como aquellas porciones del territorio con diferentes características o con destinos específicos y normas propias de uso y ocupación del suelo edificio, situadas en cualquier macrozona del Municipio, comprendiendo:

- I - Zonas Especiales de Preservación Ambiental – ZEPAM.
- II - Zonas Especiales de Preservación Cultural – ZEPEC.
- III - Zonas Especiales de Producción Agrícola y de Extracción Mineral – ZEPAG.
- IV - Zonas Especiales de Interés Social – ZEIS.

Usos predominantes del suelo en 2008



3. Diferentes instrumentos de planeamiento

En *Madrid* la ordenación urbanística municipal también está constituida por el conjunto de determinaciones que, de acuerdo con la Ley del Suelo N° 9/2001, establezcan los instrumentos de planeamiento. Los instrumentos de planeamiento, según su función y alcance en la integración de la ordenación urbanística, se clasifican en dos grupos de Planes de Ordenación Urbanística:

- *De planeamiento general, que comprende los siguientes instrumentos:*
 - Planes Generales
 - Planes de Sectorización

- *De planeamiento de desarrollo, que comprende los siguientes instrumentos:*
 - Planes Parciales
 - Planes Especiales
 - Estudios de Detalle
 - Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos

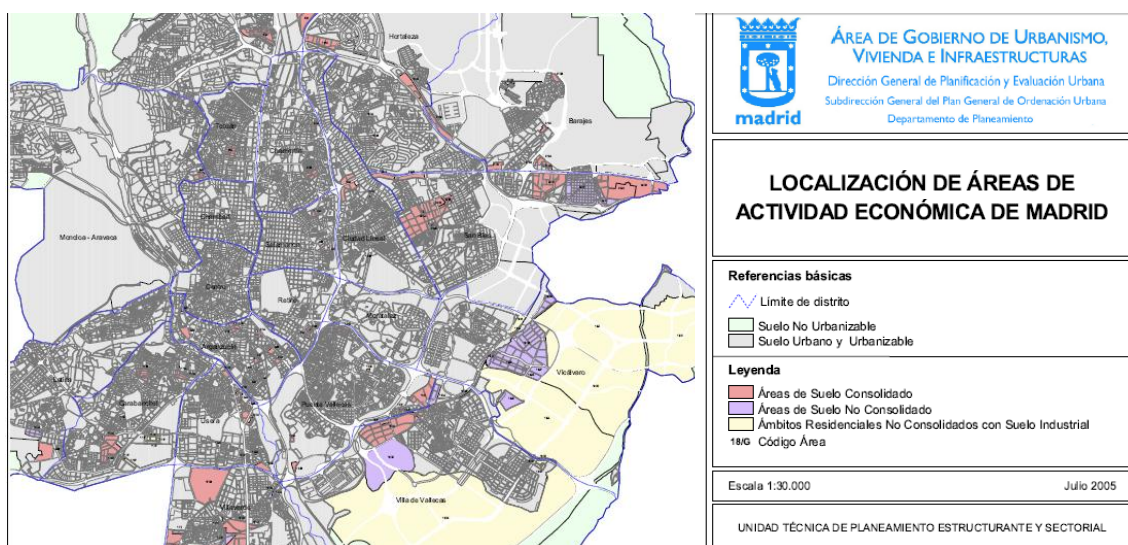
La normativa urbanística se basa en criterios de regulación de la utilización del suelo; de los procesos de transformación de éste mediante la urbanización, de edificación y de la construcción en general o cualquiera de las otras formas previstas en la Ley; así como la regulación del uso, la explotación, conservación y rehabilitación de obras, edificios, construcciones e instalaciones.

En este sentido, la ordenación urbanística se ocupa de garantizar la efectividad del régimen urbanístico del suelo, del Planeamiento urbanístico, de la ejecución de dicho planeamiento urbanístico, de las intervenciones en el uso del suelo, en la edificación, y en el mercado inmobiliario. El Plan General es el instrumento básico para formular las políticas urbanísticas municipales de conformidad con el planeamiento territorial. Además abarca términos municipales completos y tiene por objeto:

- La clasificación del suelo.
- Establecer las determinaciones de ordenación estructurante sobre la totalidad del suelo del Municipio, salvo aquellas que corresponden a los Planes de Sectorización en suelo urbanizable no sectorizado.
- Establecer las determinaciones de ordenación pormenorizada que, según cada clase de suelo. Las determinaciones de la ordenación urbanística son estructurantes o pormenorizadas.

Las primeras, objeto del planeamiento general, definen el modelo de ocupación y utilización del suelo y los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial. Se trata de las determinaciones relativas al señalamiento de la clasificación y, en su caso, categorización del suelo; definición de los elementos fundamentales de los sistemas de redes públicas (sistemas generales y locales en otras denominaciones); división del suelo en áreas homogéneas (ámbitos de actuación o sectores) con los criterios y condiciones básicas de los correspondientes usos y aprovechamientos urbanísticos; y el régimen específico de usos del suelo no urbanizable de protección.

Por su parte, las determinaciones pormenorizadas son aquellas que habrán de desarrollar las anteriores, sin contradecirlas, con un grado de precisión suficiente para ejecutar los desarrollos urbanísticos concretos, tales como la definición detallada de la conformación espacial de cada área homogénea; condiciones sobre las parcelas; tipo de obras y condiciones de las edificaciones; urbanizaciones, instalaciones y construcciones en general; normas de uso, intervenciones admisibles y prohibidas, y condiciones de autorización; la delimitación de unidades de ejecución; definición de las infraestructuras, equipamientos y servicios públicos de las redes locales que completen las redes generales y supramunicipales (redes públicas); y, en general, las determinaciones que no estén expresamente calificadas por el planeamiento general como estructurantes de la ordenación urbanística.



4. Diferentes escalas de planeamiento

De igual manera que en Madrid, en *Santiago de Chile*, el accionar del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) se encuentra enmarcado dentro de una Ley General de Urbanismo y Construcciones (DFL N° 458, 1975). Esta ley incluye diferentes instrumentos de actuación en el espacio urbano de acuerdo a las diversas escalas de planeamiento:

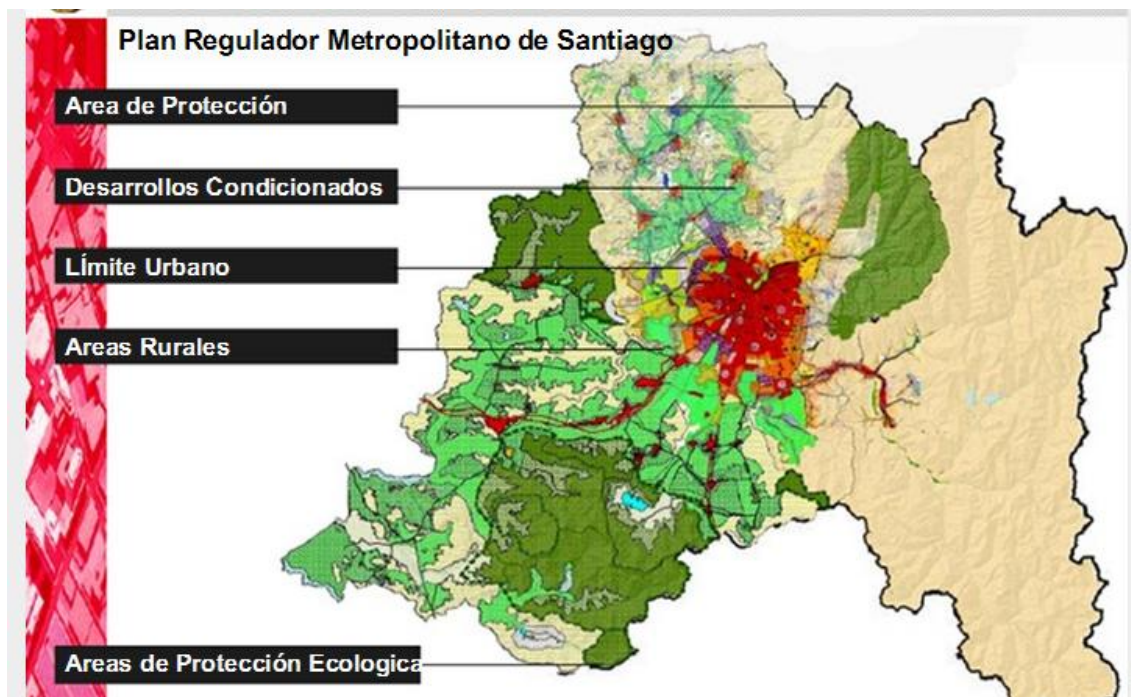
- *Plan Regulador Metropolitano* de Santiago (PRMS).
- *Plan Regulador Regional*: fija los roles de los centros urbanos, sus áreas de influencia recíproca, relaciones gravitacionales y metas de crecimiento.
- *Plan regulador Intercomunal*: regula las áreas urbanas y rurales de comunas que por sus interrelaciones se integran en una gran unidad urbana.

Comunas incorporadas al Plan Regulador Metropolitano de Santiago



- *Plan Regulador Comunal*: lo desarrolla la Municipalidad y el Ministerio de Agricultura (MINAGRI) emite un informe con observaciones que no es vinculante.
- *Plan Seccional*: fija los trazados y anchos de calles, zonificación detallada, las áreas de construcción obligatoria, de remodelación, conjuntos armónicos y terrenos afectados por expropiaciones.

El plan regulador sea éste de escala comunal o metropolitana, define en primer lugar las modalidades de producción urbana del suelo, amén de ser un instrumento administrativo que formula la organización espacial de los usos del suelo.



5. 5. Planificar primero para construir después

Por su parte, la ciudad de *Shanghái* atravesó varias fases diversas de planeación y desarrollo, a partir de un pueblo pesquero y textil, con sus propias murallas hasta la posterior consolidación, densificación y una fuerte expansión desde fines del siglo XIX.

- *Las concesiones extranjeras (1843-1929)*. Luego de 1843, las potencias europeas impusieron un sistema de asentamientos y concesiones extranjeras creado al amparo de tratados desiguales, que crearon sectores de enclaves urbanos en varias ciudades chinas, siguiendo patrones de urbanización occidentales y dotados de los últimos adelantos en ordenamiento e infraestructura urbana:
- *Plan del Gran Shanghái (1929-1937)*. En 1929, luego del establecimiento del gobierno local del Gran Shanghái, se creó una Comisión de Planificación, compuesta por expertos chinos y consultores extranjeros. Esta Comisión produjo el Plan para el Gran Shanghái, que incluyó el desarrollo del centro histórico y la propuesta de un nuevo centro urbano localizado en el distrito de *Jiangwan*, entre el sitio propuesto para un puerto nuevo y el asentamiento extranjero. Se plantearon también extensiones del sistema ferroviario y de instalaciones portuarias en relación con ese nuevo centro urbano, junto con una traza nueva de avenidas rectilíneas y más anchas para aliviar los crecientes problemas de congestión de Shanghái. El plan básicamente asignaba 15 % del área a parques y espacios abiertos, y 333 acres para la construcción de un centro cívico. La guerra civil surgida entre nacionalistas y comunistas.
- *Plan Maestro de la Posguerra (1945-1949)*. En 1946 se estableció una junta de planificación urbana en Shanghái. Sin embargo, la caída y huida de los nacionalistas de China continental y el ascenso de los comunistas al poder, abrió un nuevo período.
- *Planificación en la República Popular China (1949-1980)*. Entre 1949 y 1956, debido a los esfuerzos para reconstruir la ciudad luego de la Segunda Guerra Mundial, implicó la restauración de las líneas de comunicación y transporte, y de todas las obras de infraestructura. En 1956, se planteó un proceso masivo de renovación urbana, junto con la relocalización de personas e industrias por medio de la construcción de siete pueblos satélites en torno a Shanghái. De esta manera, las décadas siguientes estuvieron signadas por la deconstrucción, como resultado de nuevas campañas y cambios de las políticas chinas en torno a la planificación centralizada del país en el régimen comunista.
- *La planificación a partir de la apertura económica al mundo externo (1980-actualidad)*. El contexto de reformas económicas que posibilitaron la gradual apertura del país a las inversiones extranjeras desde principios de 1980, catalizaron un contexto de despegue y rápido crecimiento de China. En este escenario, la ciudad se encontraba con renovadas oportunidades a la vez que con viejos problemas pendientes y desafíos nuevos por resolver. Esa partir de 1985, en una conferencia sobre planeamiento urbano y rural, que queda claro que la estrategia a emplearse en la planificación de la ciudad era cambiar la estructura espacial urbana de la ciudad. Ya desde ese entonces, se produce un cambio de eje en la planificación de la ciudad que abandona el concepto monocéntrico por uno policéntrico y se embarca en la apuesta por la planificación regional con la creación de las siete primeras ciudades satélites, actualmente casi conurbadas.

Dentro del marco de este último enfoque de planificación y sobre la reestructuración urbana de la ciudad, en 1999 las autoridades locales determinaron un plan de desarrollo urbano de la ciudad denominado “*Plan Maestro de Desarrollo para Shanghái ‘Una Ciudad, Nueve Pueblos’*” (1999 – 2006) cuya estrategia medular es la descentralización y descongestión de la ciudad de Shanghái por medio de la construcción de un sistema urbano jerarquizado sobre un modelo 1-9-6-6: una *ciudad central* orientada al sector de servicios, nueve *ciudades claves* descentralizadas como centros administrativos, seis pueblos pequeños y seiscientos barrios o villas en la región periurbana, que permitan recanalizar el crecimiento poblacional y atender al mismo tiempo a los problemas detectados en el centro histórico de la ciudad. Otra estrategia paralela supone la integración de Shanghái y de otros asentamientos dispersos en la Región del delta del río Yangtzé, que ratifica el cambio de enfoque del centro urbano a un desarrollo integrado de áreas urbanas y rurales.

Es por ello que autores que han estudiado el modelo de poblaciones nuevas de Shaghái, como el holandés Harry Den Hartog, reconocen claras vinculaciones con el modelo de ciudad-jardín de E. Howard y con las recomendaciones estratégicas de los planes regionales de P. Abercrombie para Londres hacia el final de la Segunda Guerra Mundial (cf. *Plan de Londres de 1943*, *Plan del Gran Londres de 1944* y *Ley de Nuevos Pueblos de 1951*) debido principalmente al tipo de planificación sobre la base de las ciudades satélites, el control del *derrame poblacional* (*overspill*), control del crecimiento de la expansión urbana en baja densidad (*urban sprawl*), y el desarrollo de áreas rurales entre éstas nuevas ciudades y la ciudad central. En el caso de Shanghái, la clasificación de las aglomeraciones dentro de este plan obedece a no sólo a la escala de las mismas, sino que también encontramos que se distinguen sobre la base de un concepto de *escenificación* de las mismas. Y en cuanto a la *escala*, encontramos:

- Las *nuevas ciudades* (*new cities*), uno por distrito / cantón, se espera que sean habitadas por entre 500.000 y 1 millón de personas. Aquí encontramos núcleos urbanos como *Dongtan Eco-city*, en el cantón de Chongming; *Lingang New Harbour City*, en el distrito de Pudong; y *Qingpu New City*, en el distrito de Qingpu.
- Los *nuevos pueblos* (*new towns*), por entre 50.000 y 500.000 habitantes. Ejemplos de este tipo son *Chengqiao New Town*, en el cantón de Chongming; *Loudian New Town*, en el distrito de Baoshian; y *Pujiang New Town*, en el distrito de Minhang.
- Los *barrios nuevos* (*new quartiers*), por menos de 50.000 personas. Aquí los ejemplos conspicuos son aquellos tematizados con arquitectura europea, y que constituyen los núcleos centrales de ciudades satélites: arquitectura alemana para *Anting New Town*, en la ciudad internacional del automotor de Shanghái; nórdica para *Fengjing New Town*, en el distrito de Jinshan; holandesa para *Holland Village*, en el Nuevo Pueblo de Gaoqiao del distrito de Pudong; e inglesa para *Thames Town*, en el distrito de Songjiang.

En cuanto a la *escenificación*, ya tratada en el capítulo anterior del escenario urbano, es preciso remarcar que ha sido llamativa esta decisión de otorgar ese sello occidental materializado en la arquitectura temática escogida para los nuevos pueblos. Esta decisión se plantea desde el discurso oficial como un recurso frente a la necesidad de crear *ex nihilo* una identidad urbana para la población que vaya a habitar estos lugares, tomando como antecedente la arquitectura occidental remanente en el centro de Shanghái y que pertenecen al período mencionado más arriba como el de las *concesiones extraterritoriales*. La arquitectura tradicional europea de determinados países y regionales (inglesa, alemana, holandesa, escandinava, italiana, entre otras) se construye en el centro de estas ciudades y pueblos nuevos.



Serie cartográfica que muestra en orden cronológico la evolución urbana de la ciudad de Shanghái y los criterios estratégicos de planeamiento aplicados en cada etapa. Comenzando en 1843 con el establecimiento de las primeras inversiones en las concesiones extraterritoriales a las potencias occidentales (Gran Bretaña, Estados Unidos y Francia) la ciudad conoció una rápida expansión urbana y consolidación. La adopción del criterio de planificación regional ha sido central desde 1979 con el establecimiento de las primeras siete ciudades satélite, actualmente casi conurbadas. Fuente: *Shanghai New Towns, Den Hartog, 2010: 18-19.*

Desde noviembre de 2010 el Congreso Popular Municipal de la ciudad de Shanghái aprobó nuevas regulaciones sobre planificación urbana y rural que confirman la adopción de un nuevo enfoque estratégico sobre la gestión urbana dentro del marco del camino de reformas económicas adoptadas y orientadas a la apertura a inversiones extranjeras en los planes quinquenales adoptados por el gobierno central de la República Popular.

Las directivas sobre materia de planificación en la República Popular son determinadas desde el gobierno central. Para ello se vale de dos instrumentos: el principal es el plan quinquenal, como ya se mencionó; el otro es la Ley de Planificación Urbana de la República Popular de China, aprobada por el Comité permanente del Séptimo Congreso Popular Nacional el 26 de diciembre de 1989 y promulgada por Decreto 23 del Presidente de la República Popular el mismo día, con entrada en vigencia desde el 1º de abril de 1990.

Esta ley en su artículo primero establece que se instituye a los fines de “*determinar el tamaño de una ciudad, definir la orientación de su desarrollo, realizar los objetivos de su desarrollo económico y social, y proyectar su plan y llevar adelante su construcción sobre una base racional con el fin de satisfacer las necesidades en la modernización socialista*”. Los objetivos de la ley están determinados en el artículo 4º que provee que:

“El Estado se guiará por el principio de controlar estrictamente el tamaño de las grandes ciudades y desarrollar ciudades de tamaño medio y pequeño en una proporción apropiada a los intereses de la distribución racional de las fuerzas productivas y de la población. Una ‘ciudad grande’ es aquella que posee una población no agrícola de 500.000 o más en sus distritos urbanos o suburbanos internos. Una ‘ciudad media’ es aquella que tiene como población no agrícola a más de 200.000 pero menos de 500.000 habitantes en sus distritos urbanos o

suburbanos internos. Una ‘ciudad pequeña’ es aquella que tiene una población no agrícola de menos de 200.000 habitantes en sus distritos urbanos y suburbanos internos”.

El siguiente artículo deja claro que la planificación urbana “*adecuarse a las condiciones específicas del país*”, incorporar un manejo correcto de la relación entre el desarrollo en el corto y mediano plazo, e impone la obligatoriedad de “*adherirse a los principios de utilidad y economía y de construcción a través del ahorro y el trabajo duro*”.

El artículo sexto establece la línea jerárquica a seguir, ya que determina que “*el plan urbano integral de cada ciudad debe basarse en el plan nacional para el desarrollo económico y social, así como también en el medio ambiente natural, recursos y condiciones históricas y características presentes de la ciudad*”; esta disposición es reforzada en el artículo 11 que sienta las bases de la compilación jerárquica del plan urbano para el conjunto de la nación y para las provincias, las regiones autónomas y las municipalidades bajo control directo del gobierno central dentro de sus respectivas jurisdicciones.

Luego de estas definiciones que permiten comprender cuáles son los ejes que organizan las políticas de planificación urbana a nivel local, la normativa continúa para señalar que los organismos competentes en materia de planificación urbana serán:

- A nivel nacional: el departamento de administración de la planificación urbana del Consejo de Estado.
- A nivel de cantón: los departamentos competentes de la administración de la planificación urbana.

A nivel local, el artículo 19 de esa Ley establece que “*el plan urbano integral debe cubrir la función designada de la ciudad, los objetivos de su desarrollo y el tamaño proyectado, los estándares, normas y criterios para sus estructuras constructivas principales, la distribución del suelo utilizado para varios propósitos constructivos, las funciones de las diferentes zonas, el arreglo general para la construcción, el sistema integral de transporte urbano, el sistema de espacios acuáticos y de espacios verdes, el plan para sectores especiales y el plan para la construcción inmediata. El plan urbano integral para una ciudad con gobierno municipal o para un pueblo que oficie de asiento de un gobierno cantonal incluirá un plan urbano jerárquico para las divisiones administrativas de esa ciudad o cantón*”.

Todos estos planes urbanos integrales elaborados por cada nivel de gobierno queda supeditado a la instancia de revisión y aprobación por parte del nivel superior. En el caso de la Municipalidad de Shanghái, este debe ser revisado por el Gobierno Central chino corporizado en el Consejo de Estado.

El gobierno municipal de Shanghái se rige en materia de planificación urbana por las *Regulaciones de la Municipalidad de Shanghái sobre Planeamiento Urbano y Rural*, adoptadas el 11 de noviembre de 2010 y las líneas estratégicas están contenidas en el *Esquema del Decimoprimer Plan Quinquenal para el Desarrollo Nacional Económico y Social en Shanghái*, aprobado por la Cuarta Sesión del Doceavo Congreso Municipal Popular de Shanghái el 20 de enero de 1996.

El propósito de la ley municipal es hacer operativa institucionalmente la Ley de Planificación Urbana, señalando las competencias y jurisdicciones de los organismos responsables, los límites y alcances de sus acciones, los parámetros a observarse en áreas centrales y periféricas, el papel rector del Estado en todo el proceso (arts. 1° a 6°). Para ello establece una comisión municipal de planificación, un órgano consultivo y de coordinación que es responsable de la

deliberación y coordinación de las cuestiones importantes en la formulación e implementación de la planificación urbana y rural, y proveer las opiniones de referencia en la toma de decisiones del gobierno municipal popular (art. 7º). Asimismo prevé la elaboración de informes anuales obligatorios y en casos de situaciones importantes (art. 8º) y el establecimiento de las normas de participación pública a cargo de todos los niveles de gobierno, como también la solicitud de la opinión de expertos y del público en general (art. 9º).

No obstante, es en el Capítulo III donde la normativa local provee el articulado sobre la implementación de la planificación urbana y rural. En su artículo 25 se dispone que *“los gobiernos populares municipal y de distrito / cantón pondrán en práctica la planificación urbana y rural de acuerdo con el nivel de desarrollo económico y social local, la capacidad real, la voluntad del público en general, y el principio de ‘primero la planificación y la construcción después’”*.

Continúa determinando que *“La construcción y el desarrollo urbanos y rurales definirán razonablemente la escala y el orden de la construcción, darán prioridad a la construcción de infraestructuras y equipamientos de servicio público, protegerán estrictamente los recursos naturales, ambiente biológico, los rasgos históricos urbanos y rurales y las reliquias culturales, incorporarán las características locales, y crearán buenos espacios públicos urbanos y rurales y ambientes residenciales. La construcción y el desarrollo urbanos y rurales atenderán al desarrollo y aprovechamiento integral de los espacios subterráneos, seguirán los principios de ‘planificación unificada, desarrollo en capas, y uso razonable’, tomarán las necesidades de prevención y mitigación de desastres, y la defensa civil aérea plenamente en cuenta, y se integrarán con la construcción de los equipamientos de superficie.”*

Además, el artículo 26 siguiente establece que *“el Gobierno Popular Municipal formulará la planificación de la construcción a corto plazo, de acuerdo con la planificación urbana integral, la planificación integral del uso del suelo y su planificación anual, y la planificación nacional del desarrollo económico y social, y los presentará al Consejo de Estado para el registro. La planificación de la construcción a corto plazo tendrá la construcción de importantes infraestructuras, instalaciones de servicios públicos y la vivienda para sectores de bajos ingresos como el contenido principal, y dejar en claro el orden, la dirección de desarrollo y la distribución espacial de la construcción a corto plazo. El plazo para la planificación de la construcción a corto plazo es de cinco años. Las reservas de terreno municipal y de distrito / municipio, la oferta de suelo y las actividades de la construcción relacionadas con las mismas deberán estar en conformidad con la planificación de la construcción a corto plazo.”*

Como podemos reconocer en la lectura de los artículos anteriores, el principio orientador de que *“primero la planificación la construcción luego”* es coherente con el tipo de toma de decisiones centralizadas y jerarquizadas que son implementadas en cascada. Asimismo, vemos la cantidad de variables de distinto orden que la norma impone para que la construcción observe. Estas mismas se detallan en mayor grado, por un lado, en los planes elaborados por las autoridades competentes de cada nivel de gobierno de acuerdo con su nivel de competencia y, por las autoridades de administración de la planificación, al momento de la solicitud de los permisos de planificación y sus estadios subsecuentes de autorización y monitoreo (arts. 27-46).

Finalmente, hay que volver a señalar que es el Plan Quinquenal municipal el que establece los objetivos, las líneas estratégicas de acción y los proyectos concretos que se realizarán dentro de ese período de cinco años identificado como corto plazo. Asimismo, cabe recordar que este Plan Quinquenal municipal se inserta estrechamente dentro del Plan Quinquenal determinado por el gobierno central de China.

Para concluir, entonces, en la ciudad de *São Paulo* el “Estatuto de la Ciudad” sienta las bases para un nuevo paradigma jurídico-político para el uso del suelo y el control del desarrollo urbano, especialmente al adoptar el principio según el cual el derecho a la propiedad se encuentra sujeto a su función social, la que se define a través de la legislación municipal. En tanto, en *Santiago*, la normativa se aplica en el territorio a partir de distintas escalas e instrumentos de actuación, a saber: el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), el Plan regulador regional, el Plan regulador Intercomunal, el Plan Regulador comunal y el Plan Seccional.

Ahora bien, los casos europeos presentan los resultados de un extenso acervo de planeamiento urbanístico desde mediados del siglo XIX. Así, *Londres* nos remite a su larga tradición de planificación urbana a escala metropolitana y local, que permitió a mediados del siglo XX llegar a disponer la revisión periódica de las leyes de ordenamiento territorial y sus complementarias para su actualización permanente sobre una base quinquenal y además asentar la base de la preeminencia del nivel de gobierno superior con potestad para anular decisiones de los niveles inferiores justificados sobre la protección del interés del conjunto metropolitano o nacional.

Por su parte, *Madrid* ha optado por una normativa basada en criterios de regulación de la utilización del suelo, del planeamiento urbanístico, de la ejecución de dicho planeamiento urbanístico, en la edificación, y en el mercado inmobiliario.

Ahora bien, el caso asiático de *Shanghái* nos presenta un sistema de planificación en transición desde el sistema centralista comunista impuesto desde mediados del siglo XX a una apertura progresiva a las inversiones de mercado en marcha desde la década de 1980, aunque las decisiones aún siguen siendo verticalistas por medio de planes quinquenales. Incluso, algunos códigos de construcción aún vigentes datan de mediados del siglo pasado.

Sin embargo, recientes normativas sancionadas y adoptadas por las autoridades del gobierno central (1990) y municipal (noviembre de 2010) chinos han implementado nuevas regulaciones sobre la planificación y la construcción, en los que se rescata como principio rector “la planificación primero, la construcción después”.

Capítulo 3

Tipologías y parámetros

Capítulo 3

Tipologías y parámetros

Las tipologías predominantes de residencia tienen que ver con los procesos sociales, económicos y políticos de cada país y se reflejan en la estructura de densidades de población. En las ciudades estudiadas, el tratamiento sobre las tipologías y criterios de edificación se producen de acuerdo a criterios no sólo estéticos, tales como la protección de las vistas, perspectivas y panorámicas relevantes que remiten a rasgos de identidad de cada una de ellas, sino también de acuerdo a los índices de construcción aplicables a los usos del suelo determinados en los planes urbanos integrales de cada ciudad. Estos procesos combinados de expansión y/o densificación interactúan con demandas de bienes y servicios que modifican el paisaje urbano y condicionan la evolución futura de la ciudad con nuevas redes de infraestructura y servicios.

1. Conservación de áreas de valor

En el caso particular de la ciudad de *Londres*, dos directivas estratégicas del plan apuntan por un lado a la conservación de ciertas áreas por su valor intrínseco, sea histórico o identitario; por otro lado, y con ese mismo sentido, se busca proteger la silueta urbana y las vistas hacia escenarios que enmarquen hitos urbanos (*landmarks*). Esto último supone limitaciones a las alturas de las edificaciones así como también a los tipos de construcción, revestimientos de fachadas, entre otras. Esto puede incluso variar entre distintos *boroughs*.

Igualmente, la Corporación de Londres propicia en su plan *alentar el desarrollo de oficinas a fin de mantener y expandir el papel de la Ciudad como el centro de finanzas y de negocios líder a nivel mundial*. En la *city*, el suelo urbano de oficinas representa el 72 % de todo el suelo urbano existente. El plan de la *City* de Londres enfatiza aspectos de la edificación que realzan el carácter identitario y *grandeur* de esta área central. Las directivas en este sentido, por la positiva y la negativa, están contenidas en el capítulo 10 de estrategias de la calidad del ambiente (construido y natural) del plan.

En él se determinan las características principales que deben conjugar los nuevos planes de desarrollo inmobiliario, la protección de las vistas importantes, perspectivas y panorámicas, la conservación del espacio público urbano y de la red de calles, la conservación de espacios abiertos, las limitaciones a las modificaciones y extensiones de las edificaciones, el mobiliario público, las escenas callejeras, el arbolado y el paisaje urbano, la protección y acrecentamiento del número de obras de arte dentro del escenario urbano, la regulación en el desarrollo dentro de áreas de conservación, la protección de los frentes comerciales tradicionales, la protección del

patrimonio edilicio contenido en una lista de edificaciones, la protección y conservación de jardines de interés histórico.

Así, también, la protección de las vistas, localización y *skyline* en torno a *St. Paul's Cathedral*, con definición de las vistas estratégicas desde perspectivas predeterminadas y limitación de alturas; en igual sentido, con respecto a la Torre de Londres, la accesibilidad universal a las edificaciones y equipamientos para las personas discapacitadas, la integración apropiada de las instalaciones a las edificaciones protegiendo el carácter, apariencia o amenidades del edificio o el área en cuestión, las limitaciones a las características de las fachadas comerciales, las limitaciones a los letreros de publicidad, el fomento de la instalación de usos del suelo que contribuyan positivamente al carácter e identidad propia del entorno construido, la protección de las edificaciones y sus usos de la contaminación sonora, visual, aérea, del suelo y del agua subterránea u otras, la prohibición de edificaciones con diseños que provoquen turbulencias del viento o que reduzcan notoriamente el asoleamiento a las construcciones y espacios abiertos aledaños, el desarrollo de sistemas de iluminación que resalten el carácter del paisaje urbano y el *skyline* de la ciudad desde el río y, en especial, hacia *St. Paul's*, que destaquen los hitos y edificios seleccionados.

2. Reducción de capacidad constructiva

En la ciudad de *São Paulo*, las características morfológicas promovidas se establecen de acuerdo al *coeficiente de aprovechamiento básico* y la implementación del “suelo creado”. Esto podría realizarse a partir de *una drástica reducción de las capacidades constructivas* en todos los predios de la ciudad (reconociendo, por ejemplo, el derecho a construir una cantidad de metros cuadrados igual o aproximadamente igual al del predio en el que se construye), determinar las áreas, polígonos o manzanas donde fuera posible superar esta capacidad básica y *asignar las áreas excedentarias por un procedimiento licitatorio*, en el cual la capacidad constructiva fuera adquirida en función de un pago efectuado a la ciudad (destinado a un fondo urbanístico, de protección patrimonial, ambiental o social, o para la construcción de vivienda social) o por el pago de obras necesarias para la renovación y la equidad urbana.

Se trata de una forma del mecanismo conocido como Transferencia de Capacidad Constructiva, aquel para el cual el artículo 22° del Plan establece que deberá ser revisado debido a la “anulación de los indicadores cuantitativos”. El excedente de edificabilidad resulta así *una atribución del Estado* que puede ser otorgado con los criterios que este considere adecuados para asegurar la calidad urbana y el derecho a la ciudad.

Área construida residencial

Año	1991	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
MSP	184.347.547	243.323.567	248.800.162	253.309.579	258.104.458	262.661.190	264.907.144	269.486.292

Fuente: Secretaria municipal de Finanzas / Catastro Territorial Predial de Conservación e Limpieza. Elaboración: SEMPLA – DIPRO.

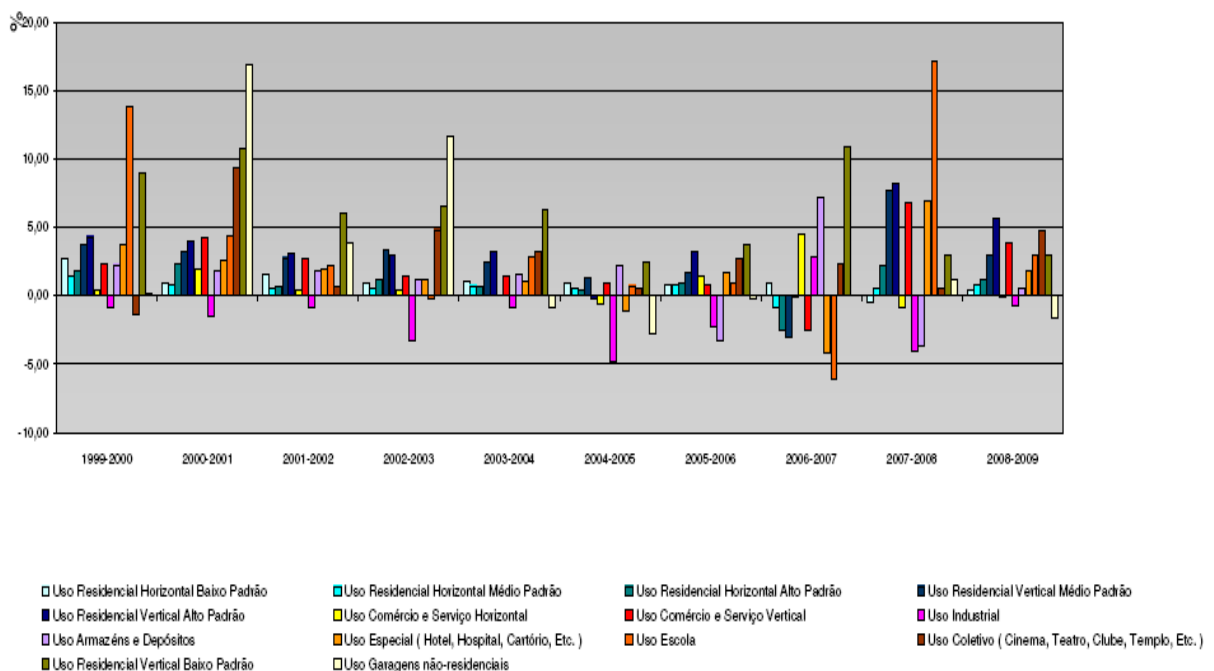
En el siguiente cuadro puede observarse como desde el año 1999 al 2009 se ha producido un gran crecimiento del Uso Residencial Vertical alto con respecto al resto de las otras tipologías. En particular el Uso residencial y comercial vertical medio y alto.

Porcentaje de Crecimiento del Área Construida por Tipología de Uso: 1999 a 2009

Usos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Município de São Paulo	2,46	1,51	1,43	1,41	0,73	1,22	0,16	2,91	1,93
Uso Residencial Horizontal Bajo	0,91	1,61	0,90	1,07	0,89	0,85	0,95	-0,42	0,45
Uso Residencial Horizontal Medio	0,83	0,48	0,60	0,73	0,52	0,80	-0,91	0,58	0,78
Uso Residencial Horizontal Alto	2,36	0,64	1,15	0,69	0,44	0,91	-2,47	2,18	1,23
Uso Residencial Vertical Medio	3,19	2,77	3,31	2,42	1,34	1,64	-3,07	7,73	3,00
Uso Residencial Vertical Alto	4,04	3,08	2,95	3,21	-0,24	3,24	-0,07	8,21	5,69
Uso Comercio y Servicio Horizontal	1,97	0,39	0,36	0,00	-0,64	1,39	4,53	-0,81	-0,03
Uso Comercio y Servicio Vertical	4,26	2,75	1,41	1,40	0,95	0,82	-2,51	6,76	3,92
Uso Industrial	-1,49	-0,89	-3,29	-0,86	-4,84	-2,25	2,84	-4,08	-0,69
Uso Almacenes y Depósitos	1,83	1,88	1,12	1,52	2,25	-3,30	7,20	-3,67	0,53
Uso Especial (Hotel, Hospital, Etc.)	2,62	1,96	1,21	1,11	-1,16	1,66	-4,18	6,91	1,88
Uso Educativo	4,39	2,18	-0,25	2,81	0,73	0,91	-6,11	17,11	2,93
Uso Colectivo (Cinema, Teatro, Club, Templo)	9,35	0,69	4,84	3,20	0,48	2,73	2,33	0,60	4,75
Uso Residencial Vertical Bajo	10,73	6,05	6,58	6,32	2,48	3,76	10,89	2,94	3,01
Uso Garages no residenciales	16,86	3,91	11,65	-0,87	-2,82	-0,16	0,05	1,22	-1,65
Otros usos (Uso no previsto)	13,24	-0,82	8,29	4,96	42,55	4,42	6,13	2,44	2,07

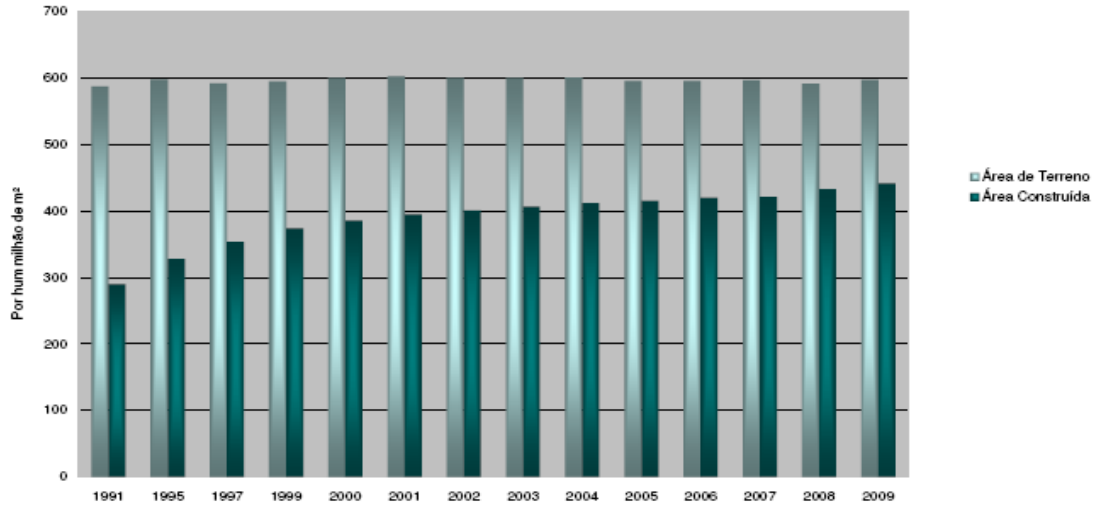
Fuente: TPCL - Catastro Territorial Predial de Conservación y Limpieza

Porcentaje de crecimiento del área construida por tipología de uso 1999-2009



Con respecto a la evolución del área construida, puede observarse un incremento gradual de la misma en M2 durante el período 1999-2009:

Evolución del área construida y área de terreno total



Fonte: Secretaria Municipal de Finanças/Rendas Imobiliárias - TPCL
Elaboração: Sempis/Dipro

El nivel de complejización que poseen los sistemas de catastro y SIG de la ciudad permiten conocer el área construida a nivel de unidades territoriales.

Área de Terreno, Área Construida y Nº de Lotes por Unidades Territoriales 2009

Unidades Territoriales	Uso H	A. Terreno	A. Construida	Nº Lotes
Município de São Paulo	1	118.257.753	51.765.449	588.276
	2	112.986.483	81.793.143	545.621
	3	28.562.979	17.854.304	51.572
	4	16.661.810	72.979.664	739.155
	5	8.904.757	46.811.070	208.476
	6	81.495.161	58.482.215	222.835
	7	12.842.831	38.901.445	151.992
	8	29.553.083	19.152.175	13.510
	9	12.766.028	7.250.075	7.646
	10	26.415.175	9.126.151	5.039
	11	17.907.696	8.985.970	6.556
	12	24.212.417	8.663.693	9.124
	13	88.607.300	0	122.399
	14	8.173.432	10.993.830	165.784
	15	2.695.538	1.147.396	12.328
99	7.639.298	7.656.061	45.102	
Total		597.681.741	441.562.641	2.895.415

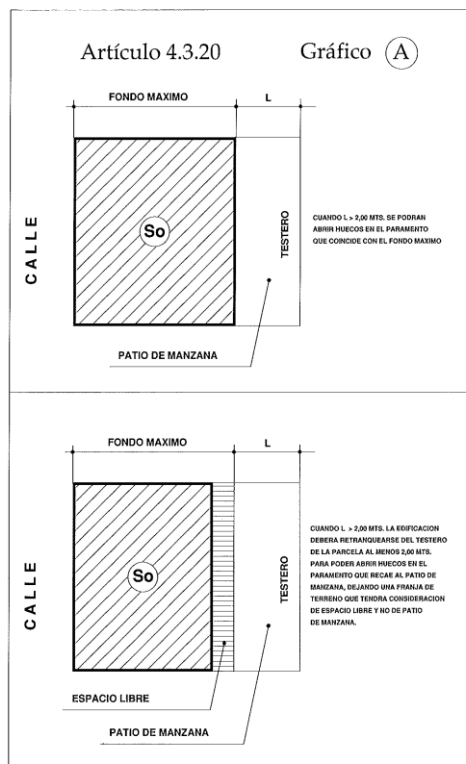
3. Criterios de morfología y edificabilidad

En el caso de *Madrid* se pone especial énfasis sobre las tipologías morfológicas de los Planes Especiales. Estos últimos deben justificar y describir las características de las actividades que puedan incidir sobre el ambiente, o desvirtuar las características del ámbito donde se localicen. Asimismo, los planes especiales deben ajustarse a las condiciones estéticas existentes, tanto en términos de morfología urbana, como en las tipologías edificatorias, materiales, vegetación a implementar, utilización por la población del espacio público circundante, y Accesibilidad en transporte colectivo.

Morfología edilicia

El código define como morfología de un edificio o características morfológicas, la composición volumétrica general del edificio, los accesos y núcleos de comunicación vertical, la disposición de la estructura general y la configuración de sus plantas. Sujeto a ello, las obras de ampliación en edificios, quedan condicionadas a la adecuación de la propuesta a los valores intrínsecos y ambientales del elemento catalogado, no siendo autorizables las soluciones inarmónicas que supongan un impacto negativo para el edificio o el paisaje urbano.

Asimismo, se establece una serie de requerimientos que afectan directamente las tipologías constructivas, tales como la prohibición de la alteración de las plantas bajas de los edificios catalogados en el nivel más alto de protección, mientras que se pueden presentar soluciones para la remodelación conjunta de la totalidad de la planta baja donde se contemple la alteración de huecos, respetando siempre los criterios de composición y simetría del edificio. El plan define a los edificios existentes erigidos con anterioridad a la aprobación definitiva del planeamiento urbanístico, que resultaren disconformes con el mismo, como fuera de ordenación.



Condiciones de edificabilidad

El código distingue dos formas de expresar la edificabilidad:

- *Edificabilidad bruta*: Cuando el coeficiente de edificabilidad se expresa como relación entre la superficie total edificable y la superficie total de un ámbito de ordenación.
- *Edificabilidad neta*: Cuando el coeficiente de edificabilidad se expresa como relación entre la superficie total edificable y la superficie de la parcela edificable.

La determinación del coeficiente de edificabilidad se entiende como el señalamiento de una edificabilidad máxima; si de la conjunción de este parámetro con otros derivados de las condiciones de posición, ocupación, forma y volumen resultase una superficie total edificable menor, éste será el valor que sea de aplicación.



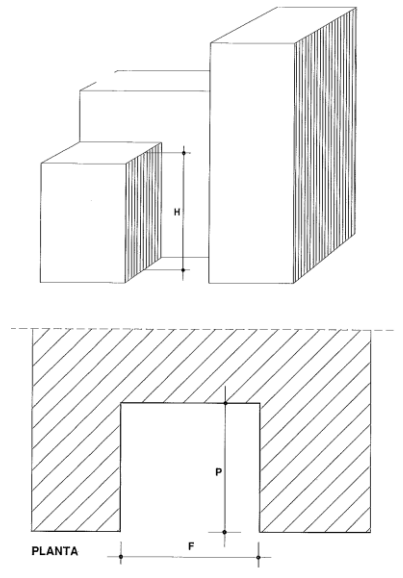
Ámbitos de nueva creación edilicia

Se presenta a continuación el resultado del seguimiento específico de los ámbitos de nueva creación edilicia. Es decir ámbitos de ordenación no definidos en el Plan General que surgen de modificaciones puntuales del mismo y que en algunos casos implican que suelos urbanos consolidados sin edificabilidad remanente pasen a ser suelos urbanos en transformación con edificabilidad remanente en uno o más usos lucrativos.

EDIFICABILIDAD REMANENTE EN ÁMBITOS DEL PLAN GENERAL DE 1997 A 1 DE ENERO DE 2011 (incluidos ámbitos de nueva creación)								
Clasificación por de Tipo de Ámbito								
Tipo de Ámbito	Edificabilidad en número de viviendas y m2							
	Nº de Vivienda	%	Residencial (m2)	%	Industrial (m2)	%	Terciario (m2)	%
Áreas de Planeamiento Incorporado	7.907	3,8	859.468	4,1	4.109.110	36,5	203.042	2,8
Áreas de Planeamiento Específico	10.431	5,0	1.137.604	5,4	949.474	8,4	334.773	4,6

Áreas de Planeamiento Remitido	48.103	23,0	4.864.822	22,9	851.593	7,6	2.285.115	31,3
Total Suelo Urbano	66.441	31,8	6.861.895	32,4	5.910.177	52,4	2.822.929	38,7
Suelos Urbanizables Incorporados	8.131	3,9	832.906	3,9	329.110	2,9	127.087	1,7
Suelos Urbanizables Programados	121.680	58,2	12.214.764	57,6	5.033.086	44,6	3.105.797	42,6
Suelos Urbanizables no Programados	12.954	6,2	1.295.410	6,1	0	0,0	1.241.639	17,0
Total Suelo Urbanizable	142.765	68,2	14.343.080	67,6	5.362.197	47,6	4.474.523	61,3
TOTAL MUNICIPAL	209.206	100	21.204.974	100	11.272.374	100	7.297.453	100

GRAFICOS CORRESPONDIENTES AL ARTICULO 6.7.19.
DIMENSIONES DE LOS PATIOS ABIERTOS
PATIOS ABIERTOS CON PARAMETROS DE DISTINTA ALTURA



Vista suroriental de Madrid con algunos de sus rascacielos más característicos. Los edificios más altos corresponden (de izquierda a derecha) a la Torre Picasso, a las Torres de Colón, a la Torre del BBVA, a la Torre Europa y a la Puerta de Europa, conformada, esta última, por dos torres inclinadas. La imagen fue tomada en 2005, cuando aún no estaban construidas las Cuatro Torres Business Área, con alturas superiores a los 220 m

4. La jerarquía funcional del espacio

En el caso de *Santiago de Chile*, uno de los impactos urbanísticos no previstos por el Plan Regulador Comunal es la morfología urbana resultante y dos posibles explicaciones son la carencia de un proyecto de ciudad, por una parte, y la estructura predial del tejido urbano como base normativa por otra. La estructura predial como base normativa y la actual forma de ocupar el predio con miras a lograr una máxima rentabilidad, hace que se construyan ciudades producto de la suma de individualidades y carentes de una visión global tridimensional. La unidad espacial mínima en el Plan Regulador es el predio y al interior de él se asignan indicadores matemáticos para fijar coeficientes de constructibilidad y porcentajes de ocupación predial.

Una excepción a esta afirmación son los reglamentos legales adicionales tales como DFL2 de construcción simultánea y los conjuntos armónicos, dado que estos tienen la opción de traspasar la normativa del plan regulador en los aspectos normativos edificatorios únicamente. Sin embargo estos resquicios legales que tiene por objeto otorgar flexibilidad a la normativa para construir un conjunto armónico y no solo un predio, han sido utilizados deliberadamente para satisfacer condicionantes estrictamente económicas o sociales. Ergo, el efecto ha sido todo lo contrario al espíritu del reglamento.

El instrumento legal *Plan Regulador* considera una jerarquía funcional del espacio a través del *zoning* y la vialidad, pero no alcanza a definir una organización espacial tridimensional que realce aquello que deba realizarse y aminore lo que así corresponda. Por otro lado, la composición del tejido está basada en la trama de una red vial que no necesariamente constituye un sistema de lugares o espacios significativos para la ciudad, pues nuevamente esta se concibe bidimensionalmente en el Plan.

Asimismo, el patrón de urbanización, mediante la construcción de vivienda social, se asocia con sectores habitacionales masivos y responde a requerimientos estadísticos de aumentar la oferta habitacional para así reducir el déficit, particularmente en los sectores más modestos. Se contraponen la cultura de la cantidad por sobre la cultura de la calidad. La forma de ocupar el predio de estos conjuntos residenciales responde a dos modelos clásicos del urbanismo: la ciudad jardín de Howard con edificación aislada o pareada en el predio, y la ciudad moderna de *Le Corbusier* con un conjunto de bloques aislados en un solo predio.

No obstante identificar rasgos formales característicos de dos modelos, ninguno de ellos logra incorporar la dimensión urbanística en el sistema espacial, ya sea sobre el tejido urbano o bien sobre la configuración espacial de la ciudad. Pues en ambos casos, solamente se repiten tipologías edificatorias estandarizadas, concebidas como objeto arquitectónico aislado, con escasa o nula coherencia con el entorno.

Actualmente el documento legal Plan Regulador Metropolitano define los límites urbanos, el *zoning*, las redes viales estructurantes y los equipamientos colectivos de carácter metropolitano, pero carece de una propuesta de ciudad que incorpore los elementos claves del urbanismo en la morfología de la ciudad. El efecto más negativo de la construcción masiva de edificios residenciales en altura está en el plano de la imagen urbana y del *skyline*. La irrupción de edificios de altura en barrios de construcción baja, a veces reemplazando arquitecturas crecientemente valoradas por la sociedad, es claramente la queja ciudadana más sensible.

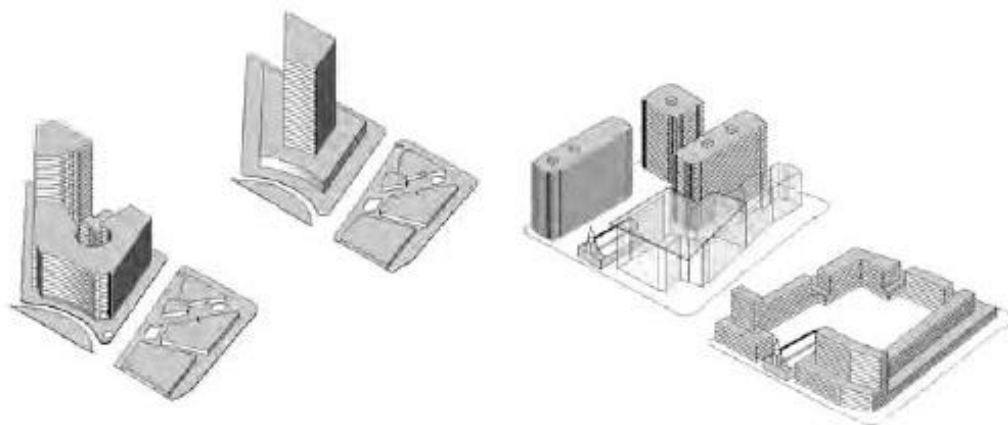
De hecho, la Municipalidad de Santiago ha debido ir adecuando el Plano Regulador Comunal de manera de restringir progresivamente la altura y otras variables de impacto negativo. Estas modificaciones se han hecho barrio a barrio, en la medida que los efectos más perniciosos se van manifestando. Por lo tanto, muchos de los modelos edificatorios que provocan la queja

ciudadana ya no son posibles de replicar. El problema es que al bajar el potencial de desarrollo el Plan Regulador está desplazando la energía hacia otros lugares.

Por otra parte, la capacidad constructiva que permiten los Planes Reguladores Locales tiende a cumplir con la ecuación de la rentabilidad, de lo contrario la energía inmobiliaria se escaparía a otros sectores más permisivos. En una ciudad como Santiago, con 38 comunas prácticamente independientes y competitivas en este aspecto, esto es potenciado por la falta de normativa de nivel superior a escala metropolitana. Cada comuna elabora su Plano Regulador y quiere captar el potencial inmobiliario. Eso termina en que la mayoría de los planes reguladores en tienen potencial edificatorio sobredimensionado para la real energía inmobiliaria y, como consecuencia, permiten el gran y único edificio de alta rentabilidad.

El Plan Regulador, a su vez, introduce un sistema de incentivos, donde se permiten edificios de hasta 20 pisos, si es que contemplan departamentos de más de 50 metros cuadrados, con techos o cubiertas "verdes" y con mayores superficies de jardines. Bajo el concepto de Conjunto Armónico³ concebido originalmente para regular la creación de edificios excepcionales en la ciudad, en la actualidad se ha transformado en una fórmula para lograr mayor constructibilidad, sin que necesariamente un mayor volumen edificado implique que se constituya en un edificio de mayor relevancia en la ciudad.

Comparativa morfológica del conjunto previsto en el Plan Regulador Comunal



³ En la legislación urbana chilena se denomina "Conjunto Armónico" a aquella figura que permite aumentar la edificabilidad (metros cuadrados construidos totales), la densidad y la altura de un edificio, más allá de lo establecido en el instrumento de planificación local (Plan Regulador Comunal)¹. La legislación vigente establece tres condiciones alternativas para que un proyecto pueda beneficiarse con dicha excepción: estar emplazado en un "terreno mayor" (más de 2.500 m² o una manzana completa), estar destinado a equipamiento y estar localizado en, o colindante con, un terreno cuyos edificios estén declarados Monumentos Nacionales. La mayoría de los proyectos desarrollados al amparo de esta norma durante la última década en la ciudad de Santiago cumplen, casi exclusivamente, con la condición de estar emplazados en un terreno mayor. Ejemplos de este último período son el edificio "Imago Mundi", el edificio "Isidora 3000", los edificios del sector "Nueva Las Condes", el conjunto de edificios de la "Sede Bellavista de la Universidad San Sebastián" con las tres torres de vivienda aledañas y los edificios del conjunto "Barrio lo Gallo", entre muchos otros.

5. La matriz de producción habitacional

Como ya se estuvo apuntando en los capítulos precedentes, existen en *Shanghái* construcciones de proyectos habitacionales de diversa índole: por un lado se siguen produciendo complejos habitacionales siguiendo la matriz de producción habitacional socialista en el centro de la ciudad. Al mismo tiempo, el plan quinquenal vigente de la Municipalidad de *Shanghái* expone que se está llevando adelante un proceso de descentralización de las áreas tugurizadas de la ciudad antigua (*centro histórico*) que implica el traslado de parte de la población a las ciudades satélites que se construyen en la periferia metropolitana y el re-desarrollo urbano de esas áreas.

Mientras tanto, en la periferia y áreas de desarrollo especial, los desarrolladores privados presentan proyectos que deben esperar aprobación de las autoridades de aplicación, según se establece en la legislación nacional (*Ley de Planeamiento Urbano de la República Popular de China*, adoptada el 26 de diciembre de 1989) y en la municipal, adecuada a aquella superior (*Regulaciones de la Municipalidad de Shanghái sobre Planeamiento Urbano y Rural*, adoptada el 11 de noviembre de 2010).

Dentro de este marco jurídico, son las autoridades del Departamento de Administración de Planeamiento Urbano los que determinan los índices de construcción aplicables a los usos del suelo determinados en los planes urbanos integrales de la ciudad y de cada distrito municipal. En los núcleos urbanos nuevos con unidades de arquitectura temática para fomentar el desarrollo de identidades para la población nueva que allí se instala, sea proveniente del campo o trasladada desde el área central de la ciudad. Esto es realizado, según las investigaciones realizadas por autores expertos (como el citado Harry Den Hartog) con ese fin, sino también para atraer a expatriados que, recuperados del exterior, se asienten en un lugar con una arquitectura familiar luego de una larga estadía fuera del país.

Sin embargo, también es cierto que de alguna manera remite a la arquitectura típica en el centro de *Shanghái*, en donde las antiguas concesiones territoriales a las potencias occidentales a fines del siglo XIX hasta mediados del XX, dejaron la marca de su arquitectura y su planificación urbana. Es como replicar dicha patrón mixto de tipología edilicia intercultural a una escala metropolitana dentro del esquema des-densificador de los planes quinquenales y las leyes de planificación urbana chinas.



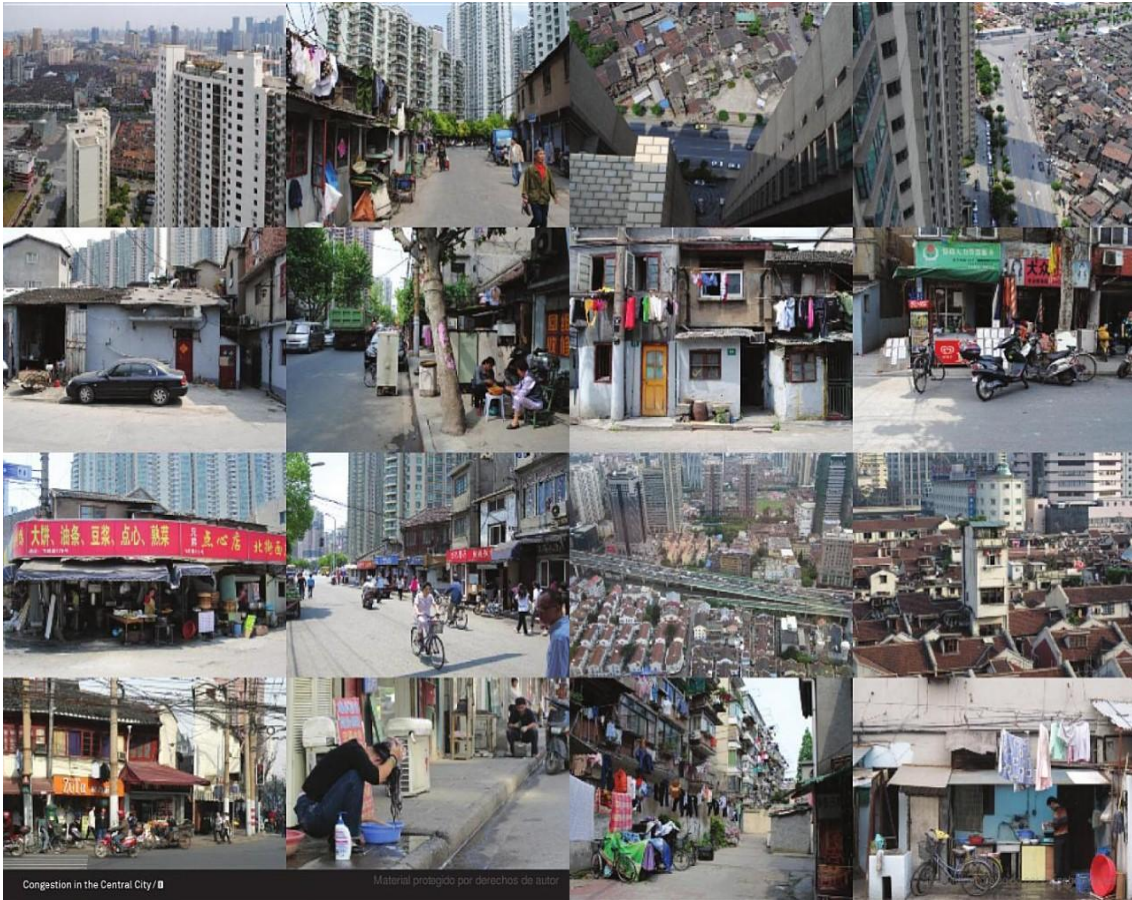
Complejos habitacionales en la ciudad de *Shanghái*



Construcciones de tipología nórdica en una calle comercial de uno de los nuevos pueblos de Shanghai.



Más construcciones de tipología nórdica sobre un frente de agua en uno de los nuevos pueblos de Shanghai.



Mosaico de imágenes de la ciudad central en Shanghai. Obsérvese el alto grado de densidad humana y edilicia, la trama de la ciudad antigua y la emergente producto del proceso de re-desarrollo para la desdensificación y traslado poblacional a las ciudades satélites, de acuerdo a los planes quinquenales y el último plan maestro aprobado para Shanghai. Fuente: *Shanghai New Towns*, Den Hartog, 2010: 26-27.

En consecuencia, podemos observar que en el caso de *São Paulo* las características morfológicas promovidas se establecen de acuerdo al coeficiente de aprovechamiento básico y a la implementación del “suelo creado”. El excedente de edificabilidad resulta una atribución del Estado que puede ser otorgado con los criterios que considere adecuados para asegurar la calidad urbana. Aparte, en cuanto a la densificación edilicia, se determinan zonas especiales de desarrollo prioritario, se incentiva la densificación a partir de impuestos progresivos a lotes vacantes.

Sin embargo, lo que surge de los datos estadísticos es que las áreas construidas que más han crecido son aquellas que responden a usos residenciales y comerciales verticales. Para *Santiago*, el instrumento legal Plan Regulador considera una jerarquía funcional del espacio a través del *zoning* y la vialidad, pero no alcanza a definir una organización espacial tridimensional que de aquello que deba destacarse en el conjunto urbano y aminore lo que así corresponda. En cuanto a sus parámetros de densificación edilicia, se actúa bajo el concepto de *Conjunto Armónico* concebido originalmente para regular la creación de edificios excepcionales en la ciudad, en la actualidad se ha transformado en una fórmula para lograr mayor constructibilidad.

Para el caso europeo de *Londres*, se destaca el aspecto de conservación de áreas históricas y/o con características identitarias relevantes. Al mismo tiempo, se promueve en otras áreas el desarrollo de áreas de oficinas, en especial en la *City*, si bien también existen –como se leerá en el siguiente capítulo– zonas de desarrollo especialmente integradas en proyectos territoriales de escala metropolitana como el *Thames Gateway Development*, una extensión del renombrado emprendimiento en los *Docklands* londinenses. La densidad edilicia es controlada por medio de tres elementos principales: el *plot ratio*, el *soleamiento* y la densidad neta, determinadas según las clases de uso del suelo. Cada *borough* en su plan establece las mismas; para la *City* el usual es la protección de áreas históricas y la identidad de determinadas vistas, panorámicas y del *skyline* urbano lo cual limita las alturas de las edificaciones.

Por su parte, *Madrid* se ajusta a las condiciones estéticas existentes, no sólo en términos de morfología urbana, sino también respecto de las tipologías edificatorias, materiales, vegetación a implementar, utilización por la población del espacio público circundante, y accesibilidad en transporte colectivo. Finalmente, el código plantea condiciones de edificabilidad (bruta y neta), diferenciados de acuerdo al área de planeamiento.

En Asia, *Shanghái* evidencia el desarrollo de proyectos de diversa índole: por un lado se siguen produciendo complejos habitacionales siguiendo la matriz de producción habitacional socialista en el centro de la ciudad; por otro lado, en la periferia y áreas de desarrollo especial, los desarrolladores privados presentan proyectos que deben esperar aprobación de las autoridades de aplicación.

Se destacan en esto último los núcleos urbanos nuevos con unidades de arquitectura temática para fomentar el desarrollo de identidades locales para una población proveniente de diversos sectores de la ciudad, migrantes rurales, inmigrantes y nacionales repatriados. La densificación edilicia queda supeditada al establecimiento de los criterios de diseño urbano dentro del plan regulador de cada área (central y suburbanas) establecido por las autoridades competentes dentro de las jurisdicciones establecidas por jerarquía en el organigrama de gobierno.

Capítulo 4

El tratamiento de zonas

Capítulo 4

El tratamiento de zonas

El tratamiento de las zonas centrales y periféricas es gestionado en cada ciudad a partir de la incorporación de nuevas herramientas dentro de los códigos urbanos. Estas nuevas herramientas postulan el manejo de las zonas centrales desde una perspectiva de recuperación, protección y revitalización, pero además, se definen de acuerdo a una diversificación y mixtura de usos compatibles. Para las zonas periféricas se plantean tratamientos que se adaptan a las condiciones particulares de cada escenario urbano y dentro de estrategias más globales de ordenamiento territorial, incorporando áreas de planeamiento específico, y planteando con mayor intensidad las cuestiones referidas a la protección ambiental y a las restricciones constructivas.

1. Protección de vistas y del *skyline*

Como ya se apuntó, un pilar del plan de la ciudad de Londres es lo atinente a conservar la vitalidad del centro urbano de Londres por medio de la conservación de la herencia patrimonial de su centro histórico por medio de las estrategias de conservación de vistas y perspectivas protegidas y la delimitación de áreas de conservación. El plan de la *City* de Londres enfatiza aspectos de la edificación que realzan el carácter identitario de esta área central. Las directivas en este sentido, por la positiva y la negativa, están contenidas en el capítulo 10 de estrategias de la calidad del ambiente (construido y natural) del plan.

Allí se determinan las características principales que deben conjugar los nuevos planes de desarrollo inmobiliario, la protección de las vistas importantes, perspectivas y panorámicas, la conservación del espacio público urbano y de la red de calles, la conservación de espacios abiertos, las limitaciones a las modificaciones y extensiones de las edificaciones, el mobiliario público, las escenas callejeras, el arbolado y el paisaje urbano, la protección y acrecentamiento del número de obras de arte dentro del escenario urbano, la regulación en el desarrollo dentro de áreas de conservación, la protección de los frentes comerciales tradicionales, la protección del patrimonio edilicio contenido en una lista de edificaciones, la protección y conservación de jardines de interés histórico.

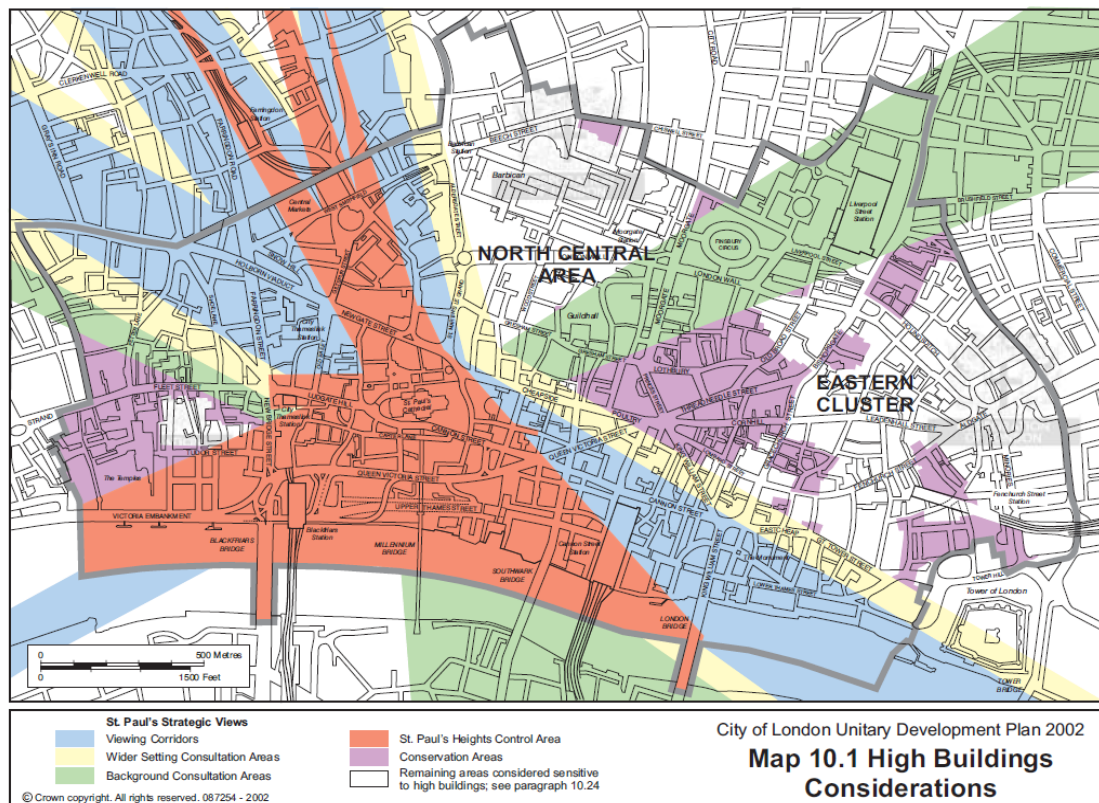
Asimismo, se establece la protección de las vistas, localización y *skyline* en torno a St. Paul's Cathedral, con definición de las vistas estratégicas desde perspectivas predeterminadas y limitación de alturas; en igual sentido, con respecto a la Torre de Londres, la accesibilidad universal a las edificaciones y equipamientos para las personas discapacitadas, la integración

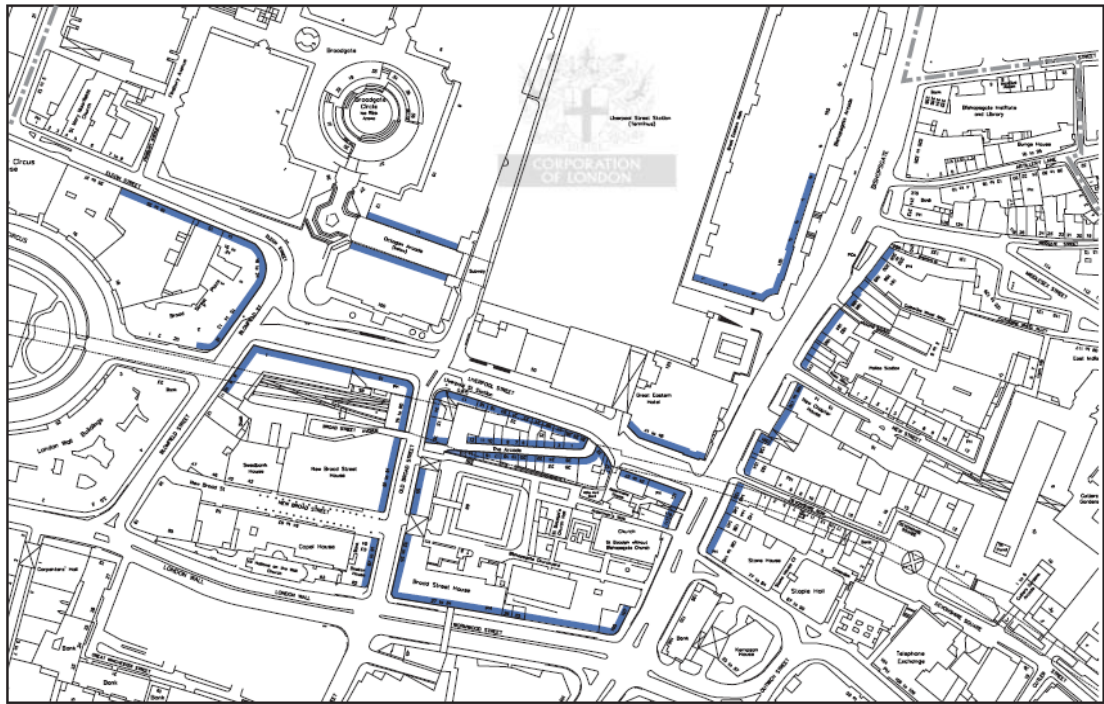
apropiada de las instalaciones a las edificaciones protegiendo el carácter, apariencia o amenidades del edificio o el área en cuestión, las limitaciones a las características de las fachadas comerciales, las limitaciones a los letreros de publicidad, el fomento de la instalación de usos del suelo que contribuyan positivamente al carácter e identidad propia del entorno construido, la protección de las edificaciones y sus usos de la contaminación sonora, visual, aérea, del suelo y del agua subterránea u otras, la prohibición de edificaciones con diseños que provoquen turbulencias del viento, o que reduzcan notoriamente el asoleamiento a las construcciones y espacios abiertos aledaños.

El plan también avanza sobre la demarcación de zonas de oportunidades de desarrollo inmobiliario (comerciales y de viviendas) en un balance que permita mantener la población residencial a la vez que brindar aquellos servicios de centralidad que la han caracterizado tradicionalmente, principalmente ligados al comercio y las finanzas. Para la estrategia de mantener a la población residencial, propone la iniciativa de demarcar determinadas calles y manzanas como centros comerciales a mantener.

Con respecto a los sitios arqueológicos, la decisión del plan de la City es la preservación de los mismos, su registro y estudio, tratando de que los mismos se puedan conservar *in situ*, incorporándolos y exhibiéndose en los desarrollos inmobiliarios. Si no fuera posible, y los mismos deban trasladarse, dirige a que se hagan los registros y estudios correspondientes por medio de una organización aprobada, siempre a cargo de la desarrolladora.

Finalmente, dado que se asienta sobre la ribera norte del río Támesis, la autoridad de la City toma en consideración el área de protección de ese río y favorece la instalación de equipamiento público, venta minorista, alojamiento recreacional, y deja abierto a la instalación de otros usos que permitan mejorar la vitalidad de la zona ribereña.



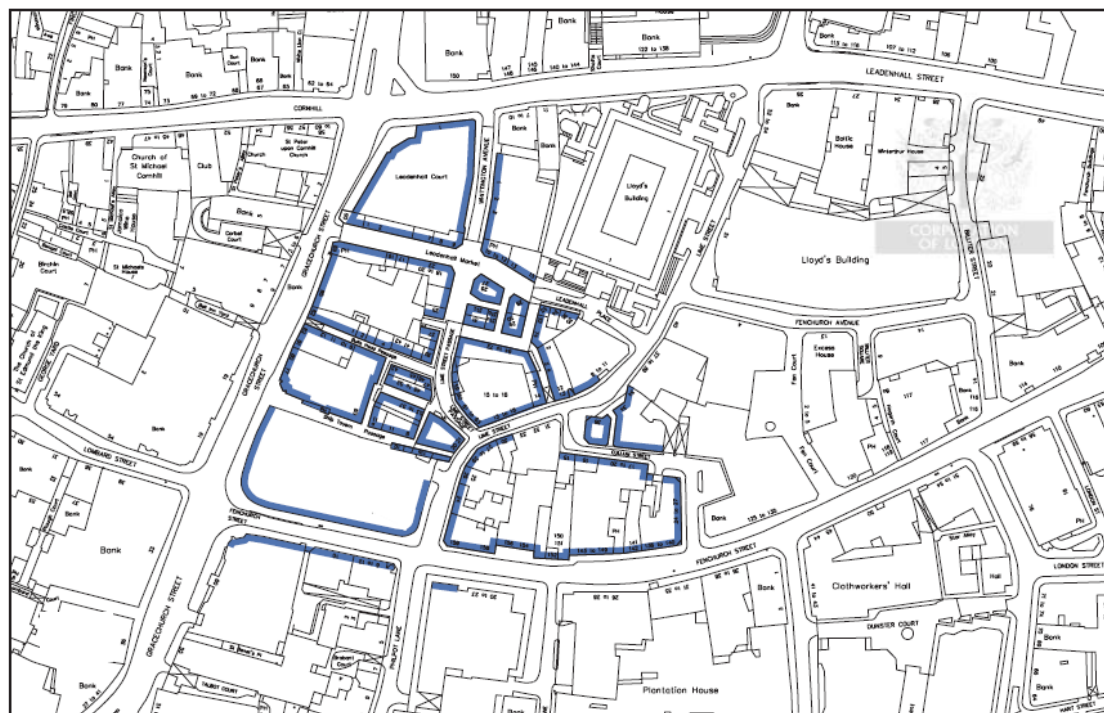


This map is not to scale

— City of London boundary

© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002

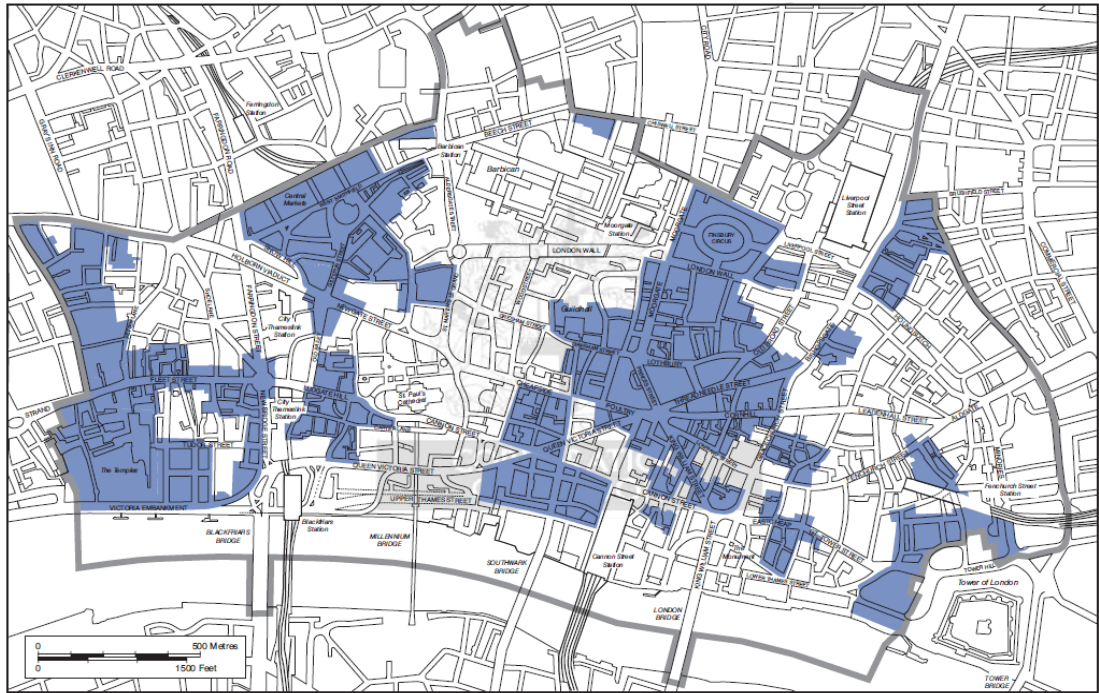
City of London Unitary Development Plan 2002
Map 6.4 Principal Shopping Centres
 Liverpool Street Area




This map is not to scale

© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002

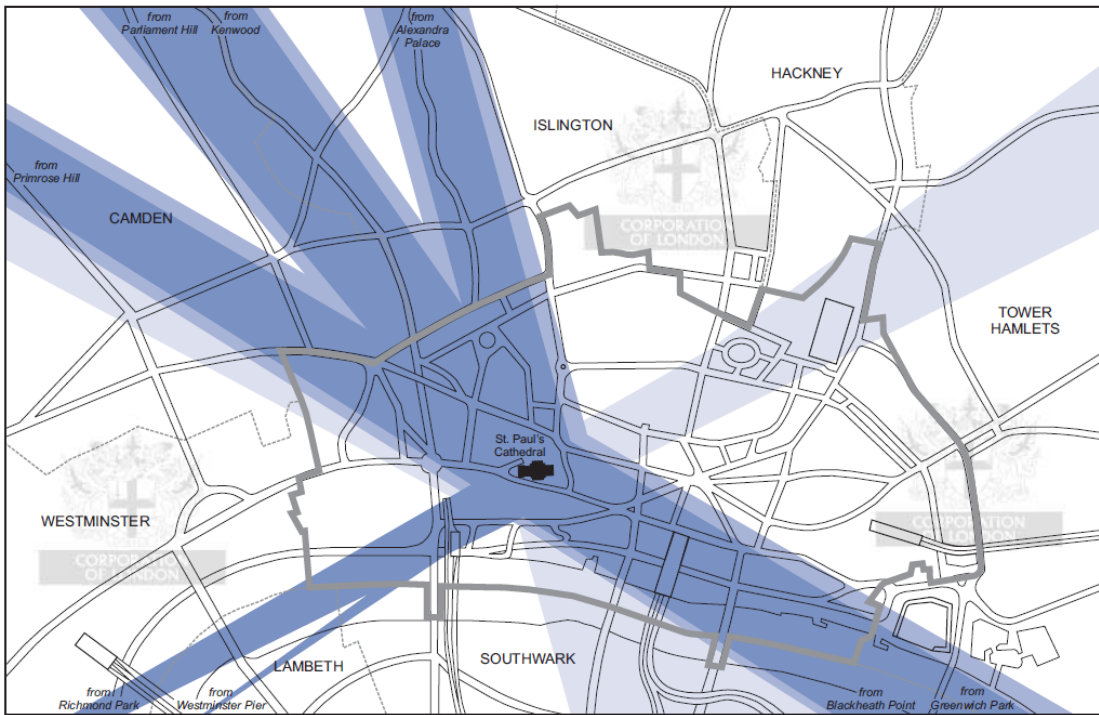
City of London Unitary Development Plan 2002
Map 6.5 Principal Shopping Centres
 Leadenhall Market Area






 Conservation Areas

City of London Unitary Development Plan 2002
Map 10.2 Conservation Areas

© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002

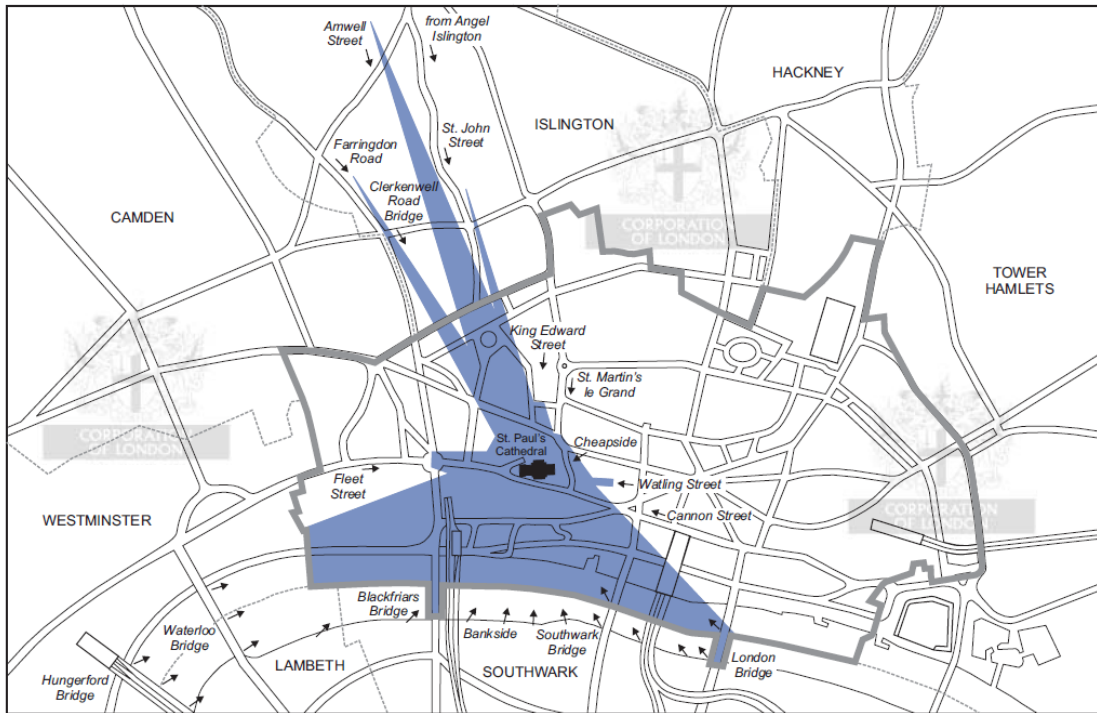


 Viewing Corridor
 Wider Setting Consultation Area
 Background Consultation Area

City of London Unitary Development Plan 2002
Map 10.3 St. Paul's Strategic Views

This map is indicative only; exact protection areas are shown on Proposals Map A and in Supplementary Planning Guidance

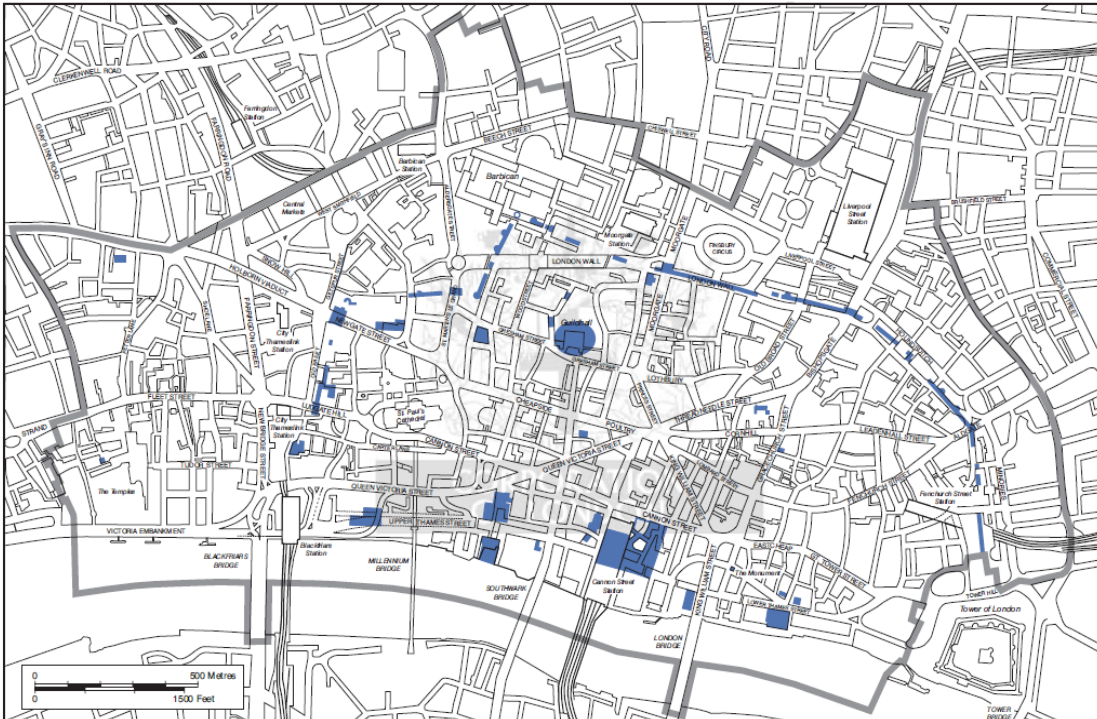
© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002



St. Paul's Height's Control Area
 Viewpoints and Areas (diagrammatic)

City of London Unitary Development Plan 2002
Map 10.4 St. Paul's Heights

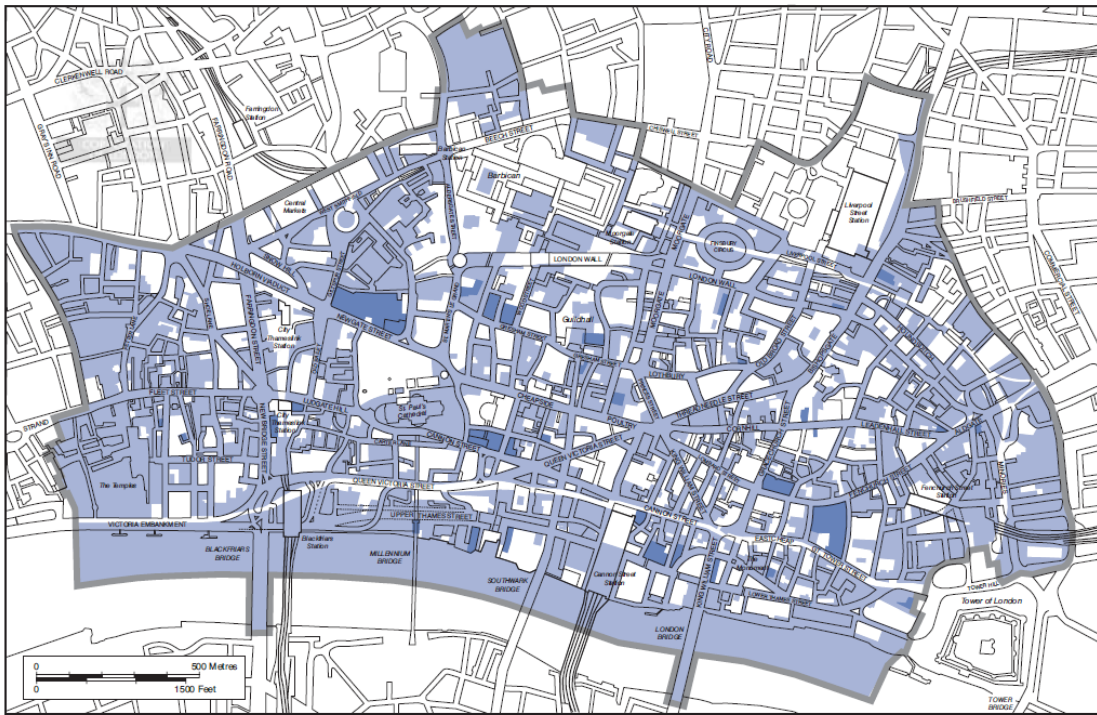
This map is indicative only; exact protection areas are shown on Proposals Map A and in Supplementary Planning Guidance © Crown copyright. All rights reserved. 087 254 - 2002



Scheduled Ancient Monuments

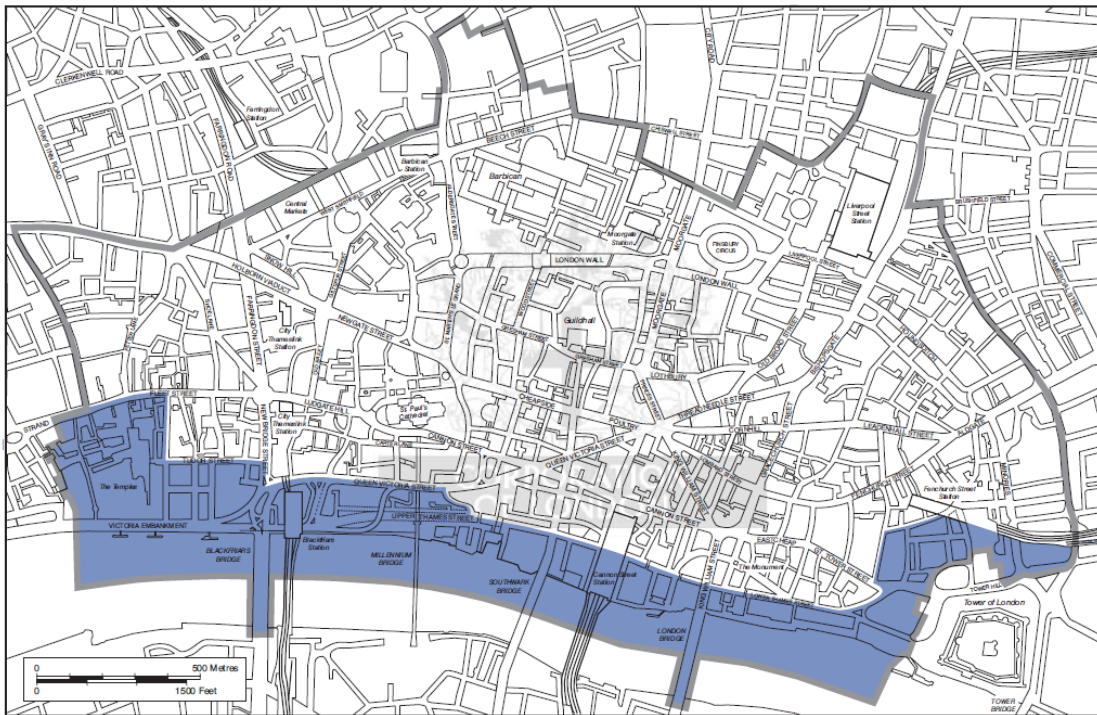
City of London Unitary Development Plan 2002
Map 11.1 Scheduled Ancient Monuments

© Crown copyright. All rights reserved. 087 254 - 2002



Areas of potential archaeological remains
 Sites where archaeological remains are preserved in situ
 Areas of limited archaeological potential and areas where archaeological remains are known to have been removed. Further clarification on these areas should be sought from the Department of Planning & Transportation.

City of London Unitary Development Plan 2002
Map 11.2 Archaeological Potential
© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002



Thames Policy Area

City of London Unitary Development Plan 2002
Map 12.1 Thames Policy Area
© Crown copyright. All rights reserved. 087254 - 2002

Respecto del tratamiento de zonas periféricas, la directiva de política económica número 10 del Plan de la *City* de Londres establece el apoyo al desarrollo de los bordes de la ciudad que fortalezcan la economía local y que oficien de soporte del papel de la Ciudad como centro financiero y de negocios líder en el mundo. Para ello se focaliza en las regiones central e interna del Gran Londres. Ya en su política económica número 9, pone énfasis en traer bajo consideración las sociedades de regeneración urbana al momento de implementar las políticas y propuestas del plan, considerando los objetivos económicos, sociales y ambientales del mismo.

2. Diversificación y mixtura de usos

En la ciudad de *São Paulo*, las áreas de centralidad se definen por la diversificación y mixtura de usos compatibles que contribuyen a equilibrar la oferta de empleo y trabajo en la ciudad. La vitalidad de los centros se produce por la estimulación del crecimiento en las áreas ya urbanizadas, dotadas de servicios, infraestructura y equipamientos, de forma tal de aprovechar la capacidad instalada y reducir los costos.

El *Art. 176* promueve la distribución de usos e intensificación del aprovechamiento del suelo de forma equilibrada en relación a la infraestructura, a los transportes, y al medio ambiente, de modo de evitar su ociosidad o sobrecarga y optimizar las inversiones colectivas. Por otra parte, promueve la reestructuración y recualificación urbanística para un mejor aprovechamiento de las áreas dotadas de infraestructura, pero al mismo tiempo, busca evitar la expulsión de moradores de baja renta de las áreas centrales, provistas de servicios de infraestructura.

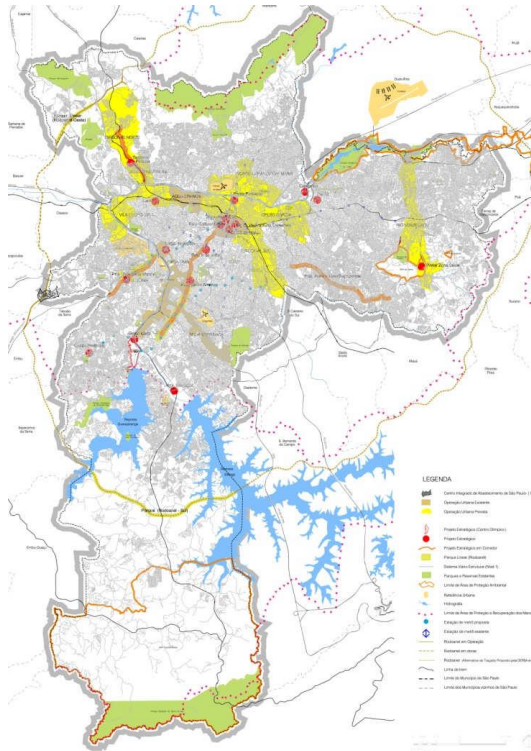
Otra de las acciones promovidas por la Ley es la creación de “condiciones de nuevas centralidades” en espacios públicos, en áreas de urbanización no consolidada, o precaria. El Código urbano hace referencia a la conservación del patrimonio y a la recualificación de los centros históricos. En especial, a la creación de instrumentos urbanísticos para estimular la recualificación de inmuebles y barrios protegidos por la legislación de bienes culturales, y adaptarlos para funciones adecuadas, preservándolos como elementos de referencia.

De acuerdo con el *Art. 126*, será estimulada la generación de nuevas centralidades y dinamizar las ya existentes para la implementación contigua de agencias de reparticiones de la prefectura, escuelas públicas, puntos de embarque, plazas y paseos públicos y privados. De acuerdo a ello, se definen como Áreas de intervención urbana las zonas de hasta 300 metros de largo de cada lado, que contemplen los centros actuales y futuros. Y aquellas áreas para la implementación de los polos de centralidad que serán definidos en los Planos Regionales.

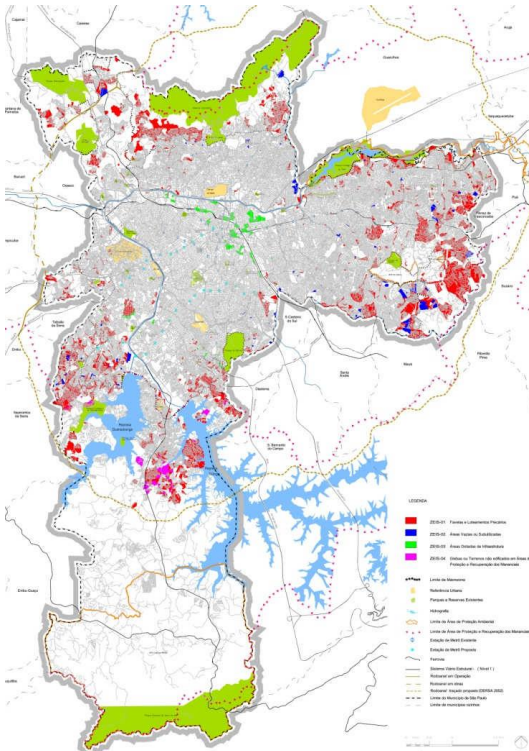
Las centralidades deben ser integradas por las estructuras viarias, de transporte colectivo o ambiental y aeroportuarios. Por otro lado, respecto del tratamiento de zonas periféricas, se introduce también el concepto de *agricultura urbana*. Se propone la estimulación de cesiones de terreno para el desarrollo de la agricultura como forma de combatir la exclusión social. Al respecto se pone especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados.

Desde esta perspectiva, observamos a continuación la localización de las operaciones urbanas consorciadas en vigencia o aprobadas, las zonas predefinidas para la implantación de conjuntos de viviendas para familias de baja renta, el área planteada para los lanzamientos residenciales del mercado inmobiliario y la distribución espacial de las favelas.

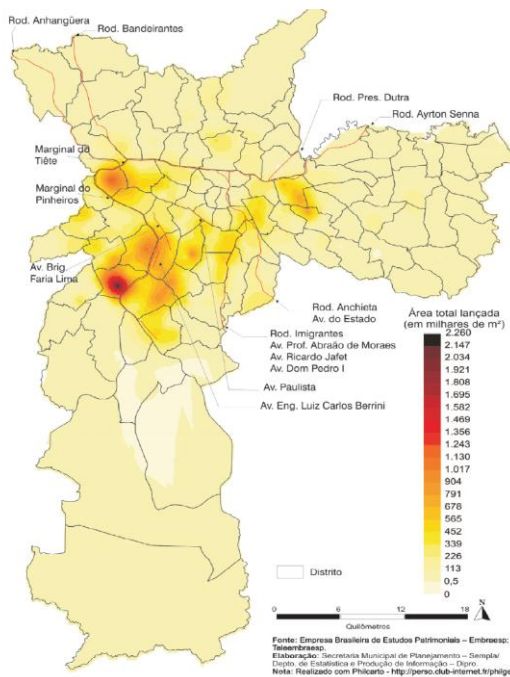
Operaciones Urbanas Consorciadas en vigencia o aprobadas



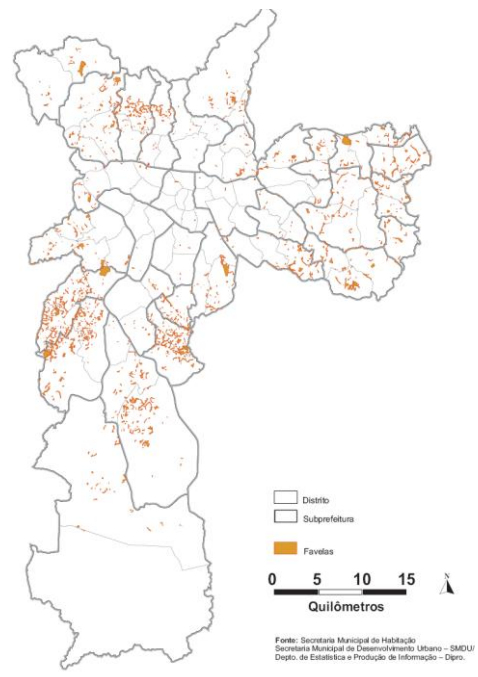
Zonas para implantación de conjuntos de viviendas para familias de baja renta



Área de Lanzamientos Residenciales del mercado inmobiliario 1992-2005



Distribución de las Favelas de la ciudad de São Paulo en 2009



3. Áreas de planeamiento específico

En la ciudad de *Madrid*, el código propone para su tratamiento, áreas de Planeamiento Específico para Protección de Cascos con el fin de proteger y conservar sus valores histórico-artísticos más significativos, mantener su población, revitalizar sus usos tradicionales y posibilitar los nuevos que contribuyan a estos fines. Estas áreas se ocupan de proteger a los edificios de interés, considerados tanto por sus valores individuales como por ser elementos que contribuyen al equilibrio de un orden superior: la armonía del ambiente urbano y la unidad conceptual mantenida a lo largo del tiempo.

Específicamente, para la zona central de Madrid se dispone del *Área de Planeamiento Específico* del Centro Histórico. El tratamiento del casco urbano plantea muy estrictas medidas de protección del patrimonio histórico a partir de obras de restauración, conservación, consolidación, y rehabilitación.

En este sentido, se pone especial énfasis en la recuperación de características morfológicas: en todos los edificios catalogados son autorizables aquellas obras tendientes a recuperar las características morfológicas perdidas por intervenciones anteriores. Asimismo es obligatoria la recuperación de dichas características en las zonas afectadas por cualquier intervención autorizada en un edificio. Las determinaciones urbanísticas sobre el patrimonio Normas, Planos y Catálogos⁴- presentan el nivel correspondiente a las exigencias de la Ley de Patrimonio (Ley de Madrid 10/1998, de 9 de julio de Patrimonio Histórico).



Panorama del centro histórico de Madrid en 2006, desde la Casa de Campo. Las construcciones más elevadas son la Torre de Madrid y el Edificio España. En el centro de la imagen asoma el Edificio Telefónica y, a la derecha, el Palacio Real, la Plaza de la Armería y la Catedral de la Almudena

Para la intervención sobre el patrimonio, éste último se divide en:

- Espacios naturales
- Edificación

⁴ Estas normas, planes y catálogos de Elementos protegidos incluye: la Conservación de Cines y Teatros, el Fomento y Protección de Valores Paisajísticos, el Diseño Urbano de Salida de Espacios Subterráneos, Espacios Urbanos, Callejones y Pasajes, Dotación, Ornamentos y Mejora del Mobiliario Urbano, Armonización de la Normativa de Protección de Incendios y Seguridad con la protección del Patrimonio, Tratamientos de plantas bajas, Ordenanza Especial de Tramitación de Licencias y Control Urbanístico, Ordenanza de Conservación y Estado Ruinoso de la Edificación y del Procedimiento para la Declaración de Ruina o Edificación Inadecuada, Ordenanza Reguladora de la Publicidad Exterior, Instrucciones para el diseño de la vía pública, entre otros.

- Elementos arquitectónicos especiales
- Parques históricos, jardines de interés y arbolado singular
- Espacios viarios
- Cementerios históricos

Las áreas de especial protección, que agrupan zonas urbanas de características homogéneas con problemas comunes de protección del patrimonio, estudiadas mediante planeamiento específico, a nivel de Plan Especial, que desarrollan normativa propia y, en su caso, catálogos específicos. Se incluyen dentro del Plano de Ordenación como Áreas de Planeamiento Específico diferenciadas. Estas áreas de especial protección son:

- *El Centro Histórico*, que comprende el Casco Antiguo y los primeros ensanches.
- *Las Colonias Históricas*, como primeros ejemplos de construcción de viviendas unifamiliares agrupadas conforme a un ordenamiento específico.
- *Los Cascos Históricos de los Distritos Periféricos*, que rodeaban el primitivo municipio de Madrid y fueron anexionados en la época del primer gran desarrollo urbano.

Asimismo, se encuentran las Áreas de *Rehabilitación Integrada* y las de *Rehabilitación Preferente*, que delimitan ámbitos cuyas características de deterioro y condiciones demográficas, de calidad de la edificación y de habitabilidad hacen especialmente necesaria una acción de carácter global fomentada desde la Administración, con el fin de evitar su degradación y constituirse en foco de la actividad regeneradora de la rehabilitación del Casco Antiguo. Además de la protección por áreas, se plantea la protección de edificios históricos presentes tanto en el casco urbano antiguo y el casco urbano de áreas periféricas.



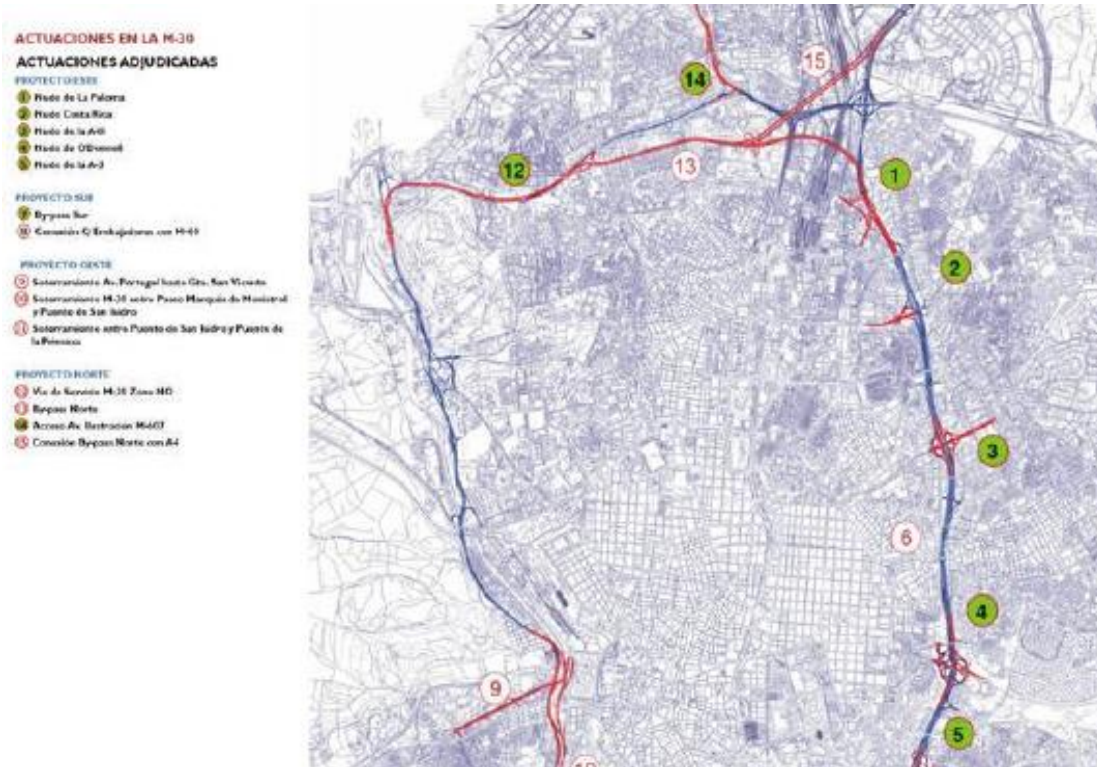
El tratamiento de las áreas periféricas se adapta a las disposiciones de cada municipio. Las zonas exteriores del centro histórico, no incluidas al planificarse los primeros ensanches, pero que se han desarrollado con una trama urbana y una tipología semejantes a ellas, constituyen una zona de transición entre la alta densidad del centro y la más moderada de la periferia, y se regulan por una norma zonal semejante a la de los ensanches por la influencia visual que ejercen sobre el mismo.

El plan General dispone para la gestión urbana en la periferia, la subdirección de planificación General y Periférica. Por otra parte, el plan general establece normas específicas de preservación de Espacios de Alto Valor Ecológico y Paisajístico, Áreas Geológicas Arqueológicas y Paleontológicas. Sin embargo, el tratamiento de las zonas periféricas se produce principalmente de acuerdo a las disposiciones de renovación y regeneración, a partir de la acción municipal concertada.

Proyecto Madrid Río 2010



Remodelación de la M-30



4. Propuesta de regulación comunal

En *Santiago de Chile* el tratamiento de la zona central se realiza a partir del “Plan Regulador Comunal para el Sector Centro Histórico”. La zonificación contenida en el Plan recoge la diversidad de los distintos paisajes urbanos presentes en el sector y contempla entre otras, una redefinición de los límites de las zonas existentes, lo que permite simplificar la normativa vigente, resguardar aquellos sectores de mayor valor patrimonial y además, potenciar el desarrollo inmobiliario de los sectores más deprimidos.

Por otro lado la propuesta contempla la desafectación de vías comunales cuya expropiación fue proyectada hace más de 60 años y que en la actualidad no se ajustan a las necesidades, prioridades ni vocaciones del centro. El Plan Regulador Comunal vigente, establece tres zonas:

Zona A, con una altura general permitida de 41.5m, más la aplicación de rasante, exceptuándose las Zonas Típicas y de Conservación. Este sector se encuentra muy consolidado y contiene el centro fundacional de la ciudad de Santiago.

Zona B, con una altura máxima permitida de 35m más la aplicación de rasante. En este sector se han construido varios proyectos nuevos en los últimos años, sin embargo aún quedan algunos sitios eriazos y propiedades deterioradas, lo que lo convierte en un sector con potencial de renovación urbana.

Zona E, presenta gran estado de deterioro, especialmente por el desarrollo de actividades de bodegaje y playas de estacionamiento, entre otras y por la existencia de sitios eriazos. Las alturas máximas permitidas en esta zona, son 14m más la aplicación de rasante.

Las normas de edificación son las siguientes:

Condiciones de edificación	Zona A	Zona B	Zona E
1) Superficie Predial Mínima:	500 m ² .	500 m ² .	300 m ²
2) Frente Predial Mínimo:	18 m.	18 m.	12 m.
3) Porcentaje Máximo de Ocupación del Suelo:	100	100	100
4) Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado o Continuo.	Aislado, Pareado o Continuo.	Aislado, Pareado o Continuo.
5) Altura máxima	41,5	35	14
6) Altura mínima	9 m		
7) Uso de rasante	si	si	si
8) Coeficiente máx. de constructibilidad	no contempla	no contempla	no contempla
9) Porcentaje mínimo de área libre			
10) Aplicación de artículo 16,1	si	si	si
11) Incentivo por continuidad de trama peatonal	no contempla	no contempla	no contempla

Y cuenta con las siguientes modificaciones para la Zona A

- Superficie subdivisión predial mínima: 500 m².
- Coeficiente máximo de ocupación del suelo: vivienda y/o establecimientos de educación superior: 0.7; otros usos: 1, desde el 1° al 3° piso (8m) y 0.7, pisos superiores.
- Sistema de Agrupamiento: Continuo.
- Altura máxima: 40,5.
- Altura mínima: 8 m.
- Uso de rasante: si.
- Coeficiente máx. de constructibilidad otros usos distintos a vivienda: 11.
- Coeficiente máx. de constructibilidad vivienda: 8,1.
- Coeficiente mínimo de área libre: usos residenciales y/o establecimientos de educación superior: 30% a nivel natural del terreno.

Las normas de edificación propuestas fueron establecidas a partir de las simulaciones de las máximas constructibilidades esperadas con la Ordenanza vigente y de acuerdo a los objetivos de disminuir las alturas máximas de edificación y las densidades máximas esperadas.

Los cambios en el sistema de agrupamiento buscan mantener la continuidad morfológica de las edificaciones hasta la altura máxima. La inclusión del coeficiente de constructibilidad máxima, busca fijar el volumen máximo construible, lo que se complementa con el porcentaje mínimo de área libre para el uso residencial. La eliminación del artículo 15.1, que establecía la posibilidad de superar las alturas máximas en el caso de la presencia de determinadas condiciones prediales, busca disminuir las alturas ilimitadas edificables en el sector.

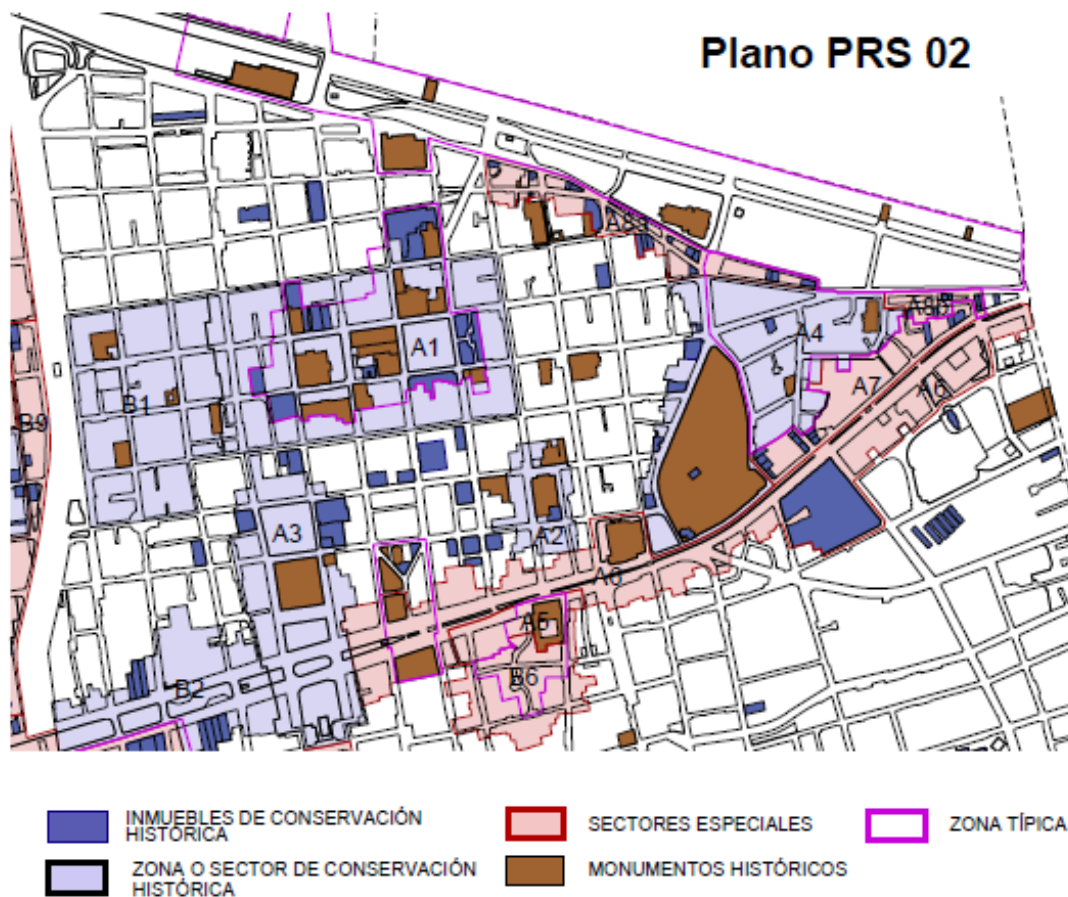
Síntesis de las condiciones de edificación

Zonificación	Vigente							
Condiciones de edificación	Zona A	A1	A2	A3 (*)	A4	A5	A6	A7
1) Superficie subdivisión predial mínima:	500 m².	500 m².	500 m².	500 m².	500 m².	500 m².	500 m².	500 m².
2) Coeficiente máximo de ocupación del suelo:	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	1,0	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.	0,7 vivienda y/o establecimientos de educación superior. 1,0 para otros usos hasta 8m (3 pisos) y 0,7 sobre los 8 m.
3) Sistema de agrupamiento	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo
4) Altura máxima	40,5 m (16 pisos)	35,5 m (14 pisos)	18 m (7 pisos)	Única 38,5 m (15 pisos)	18 m (7 pisos)	40,5 m (16 pisos)	25,5 m (10 pisos)	23 m (9 pisos)
5) Altura mínima	8 m (3 pisos)	8 m (3 pisos)	10,5 m (4 pisos)		10,5 m (4 pisos)	10,5 m (4 pisos)	8 m (3 pisos)	8 m (3 pisos)
6) Uso de rasante	Sí	No	No	No	No	No	No	No
7) Coeficiente máx. de constructibilidad otros usos distintos a la vivienda	11	9,8	5,4	No	5,4	10,3	7,9	7,2
8) Coeficiente máx. de constructibilidad uso vivienda	8,1	6,3	3,2	No	3,2	7,2	5,6	5,1
9) Porcentaje mínimo de área libre para uso vivienda o establecimientos de educación superior	30% a nivel de suelo natural	30% a nivel de suelo natural	30% a nivel de suelo natural	No	30% a nivel de suelo natural	30% a nivel de suelo natural	30% a nivel de suelo natural	30% a nivel de suelo natural
10) Exigencia dimensiones de departamentos	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	No	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2	Máx 40% Deptos. <= 40 m2 Min 40% Deptos. >= 50 m2
11) Incentivo Coeficiente de constructibilidad por construcción de deptos >= 50 m2	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	No
12) Incentivo por construcción de Galerías peatonales de usos público	No	Sí	No	No	No	No	No	No

Asimismo, el Plan contempla 7 zonas de conservación histórica y 4 sectores especiales, los que unidos a las tres grandes zonas indicadas en el PRS- 01C, arroja un total de 15 sub-sectores normativos. Las cuatro zonas típicas que indica el PRS-02 para el sector, corresponden a áreas que se caracterizan por el alto valor histórico y arquitectónico de sus edificaciones y por la tenencia de un tejido urbano altamente consolidado. La zona típica del Parque Forestal presenta condiciones diferentes, ella protege un área que alberga un importante número de especies arbóreas de un alto valor paisajístico y que forman parte de una de las principales áreas verdes del sector.

Otro elemento que se identifica en este plano son los edificios de valor patrimonial. Sabido es el alto valor arquitectónico e histórico de un importante número de edificaciones de sector, y en este plano el Plan Regulador Comunal protege a 96 inmuebles en la categoría de Conservación Histórica y 44 como Monumentos Históricos.

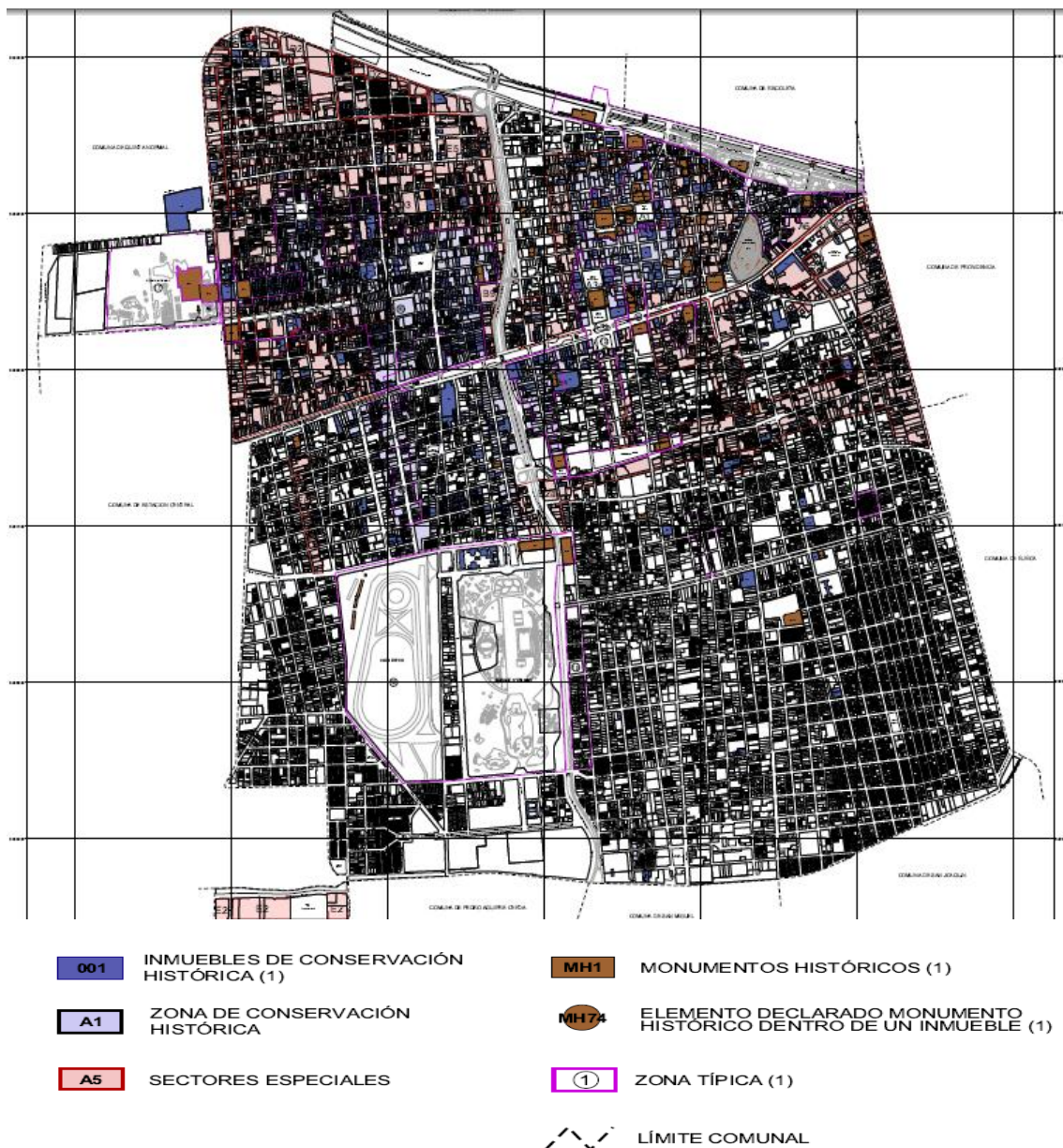
Actualmente, el plano PRS 02, el cual define los límites de las zonas e inmuebles especiales de carácter patrimonial, incorpora como Área de Conservación, un área deteriorada que posee un potencial de renovación urbana, situación que frena el desarrollo inmobiliario que se está dando en el sector, el cual es impulsado por distintas iniciativas, como el programa de repoblamiento, incentivos económicos, entre otros.



El Plan Regulador Metropolitano de Santiago tiene una visión muy objetiva y acabada sobre los procesos de configuración y crecimiento de la periferia. Por lo tanto, se propone tomar medidas al respecto y planificar a partir del “principio de actuación por condiciones”. Desde el plan se estima la cantidad de población en la periferia de Santiago para el año 2030, por lo que se propone no sólo aumentar el área urbanizable para recibir la población proyectada al ese año, sino también, actuar bajo tres grandes objetivos: 1) aumentar la disponibilidad de áreas verdes, 2) reducir la segregación socio-espacial y, 3) propiciar una mejor conectividad entre el centro y la periferia.

Para alcanzar el primer objetivo se propone reservar aproximadamente 3.900 hectáreas para parques y áreas verdes, tanto en la periferia como en áreas interiores de bajos ingresos. La ejecución de estas áreas verdes será un requisito para que las empresas inmobiliarias puedan urbanizar las 5.663 hectáreas que se propone incorporar al área urbana y las 873 hectáreas industriales exclusivas que ya son urbanas y que serán reconvertidas a usos habitacionales mixtos.

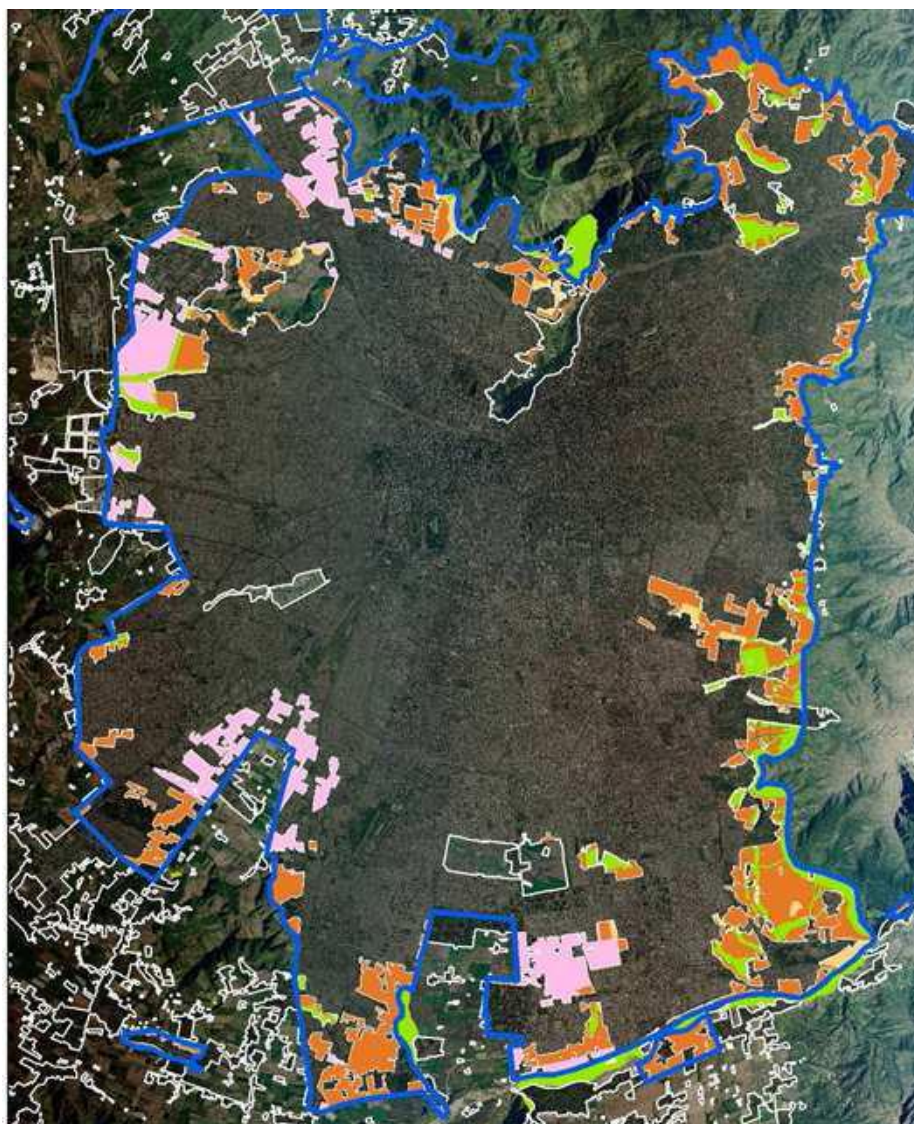
Cabe agregar, que esta propuesta normativa de áreas verdes se complementa con iniciativas relevantes que ejecutará el Estado con fondos públicos, como el Parque de la Aguada, el Parque Metropolitano de Cerrillos o el Parque la Hondonada en Cerro Navia, así como con la arborización de calles en comunas de bajos ingresos que propicia la CONAF.



El segundo objetivo pretende reducir la progresiva segregación socio espacial que aflige a Santiago. La idea es evitar que los hogares de menores recursos de las comunas cercanas a las nuevas áreas urbanas que se incorporan, deban desplazarse a comunas alejadas en entornos homogéneamente pobres, lo que probablemente ocurrirá debido a la poca disponibilidad de suelo que tiene el Gran Santiago. Para ello se exigirán cuotas de vivienda social a todos los proyectos inmobiliarios que se ejecuten dentro de las nuevas zonas urbanizables de desarrollo condicionado.

La actualización del PRMS considera que estos barrios integrados deben ubicarse a menos de 20 minutos de los subcentros consolidados, para que tengan acceso a equipamientos educacionales, de salud, seguridad, comercio y otros servicios. El tercer objetivo pretende mejorar la conectividad para las personas. Para ello la propuesta define las nuevas áreas urbanizables en función de criterios tales como la proximidad a subcentros, a ejes viales de acceso regional, a corredores de transporte público y a la red de Metro.

Suelo disponible en Santiago (2008)



Sumado a lo anterior, se exige la concreción de unos 300 kilómetros de vías troncales que deberán ser ejecutadas por las empresas inmobiliarias como requisito de urbanización. Adicionalmente se reservan fajas viales para habilitar anillos y radiales que mejoren la conectividad del Gran Santiago con el resto de la región y el país, considerando los proyectos viales que serán ejecutados por otros organismos públicos.

Para el fin de ampliar el área urbanizable de la periferia se determinaron las áreas netas de desarrollo urbano, las cuales fueron medidas en el SIG (superficie en ha.). Posteriormente se aplicaron las densidades definidas por los planes reguladores vigentes, entregando la cabida de habitantes que podrían localizarse en el suelo disponible.

Los datos de superficie de expansión fueron actualizados en las comunas que tenían planes reguladores aprobados con posterioridad al PRMS. También se pudieron precisar las zonas de densificación propuestas para centros y ejes viales, así como disposiciones más específicas en materia de densidades, usos empresariales y de comercio, restricciones y cabidas poblacionales.

El resultado de la medición puede apreciarse en la Figura 3.2. El límite de extensión urbana vigente aparece en color azul. En naranja se destacan las zonas urbanizables con usos habitacionales mixtos que fueron consideradas en la cabida, descontando las restricciones (parques, quebradas, etc.) que aparecen en color verde y las zonas industriales exclusivas y de equipamiento metropolitano, que se muestran en magenta y naranja claro respectivamente.

5. Una estrategia de desdensificación

Desde 1985, la estrategia de la Agencia para el Planeamiento Urbano de *Shanghái* para la zona central es de desdensificación hacia un sistema policéntrico con el fin de atacar problemas como el hacinamiento, la congestión vehicular, entre otros, derivados de la hiperconcentración urbana, y así mejorar las condiciones de vida ciudadinas. Esto supone el traslado a las ciudades satélites de aproximadamente 100.000 habitantes por año y, al mismo tiempo, llevar adelante un proceso de promover la renovación del centro histórico, siempre con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población, según se explica en el informe *Esquema del decimoprimer plan quinquenal para el desarrollo nacional y social en Shanghái* (“*Outline of the Eleventh Fiveyear plan for National and Social Development in Shanghai*”) del gobierno popular de dicha ciudad.

Bajo este precepto guía, las políticas de renovación del centro histórico (o *ciudad vieja* como la denomina el documento *Esquema...*) planeaban reconvertir 4 millones de los 11 millones de metros cuadrados de *lilongs* (viviendas multifamiliares de viejo estilo y de segunda categoría sobre callejones) en los bolsones tukurizados de la ciudad vieja hacia 2010 (*Shanghai Municipal Development and Reform Commission, 2006: 217*). Hoy, este proceso es puesto bajo la lupa por urbanistas locales por la pérdida de patrimonio histórico que esto representa para la ciudad.

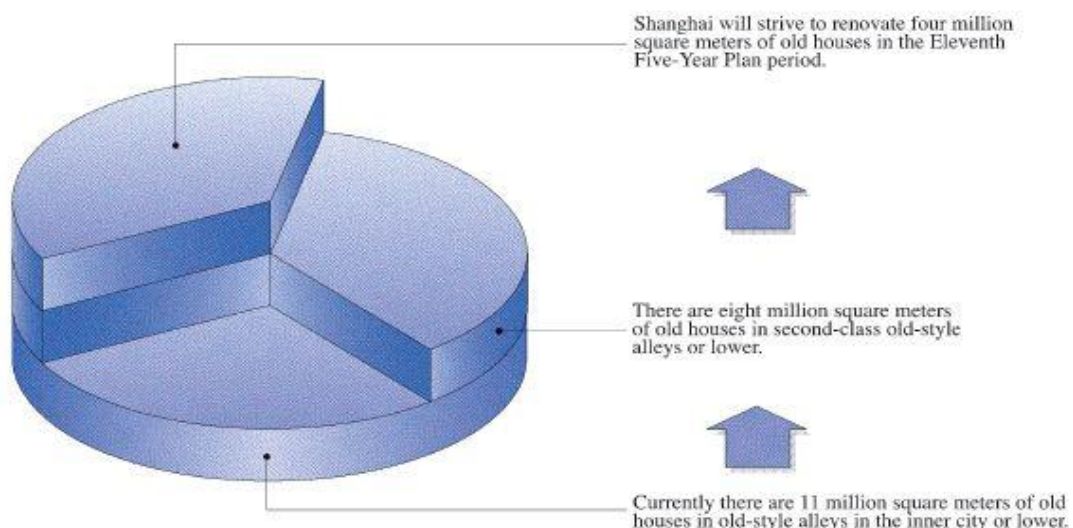


Chart 9-4 Completing the Renovation of Four Million Square Meters of Old Houses in Second-class Old-style Alleys or Lower in the Inner City

Gráfico de la compleción hacia 2010 de las metas de renovación urbana del centro tukurizado de Shanghái.
 Fuente: *Outline of the Eleventh Fiveyear plan for National and Social Development in Shanghai (Shanghai Municipal Development and Reform Commission, 2006: 217)*.

Sin embargo, al mismo tiempo, el periurbano del área metropolitana de Shanghai es objeto de una política de conservación de actividades rurales sobre la base de la misma concentración poblacional en ciudades satélites. Asimismo, la promoción del desarrollo de determinados polos de funciones específicas dentro de la estructura polinuclear planeada para la metrópolis, supone actualizaciones periódicas de las estrategias con el fin de adecuar positivamente los impactos de estos nuevos desarrollos dentro de la estrategia municipal y regional.

En este sentido, la integración regional de la Región del delta del río Yangtzé ha pasado a ser central en las políticas municipales del plan quinquenal 2006-2010. A modo de ilustración, podemos citar el caso del área nueva de Pudong –una de las llamadas zonas económicas especiales establecidas a principios de la década de 1990–, en la cual el gobierno municipal popular ha seleccionando determinadas zonas en el área urbana para desarrollar una disposición espacial denominado “un eje, tres anillos y seis zonas funcionales” con funciones distintivas, distribución razonable, infraestructura sólida y enfoques sobresalientes, con lo que busca fortalecer las zonas de desarrollo ligadas fuertemente a las funciones de transporte y logística aéreas y marítimas, para incluso fomentar el progreso de otros distritos, promocionando de esta manera desarrollos interactivos y potenciar la concreción de obras de infraestructura como la implementación del proyecto de túnel y puente que atraviese el río Yangtzé (cf. *Outline of the Eleventh Fiveyear plan for National and Social Development in Shanghai, Shanghai Municipal Development and Reform Commission, 2006: 234*). Debemos recordar, además, que Pudong juega un papel importante a nivel nacional, como proyecto piloto y modelo de apertura para la innovación independiente y como cluster clave de servicios modernos (*ib.*, p. 229).

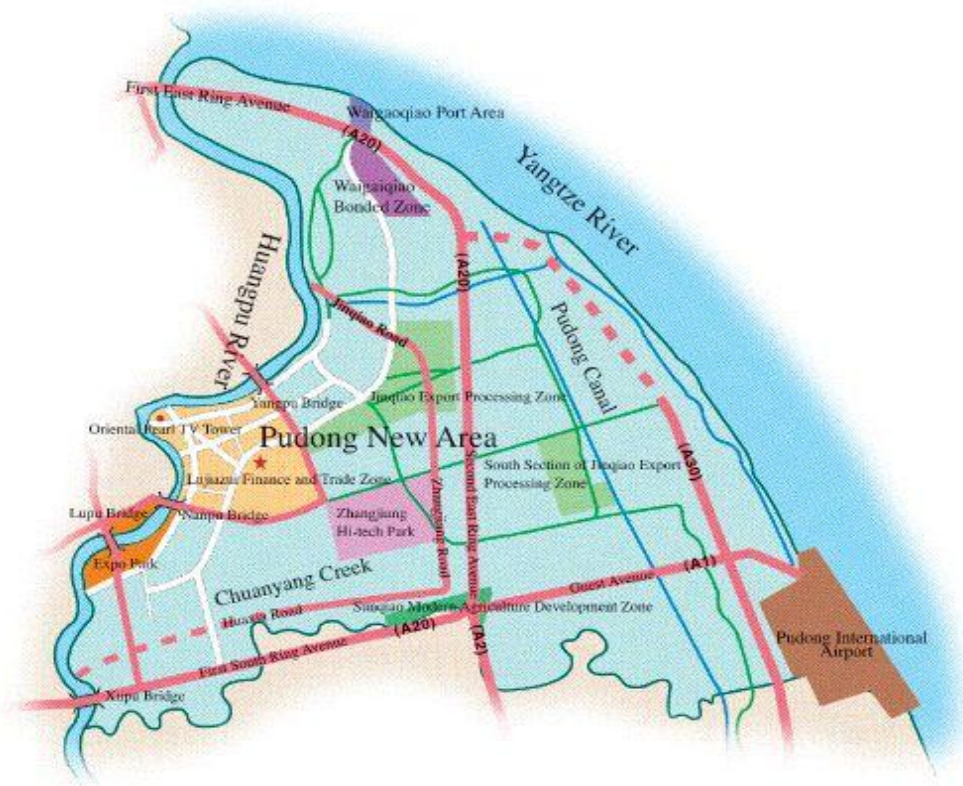


Chart 12-1 Development Layout of Pudong New Area

Plano de desarrollo del Área nueva de Pudong. Fuente: *Outline of the Eleventh Fiveyear plan for National and Social Development in Shanghai* (Shanghai Municipal Development and Reform Commission, 2006: 234).

Sin embargo, esta estrategia de planificación es puesta en entredicho en artículos que ponen su mirada sobre el fenómeno de migraciones internas y externas como causas a futuro de ulteriores expansiones y conurbaciones del área metropolitana. No obstante, la Ley de Planificación Urbana de la República Popular establece en sus artículos 23 al 27 aquellas consideraciones que deberán observar tanto en el desarrollo de áreas urbanas nuevas como en el re-desarrollo de las ya existentes y los principios rectores de cada uno de estos casos:

- el principio de planificación unificada, un trazado racional, la consideración de las condiciones locales, un desarrollo integral y la construcción coordinada de los equipamientos de soporte.
- la prohibición de que la selección y determinación de los sitios de para proyectos de construcción obstruyan el desarrollo de una ciudad, pongan en peligro su seguridad, causen su contaminación, o un deterioro de su ambiente o afecten la coordinación de varias de sus funciones.
- en cuanto a la construcción de puertos, la consideración a darse a la localización racional y utilización del frente costero de la ciudad, y la garantía a la disponibilidad de una sección del frente costero para otras actividades distintas de la producción.
- para el desarrollo de áreas nuevas, la obligación de contar amplios recursos hídricos y de energía, facilidades de transporte y medios de prevención de desastres como condiciones para la construcción en esa localización.
- la prohibición de construir sobre sitios históricos, con reliquias culturales o con reservas minerales;
- en cuanto al re-desarrollo de áreas existentes, el principio de buen mantenimiento, utilización racional, reajuste de la trama y mejora progresiva del espacio residencial y del sistema de transporte, de los servicios de infraestructura y equipamiento, todo llevado adelante dentro de un plan unificado de desarrollo.



El proceso de des-densificación y renovación urbana encarado por el gobierno popular municipal de Shanghai en la ciudad vieja, crea cuadros como este, en el que viejos *lilongs* (antiguas viviendas unifamiliares de la primera mitad del siglo XX y devenidas en tugurios multifamiliares) son demolidos para dejar paso a modernas construcciones y espacios públicos. Actualmente, este proceso indiscriminado está siendo criticado por la pérdida de patrimonio histórico que supone para la ciudad.

Concluyendo, podemos resumir el tratamiento de las zonas centrales y periféricas de la siguiente manera: En *San Pablo*, la vitalidad de los centros se produce por la estimulación del crecimiento en las áreas ya urbanizadas, dotadas de servicios, infraestructura y equipamientos, de forma tal de aprovechar la capacidad instalada y reducir los costos. En la zona periférica, se pone especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados y su ubicación respecto de la zonificación establecida. Además, allí se establecen zonas de interés especial ZEI para el desarrollo de vivienda social o funciones sociales, se incorpora el concepto de agricultura urbana y se propone la estimulación de cesiones de terreno para su desarrollo como forma de combatir la exclusión social.

En *Santiago*, el tratamiento de la zona central se realiza a partir del “Plan Regulador Comunal de Santiago para el Sector Centro Histórico. La zonificación contenida en el Plan recoge la diversidad de los distintos paisajes urbanos presentes en el sector y contempla entre otras, una redefinición de los límites de las zonas existentes, lo que permite simplificar la normativa vigente, resguardar sectores de mayor valor patrimonial y potenciar el desarrollo inmobiliario de los sectores más deprimidos. La zona periférica, mientras tanto, se administra en base a la regulación y planificación a partir del “principio de actuación por condiciones” y se propone ampliar el área urbanizable de la periferia para albergar a la población estimada para 2030.

Londres, por su lado, enfatiza la conservación de la vitalidad de las áreas centrales, establece la delimitación de la protección de áreas históricas, la conservación de vistas y perspectivas protegidas, a fin de garantizar y promover el realce del carácter identitario del área central. Asimismo, dispone la protección de sitios con potencial arqueológico y ambiental. En cuando al desarrollo de áreas periféricas, se gestiona en torno al fortalecimiento de la economía local y soporte de funciones del área central. Para ello, se sostiene mediante mecanismos diversos y complejos sociedades de regeneración urbana en el núcleo central del área metropolitana con la finalidad de retener población residencial, pero también de sectores de escala metropolitana sobre las líneas de transporte público de pasajeros, continuando el sistema urbano polinuclear.

Para la zona central de *Madrid* se dispone del Área de Planeamiento Específico del Centro Histórico. De esta forma, el tratamiento del casco urbano plantea muy estrictas medidas de protección del patrimonio histórico a partir de obras de restauración, conservación, consolidación, y rehabilitación. El plan General dispone para la gestión urbana en la periferia, la subdirección de planificación General y Periférica. Asimismo, el tratamiento de las áreas periféricas se adapta a las disposiciones de cada municipio y se regulan por una norma zonal semejante a la de los ensanches por la influencia visual que ejercen sobre el mismo.

En *Shanghái*, la estrategia para la zona central es de desdensificación con el fin de atacar problemas como el hacinamiento, la congestión vehicular, el crecimiento poblacional producto del aumento en la migración campo-ciudad, entre otras. Esto supone el traslado del área central a las ciudades satélites de aproximadamente 100.000 habitantes por año. Así se plasma progresivamente la creación de un sistema policéntrico, lo cual implica el desarrollo de un sistema jerarquizado de áreas centrales y funcionalizadas dentro de un esquema metropolitano y regional. El periurbano del área metropolitana de Shanghái, por su lado, es objeto de una política de conservación de actividades rurales mediante la concentración poblacional en ciudades satélites. Sin embargo, esto es puesto en entredicho por el fenómeno de migraciones internas y externas que avizoran futuras expansiones y conurbaciones metropolitanas.

Capítulo 5

Incentivos y regulaciones

Capítulo 5

Incentivos y regulaciones

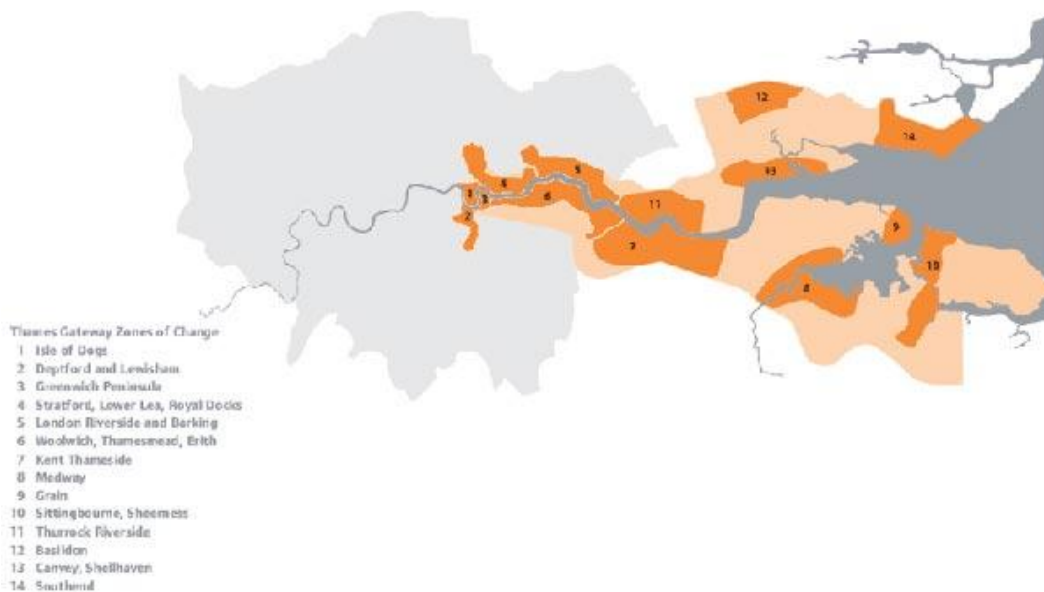
Los incentivos y regulaciones son uno de los instrumentos estatales más influyentes del proceso y de la forma de crecimiento urbano. Se trata de medidas altamente sofisticadas que intervienen decisivamente dentro del mercado del suelo y que producen impactos reales en las formas de ocupación del mismo. La existencia o ausencia y el grado de evolución de estas políticas, contempladas dentro de los códigos urbanos, revelan el tipo de sistema económico y paradigmas urbanísticos predominantes en cada una de las ciudades estudiadas.

1. Acuerdos para generar vivienda social

Resulta interesante destacar que la ciudad de *Londres* no posee incentivos de ocupación del suelo ni regulaciones en el mercado del suelo dentro del centro histórico. Sin embargo, a escala metropolitana, la Autoridad del Gran Londres (GLA), encabezada por la oficina del Alcalde de Londres (*Mayor of London*), desarrolla procesos de desarrollo urbano a escala regional siguiendo el renombrado modelo de los *Docklands* en consorcios público-privados bajo la guía del plan de Londres y otras áreas públicas intervinientes por cuestiones de competencia y jurisdicción.

Al presente, la apuesta más fuerte es el desarrollo denominado *Thames Gateway Development* (literalmente, “Desarrollo de la Puerta del Támesis”), así llamado por ser un plan de creación de un rosario de centros urbanos en torno a nodos de transporte hilvanados por la línea del tren de alta velocidad que cruza a la Europa continental por medio del túnel bajo el Canal de la Mancha, y que se desarrolla acompañando el curso inferior y el estuario del río Támesis, entre Londres y su desembocadura en el Mar del Norte.

Estos proyectos remiten a un proceso de regeneración urbana presentado como una oportunidad de edificación con rasgos de continuidad lógica y geográfica del proyecto de los *Docklands*, como ya se ha mencionado. En este caso, el Estado toma a su cargo la infraestructura –que implica también mejoras en las conexiones de ferrocarriles y en las carreteras, los derribos y preparación del suelo son responsabilidad de la compañía de construcción *English Partnership*; además se estableció un trato de favor en el concurso anual de concesión del presupuesto dedicado a regeneración urbana (*Single Regeneration Budget*).



Zonas afectadas a cambios por el Plan de Desarrollo *Thames Gateway*. En griseado, el área de la Autoridad del Gran Londres.

El caso supone un avance progresivo pero regular, dividido en sectores de inversión y desarrollo, en el cual primero se elaboró un estudio de las posibilidades que podía brindar la región, para, posteriormente, desarrollarse un planteamiento estratégico de edificación (publicado a mediados de 1995). Al mismo tiempo, el gobierno determinó la traza del ferrocarril, y abrió un concurso para su construcción y puesta en marcha.

El proyecto incluyó la construcción de nuevas ciudades para 20.000 habitantes en promedio, nuevos *campus* para las universidades locales –como la tradicional de Greenwich– centros comerciales, junto con un extenso sistema interconectado de parques regionales y de conservación ambiental que brindan significativos servicios ecológicos en el estuario y conservan el importante funcionamiento de las mareas.

Se estima que los alcances de este proyecto podrán ser evaluados correctamente recién a los veinte años de su inicio. La extensión de los plazos para proyectos de este tipo habla de por sí de las mega escalas de los nuevos proyectos territoriales de nuestros tiempos, sacando ventaja de los “*breves momentos de euforia*” de los sectores de la construcción que invierten en ellos para avanzar por tramos y en los proyectos que se van abriendo (cf. Capítulo 13. “La ciudad a lo Belle Epoque. Las infociudades y los ghettos sin información: Nueva York, Londres, Tokio, 1985-2010” en *Las ciudades del mañana: historia del urbanismo del siglo XX*, Hall, 1996: 420-422).

Respecto de la producción de vivienda social, El Plan de la *City* de Londres retoma las recomendaciones del planeamiento regional para mantener en su jurisdicción el área y el número de alojamientos de las zonas residenciales, si bien reconoce los precios elevados de los inmuebles, dada la cercanía con los servicios de centralidad de primera jerarquía.

Para ello, se compromete a incrementar la oferta de hogares asequibles para los sectores de ingresos bajos y medios. El Plan cita la Circular 6/98 que apunta guías para que las autoridades locales provean de viviendas asequibles y adquieran un papel facilitador, con el fin de asegurar que todas las personas en sus jurisdicciones están alojadas adecuadamente, pero -dice- no necesariamente por las mismas autoridades.



Sistema interconectado de parques y reservas de protección ecológica en el *Thames Gateway Development*, con demarcación de las zonas inundables afectadas a los movimientos de mareas en el estuario del río Támesis.

Sin embargo, estipula que determinará que exista vivienda asequible en localizaciones adecuadas, predominantemente residencial o de usos mixtos, con la salvedad de que si llegará a bajar la proporción de vivienda asequible dentro de la jurisdicción de la *City*, la Corporación buscará unidades de ese tipo en los desarrollos con 15 o más viviendas o sitios de desarrollos residenciales de media hectárea o más, sin importar el número de viviendas.

El plan define *vivienda asequible* como aquellas que pueden alcanzar las personas cuyos ingresos son insuficientes para permitirles acceder a una vivienda adecuada localmente en el mercado abierto. Esto incluye vivienda “social”, en alquiler, o en condominio provistas por asociaciones de vivienda o autoridades locales.

Igualmente, la Corporación se compromete a que, debido a la escasez de suelo para construir dentro de su jurisdicción, lo cual se traduce en precios elevados, podrá entrar en acuerdos para desarrollar vivienda social asequible en los *boroughs* vecinos con el fin de no alejar a los residentes con problemas de vivienda de los lugares de trabajo, familiares y relaciones que pueda tener en el centro de la Ciudad.

Incluso, si no fuera posible lograr ubicar vivienda asequible en desarrollos privados, la Corporación establece el alojamiento de estas personas en áreas de borde de la *City* y sus entornos. Así como no cuenta con incentivos de ocupación, tampoco cuenta el caso de Londres con instrumentos de transferencia de potencial constructivo, ni concesión de derechos ni coeficientes de aprovechamiento básico.

2. Zonas especiales de desarrollo prioritario

En la ciudad de *São Paulo*, en términos de incentivos de ocupación del suelo, aparecen varios instrumentos a destacar. Uno de ellos es el Impuesto progresivo a la tierra y/o edificios vacantes para Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario.

Las *Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario* son aquellos sectores o inmuebles que, estando vacantes o subutilizados y en cumplimiento de las funciones sociales de la propiedad urbana, deben ser objeto de reparcelamiento y/o destinados a algún tipo de ocupación.

De esta forma la declaración de un sector urbano como Zona Especial de Desarrollo Prioritario afectará a las parcelas baldías como a las que poseen edificación derruida o paralizada, pudiendo el municipio establecer plazos para urbanizar y/o edificar. En forma articulada sobre estas zonas o inmuebles se aplica una sobretasa o impuesto que contribuya a cohibir el uso especulativo del suelo urbano, es decir, sin finalidad tributaria.

La utilización de estos instrumentos permite distribuir de manera justa los costos y beneficios de las inversiones públicas estableciendo el límite entre derecho de la propiedad del suelo y el derecho a construir. Y permite también controlar la extensión indefinida de la ciudad tendiendo a una ciudad compacta y compleja en la medida que incentiva a la ocupación de terrenos no construidos o subutilizados.

Para los incentivos de ocupación de terrenos no construidos o subutilizados, surge el denominado *Impuesto predial ó territorial progresivo*. Consiste en la utilización de un impuesto para cohibir el uso especulativo del suelo urbano, es decir, sin finalidad tributaria. Los terrenos desocupados o sub-utilizados, que estén localizados en áreas cuya urbanización y ocupación sea prioritaria, deben ser adecuadamente ocupados. Para imponer la ocupación de esos terrenos existe la posibilidad de urbanización o edificación compulsivas - mecanismo aplicado por el poder público para impedir que las áreas desocupadas de la ciudad continúen ociosas; a través de ese mecanismo se puede establecer un plazo para la parcelación o construcción de las áreas desocupadas o sub-utilizadas.

El propietario que no cumpla ese plazo será penalizado con la aplicación progresiva del impuesto territorial y predial urbano y tendrá un nuevo plazo. Cuando se termine, si el terreno todavía estuviere desocupado u ocioso, podrá ser expropiado, con títulos de la deuda pública de largo plazo, por ejemplo. Los casos para parcelación y edificación compulsivas y la aplicación progresiva del impuesto territorial y predial urbano deberán ser definidos por ley. Se debe considerar casos de exención, como por ejemplo propietarios de un único inmueble con pequeñas dimensiones. También se puede asociar este instrumento con las Zonas Especiales de Interés Social y el Consorcio Inmobiliario.

Consorcio inmobiliario o urbanización consorciada

Consiste en una forma de cooperación entre el poder público y la iniciativa privada, que busca la promoción de inversiones urbanas en áreas no provistas de infraestructura sobre las cuales pesa una presión de ocupación. Es un instrumento a través del cual se venden excepciones relativas, por ejemplo, al coeficiente de aprovechamiento, a la tasa de ocupación, supresión o disminución de la alineación, implantación de usos no conformes, aumento de altura mínima y otras. (Ley N° 13.430, de 13 de septiembre de 2002. Plano Director Estratégico, SECCIÓN VII, Art. 225: De las Operaciones Urbanas Consorciadas).

En un ejemplo, el propietario entra con una gran área no urbanizada y el poder público invierte en dotaciones de infraestructura, volviendo al particular una parcela del área original, urbanizada, cuyo valor corresponda al valor inicial del área total sin urbanizar. El resto del área ya urbanizada lo retiene el poder público para sus programas de vivienda o equipamientos públicos. Puede ser voluntaria o como consecuencia de la urbanización y edificación compulsivas. Las finalidades de las Operaciones Urbanas Consorciadas son las siguientes:

- Implementación de equipamientos estratégicos para el desarrollo urbano.
- Optimización de áreas involucradas en intervenciones urbanísticas de consideración y de áreas consideradas subutilizadas.
- Implementación de programas de Vivienda de Interés Social.
- Ampliación y mejoramiento de la Red Estructural de Transporte Público Colectivo.
- Implementación de espacios públicos.
- Valorización y creación del patrimonio ambiental, histórico, arquitectónico y paisajístico.
- Mejoramiento y ampliación de infraestructura y de la Red Vial Estructural.
- Dinamización de áreas permitiendo la generación de empleos.

El Art. 226 determina que en las áreas de Operaciones Urbanas Consorciadas (cualesquiera), se deben considerar los siguientes coeficientes de aprovechamiento:

- Mínimo- 0,2 (dos décimos).
- Básico- correspondiente al definido en esta ley para las zonas donde se sitúan los lotes.
- Máximo- 4,0 (cuatro).

Por otro lado, en términos de regulación del espacio público, la normativa sobre el espacio física es muy completa. En el Art. 130 se los define como un elemento integrador en la medida en que son el punto de encuentro para los contactos sociales y la comunicación. En este sentido, el ejecutivo debe garantizar las condiciones para el uso público de los espacios se integren con el entorno. Por otra parte, en el Art. 136 los espacios libres y áreas verdes públicas, existentes y futuras, integrantes del Sistema de Áreas Verdes de la ciudad, podrán ser implantadas instalaciones de recreación y uso colectivo obedeciendo los parámetros especificados en el cuadro de abajo:

A (m ²)	T.P	T.O	C.A
A =1000	0,9	0,1	0,1
1000 < A 10.000			0,2
10.000 < A 50.000			0,3
50.000 < A 200.000			0,1
A > 200.000		0,05	0,05

A = Área de Terreno.

T.P = Tasa Mínima de Permeabilidad, calculada sobre el área libre.

T.O = Tasa Máxima de Ocupación.

C.A = Coeficiente Máximo de Aprovechamiento.

De acuerdo a lo establecido en el Art. 85 el manejo del espacio público de acuerdo con la demanda actual y proyectada y con la infraestructura, el acceso, el transporte y demás criterios pertinentes, y además se obliga al desarrollo de un plano de ocupación, reorganización y revitalización de áreas de gran y medio porte, de forma de evitar la ocupación desordenada de los equipamientos colectivos.

Los objetivos del código respecto al espacio público son: integrar los espacios públicos con el entorno; optimizarlos para el cumplimiento de las funciones sociales de la ciudad; y crear

espacios destinados para actividades de asociaciones de cultura popular. A su vez, *son directrices* para la política de Áreas Públicas, tanto el mapeo y georreferenciamiento de las áreas de edificios públicos, como la destinación prioritaria de los bienes públicos dominiales no utilizados para el asentamiento de la población de baja renta y para áreas verdes e instalación de equipamientos colectivos, entre otras.

Por otra parte, el código plantea *Actuaciones de impacto urbanístico o ambiental*. En este sentido, son objeto de análisis específico las actuaciones de impacto - polos generadores - que dependiendo de su porte pueden sobrecargar la capacidad de la infraestructura de una región, provocar incomodidades a la vecindad, o causar alteraciones significativas al medio ambiente.

Sean públicas o privadas, están sujetas a la presentación de una descripción de impacto de vecindad y a la implantación de obras y medidas necesarias para disminuir o eliminar el impacto en cada caso. Se pretende encontrar la mejor forma para la ubicación de esas grandes actuaciones y no simplemente recurrir a la alternativa de prohibición. Con respecto al tratamiento de los espacios verdes, la Macrozona de Protección Ambiental, se divide en tres macroáreas:

- I. Macroárea de protección integral.
- II. Macroárea de uso sustentável.
- III. Macroárea de conservación y recuperación.

Y cada *Macroárea* se divide en distintas Zonas. Por ejemplo, la zona mixta de protección ambiental - ZMp: abarca porciones del territorio destinadas a la implantación de usos urbanos, de baja densidad de construcción, con restricciones de altura máxima de hasta 15 (quince) metros para las edificaciones.

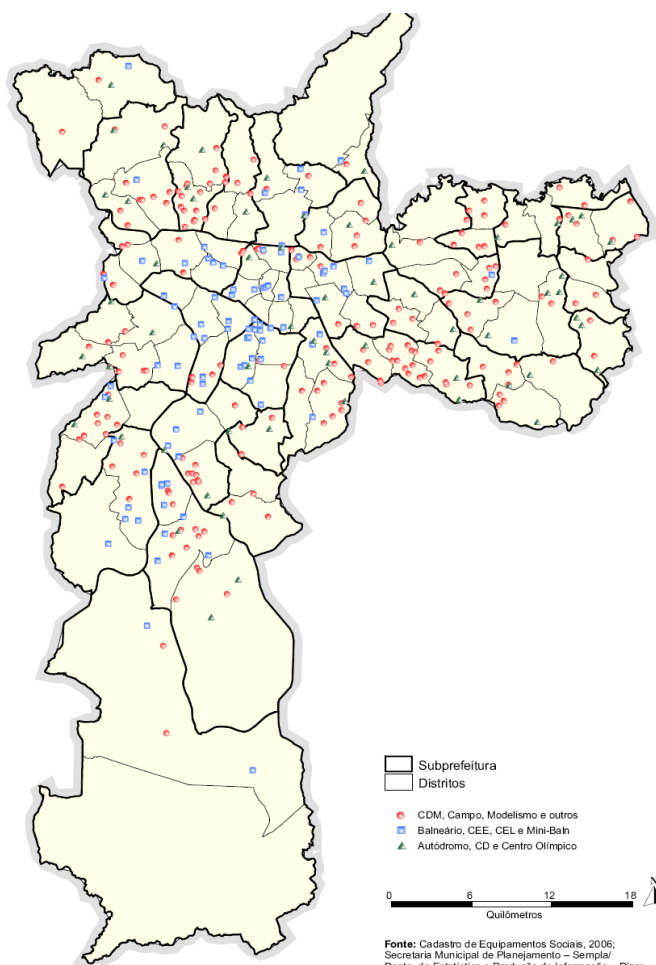
Se impulsa la implantación de parques lineales dotados de equipamientos comunitarios, como forma de uso adecuado, desestimulando invasiones u ocupaciones indebidas. Y el aumento de los espacios verdes requeridos por habitante, mediante el fortalecimiento de los sistemas de espacios verdes.

El Plan Estratégico de SP propone identificar las áreas que necesitan de equipamientos públicos colectivos. Con respecto a los equipamientos deportivos, busca amplificar la red de los mismos, implantando unidades deportivas en las regiones más pobres, implantando un sistema regionalizado de administración de equipamientos.

Respecto de la producción de vivienda social, las *Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS)* son delimitaciones de predios vacantes en áreas aptas y interesantes para urbanizar o áreas donde existan ocupaciones irregulares, que pasan a ser objeto de estudio, intervención y reglamentación específicos.

De esta forma se busca incrementar la producción de viviendas de interés social, a través del aumento de la oferta de áreas urbanizadas y proteger los intereses de la población más pobre que vive en "tugurios" y parcelaciones irregulares, garantizando la recuperación de áreas de vivienda en condiciones precarias y la permanencia de la población residente local. Las ZEIS aseguran tratamiento legal y urbanístico específico para realidades diferenciadas, promoviendo mejores condiciones y respetando las tipicidades locales.

Equipamientos deportivos públicos 2006



Las ZEIS pueden ser de tres tipos:

- **Áreas urbanas desocupadas:** componen esa tipología los terrenos desocupados que podrían ser destinados a la implantación de programas de vivienda de interés social (particularmente aquellos sujetos a la urbanización y edificación compulsoria o impuesto territorial y predial progresivo). Facilitan el acceso a la vivienda por sectores de bajos ingresos, sea por abaratamiento del precio, sea por flexibilización de los parámetros urbanísticos.
- **Villas miserias, favelas, etc.:** componen esa tipología los terrenos públicos o privados ocupados por viviendas precarias, donde haya el interés público en la urbanización y/o en la regularización jurídica de la posesión de la tierra.
- **Fraccionamientos irregulares:** componen esa tipología las parcelaciones para las cuales hay un interés público en la regularización jurídica de la parcelación del suelo, en el completamiento de la infraestructura urbana y de los equipamientos comunitarios o en la recuperación ambiental (por ejemplo de áreas de alto riesgo ambiental, inundables y/o sujetas a riesgo de derrumbes).

Sobre la función Social de La Propiedad se destacan el Art. 11, donde la propiedad urbana cumple su función social cuando atiende, simultáneamente, según los criterios y grados de exigencia establecidos en ley, no mínimo, los siguientes requisitos:

- La atención de las necesidades de los ciudadanos en cuanto a la calidad de vida, la justicia social, el acceso universal a los derechos sociales y a el desarrollo económico.
- La compatibilidad del uso de la propiedad con la infraestructura, equipamientos y servicios públicos disponibles.
- La compatibilidad del uso de la propiedad con la preservación de la calidad del medio ambiente urbano y natural.
- La compatibilidad del uso de la propiedad con la seguridad y el bienestar de sus usuarios y vecinos.

La *transferencia de potencial constructivo* es uno de los instrumentos normativos más importantes presentes en el código. Sus impactos se traducen tanto en términos morfológicos como en las posibilidades de intervención del Estado en el mercado del suelo. Las variantes en las que puede establecerse la transferencia son Suelo creado y transferencia del derecho de construcción, el Coeficiente de aprovechamiento básico, y la Concesión onerosa del derecho de construir. Examinemos las características de cada una:

Suelo creado y transferencia del derecho de construcción

Los objetivos del denominado suelo creado apuntar a permitir una mayor capacidad constructiva en algunos predios, contra pago de una cuantía de dinero, a ser utilizada para fines previamente establecidos. Con ello se logra constituir un fondo destinado a programas que de otra forma el gobierno local no puede financiar. El objetivo de la transferencia del derecho de construir es el de liberar áreas donde el Plan Urbano proyecta realizar algún programa social (áreas verdes, equipamiento, etc.) o reconocer las cargas urbanísticas que pesan sobre determinados inmuebles (por ejemplo aquellos edificios privados protegidos por su carácter patrimonial).

Estos instrumentos están directamente relacionados con los planes y normativas de la ciudad y otros instrumentos de gestión que se implementen en tanto determinen áreas de actuación específicas o prioritarias, por lo que es fundamental para una eficaz implementación de este instrumento la definición de los parámetros territoriales - ambientales, la redefinición de los indicadores urbanísticos aprovechamiento y de ocupación de las parcelas y el estudio de las áreas posibles de transferir tanto suelo creado como derechos de construcción.

Coeficiente de aprovechamiento básico

Representa el derecho de construir igual para todos, en todo el territorio urbano, buscando la viabilidad de implementación del "suelo creado". Este coeficiente de aprovechamiento básico será establecido de forma concertada, de tal forma que servirá para acomodar la mayor parte de la producción de las edificaciones de la ciudad, variando por lo tanto de ciudad en ciudad. Por ejemplo, el coeficiente de aprovechamiento básico a adoptarse podrá ser 1, lo cual implica que la mayor parte de las edificaciones existentes o a construirse se encuadren en ese índice. Las actuaciones inmobiliarias que utilicen el coeficiente de aprovechamiento por encima del básico corresponderán a la menor parte del total de las edificaciones de la ciudad.

Concesión onerosa del derecho de construir por encima del coeficiente de aprovechamiento básico: suelo creado

La posibilidad de construir por encima del coeficiente básico se denomina concesión de otorgamiento oneroso del derecho de construir o suelo creado, que el poder público vende a los interesados. Introduce la separación conceptual entre derecho de propiedad y el derecho de construir. Para que esa venta ocurra se establecen "reservas de área adicional" (cantidades totales de metros cuadrados para vender) diferenciados, por zonas de la ciudad y por usos, de acuerdo con la intención de ocupación reflejada en la política urbana: grandes reservas para zonas donde se pretende intensificar el uso y la ocupación y reservas reducidas en zonas donde la intención es la inversa.

Los recursos originados de la venta del suelo creado podrían formar un fondo específico de urbanización, sin vínculo con los recursos presupuestarios, con gestión paritaria entre el poder público y sociedad civil, para viabilizar proyectos estratégicos concertados. En áreas donde haya la intención de estimular la producción de determinados usos, como por ejemplo las viviendas de interés social, se podrá prever por ley la exención del pago del suelo creado (por ejemplo en las zonas especiales de interés social de áreas urbanas desocupadas). El mismo se puede establecer para incentivar la instalación de usos no residenciales en periferias exclusivamente residenciales, con la intención de disminuir la necesidad de desplazamiento en la ciudad.

En síntesis, el propietario de un inmueble sobre el cual pesa un interés público de preservación, sea desde un punto de vista ambiental, o desde un punto de vista de patrimonio histórico, cultural, paisajístico y arquitectónico, puede utilizar en otro inmueble, o vender, la diferencia entre el área construida del inmueble preservado y el total de área construida atribuida al terreno por el coeficiente de aprovechamiento básico, de conformidad con la legislación existente. La transferencia solamente será permitida si el propietario participa de algún programa de preservación elaborado en conjunto con el poder público o elaborado por el privado y aprobado por el ente técnico responsable.

3. Programas de Actuación Urbanística

En *Madrid*, la ocupación del suelo urbanizable se promueve y ejecuta directamente mediante *Programas de Actuación Urbanística*, a partir de los Planes particularizados que deben adecuarse los elementos de la estructura orgánica adoptada al dimensionamiento especificado en los documentos del Plan General. Sin embargo, más que promover la ocupación del suelo, desde el código urbano pone especial énfasis en aquellos sectores del suelo no urbanizables.

El Suelo no urbanizable especialmente protegido comprende los siguientes tipos:

- Suelo no urbanizable de protección especial
- Suelo no urbanizable de protección ecológica
- Suelo no urbanizable de protección forestal
- Suelo no urbanizable de protección de cauces y riberas
- Suelo no urbanizable de protección de vías pecuarias

Y en todo caso deberá justificarse la necesidad de las edificaciones, que deberá estudiarse de modo que se adecuen al paisaje, tanto en su localización como en su volumen y diseño. Cabe señalar que todos los tipos de obras, construcciones e instalaciones en la ciudad deben adaptarse a las dimensiones, alturas y superficies estipuladas.

Por ejemplo, las instalaciones referentes al mantenimiento de servicios urbanos e infraestructuras deben separarse cuatro metros de los linderos de los caminos y de las fincas colindantes, no pueden edificarse a menos de doscientos cincuenta metros de ninguna otra edificación con presencia permanente de personas, no pueden superar el 25% de la superficie de la parcela, y pueden tener una edificabilidad máxima de 1500 metros cuadrados, y la altura máxima será 750 centímetros y un máximo de dos plantas, salvo que justificadamente por las características de la instalación se requiera una mayor altura.

Por su parte, los dotaciones o equipamientos colectivos, la superficie mínima de las parcelas debe ser de 3 has, etc. El Plan General establece para las distintas zonas de suelo urbano de ordenación directa, las siguientes normas zonales:

- Zona 1: Protección del Patrimonio Histórico
- Zona 2: Protección de Colonias Históricas
- Zona 3: Volumetría específica
- Zona 4: Edificación en manzana cerrada
- Zona 5: Edificación en bloques abiertos
- Zona 6: Edificación en cascos anexionados
- Zona 7: Edificación en baja densidad
- Zona 8: Edificación en vivienda unifamiliar
- Zona 9: Actividades económicas
- Zona 10: Ejes terciarios
- Zona 11: Remodelación

La regulación del espacio público posee un apartado especial en el Plan General. En su capítulo 4.9 introduce un Catálogo de Espacios públicos, compuesto de un Listado de espacios, de acuerdo con su clasificación, incluido en el Catálogo de Elementos Protegidos, y de Ubicación de los espacios graficados en el Plano de Catalogaciones Especiales. Conforme a los aspectos visuales, edificatorios, ambientales y culturales, los espacios públicos se agrupan dentro de distintas categorías:

● **Espacios de primer grado:** Son aquellos que, además de ofrecer unos altos niveles de calidad formal, presentan una excepcional significación desde el punto de vista emblemático, histórico o cultural.

● **Espacios de segundo grado:** Esta categoría comprende los tres grupos de espacios siguientes:

- a) Los comprendidos dentro del recinto encerrado por la antigua Cerca del Arrabal.
- b) Los entornos de edificios monumentales o asimilados, exceptuando los pertenecientes a espacios de primer grado.
- c) Los espacios que, sin pertenecer a los dos grupos anteriores, presentan un predominio de valores relevantes en la mayoría de las variables consideradas: calidad y homogeneidad tipológicas en la edificación, configuración espacial, características visuales y ambientales y ausencia de impactos notables, a los que se puedan unir un cierto grado de animación y actividades comerciales o de otro tipo.

- **Espacios de tercer grado:** Son aquellos en los que predominan los valores edificatorios de nivel medio, alternando la existencia de conflictos aislados con factores positivos espaciales, visuales o de animación urbana.
- **Espacios de cuarto grado:** Son aquellos en los que predominan los valores edificatorios de nivel medio y bajo, con existencia de notables conflictos de carácter visual.
- **Espacios de quinto grado:** Son aquellos que carecen de valores positivos concretos, con la excepción de su propia existencia como elemento de relleno de la trama histórica.

De acuerdo a esta división, el plan introduce algunos criterios de actuación sobre el espacio público. En cuanto a las edificaciones, plantea que las mismas están sujetas a lo establecido en los Catálogos de Elementos Protegidos, así como en las Ordenanzas de Conservación Ambiental y de la Edificación. Por su parte “los solares” deben conservarse en las “adecuadas condiciones de limpieza, y dispondrán de un cerramiento de fábrica de ladrillo revocado, con una altura mínima de 2,50 metros”. Asimismo, “las medianerías se conservarán con las debidas condiciones de decoro, habiendo de solicitarse la oportuna licencia para el tratamiento de materiales y colorido”.

Otros de los criterios de actuación se establecen para la instalación de infraestructuras, circulación, mobiliario urbano y espacios verdes. Con respecto a las *Instalaciones e infraestructuras* se plantea la prohibición de las redes de electricidad y telefonía que atraviesen de forma aérea los espacios públicos y se adosen a las fachadas de los edificios.

Por su parte, los criterios de actuación sobre la *circulación* establecen que los elementos y materiales empleados en la pavimentación de los espacios públicos deben ser los adecuados a su categoría y funciones. La separación entre las áreas peatonales y las de circulación rodada se manifestará de forma que queden claramente definidos sus límites, mediante la diferencia de niveles, el cambio de pavimentos o la utilización de bolardos, cadenas o barandillas, parte de las cuales serán removibles para permitir el paso a los servicios de urgencia o vigilancia.

Al mismo tiempo, las vías de circulación rodada intensa deben disponer de una “capa de rodadura silenciosa”. El Plan General indica que los servicios municipales deben elaborar un manual, compuesto por un repertorio de soluciones constructivas formadas por elementos y materiales homologados para los diferentes tipos de espacios y usos, así como por las correspondientes técnicas de ejecución.

- Con respecto al *mobiliario urbano*, los servicios municipales deben elaborar un catálogo obligatorio de los elementos habituales de mobiliario urbano, tales como bancos, barandillas, papeleras, remates, soportes publicitarios, elementos de iluminación, etc., en el que se valorarán el diseño, los materiales y la escala, que tendrán que adaptarse a las características ambientales existentes. Y, en todo caso están prohibidos los elementos de plástico y materiales análogos, así como los de acabado brillante o reflectante.
- Se debe justificar especialmente el *impacto provocado por los elementos emergentes* de cierto volumen, tales como los accesos y cuerpos de ventilación de aparcamientos subterráneos, quioscos de prensa, lotería, helados y flores, paradas de autobuses, para los que se adoptará un diseño sencillo, unas dimensiones contenidas y unas características acordes con los del entorno urbano correspondiente.
- La incorporación de nuevos *elementos decorativos* o conmemorativos (monumentos, fuentes, lápidas) debe estar condicionada al estudio del impacto provocado por su diseño, materiales y escala.

- Los elementos de *iluminación* serán de diseño y materiales tradicionales recomendándose las farolas de fundición de pie o adosadas. Queda prohibida la utilización de luminarias de autopista, con báculo o adosadas.
- *Vegetación y arbolado*: Las especies arbóreas de nueva plantación deberán estar adecuadas al hábitat, y ser preferentemente especies autóctonas o tradicionales en la ciudad. Las nuevas plantaciones se protegerán con elementos diseñados al efecto, que no causen daño al árbol, y tendrán posibilidad de ser regadas. Las zonas verdes tendrán al menos el cincuenta por ciento (50%) de su superficie ocupada por vegetación, evitándose superficies duras de gran extensión, a menos que estén obligadas por criterios histórico-artísticos.
- *Señalización y publicidad*: La señalización viaria se limitará a lo imprescindible evitándose la proliferación y suprimiendo los grandes carteles indicadores, especialmente aquellos que oculten u obstaculicen perspectivas de interés. Solamente se admitirán soportes para información institucional, estando prohibida la instalación de publicidad en vallas, medianerías, cubiertas de edificios y aceras. Queda prohibida la instalación de banderines perpendiculares a fachadas por encima de la segunda planta de los edificios.

El código intenta además compatibilizar lo público y lo privado del espacio urbano. Plantea por ejemplo estipular las alturas de los edificios en relación con el ancho de la vía pública. Expresa como valor fijo en metros o número de plantas, en función de un ancho de vía pública determinado, y como proporción entre la altura del edificio y el ancho de vía pública a que da frente. Para la fijación de esta altura, la medición del ancho de la calle se realiza entre las alineaciones definidas en el Plano de Ordenación o en los planos de alineaciones de las figuras de planeamiento incorporado, específico o de desarrollo del Plan General, siempre en la perpendicular a la alineación en el punto medio de la alineación oficial de la parcela.



El acceso a la vivienda es uno de los principales problemas que tiene la ciudad, procediéndose a una clasificación masiva de suelo que, prácticamente, agota el término municipal. El plan General apuesta por el urbanismo de extensión, facilitando la ocupación de la mayor parte del terreno que queda sin urbanizar. Con ello se pretende reducir el coste del suelo, al que considera uno de los determinantes de la carestía de la vivienda, incrementar la oferta de vivienda protegida, a través de la colaboración entre la iniciativa pública y la privada, y agilizar la gestión mediante la reducción del tiempo entre la redacción del planeamiento y la construcción de viviendas.

Cabe señalar que “la producción de vivienda” social no se encuentra incluida dentro de la normativa del Plan General. Se hace hincapié en las condiciones de edificabilidad, en las licencias constructivas de la vivienda en general, pero en ningún caso se menciona a la vivienda social. El término utilizado es el de “vivienda protegida”, y estas se producen básicamente en terrenos del Estado, a partir de los llamados “Programas de actuación urbanística” establecidos a partir de decretos, ya el mercado del suelo se encuentra manejado por el mercado inmobiliario.

Los programas de actuación urbanística efectúan la ordenación y urbanización de terrenos clasificados como suelo urbanizable no programado para la realización de unidades urbanísticas integradas. Dichas unidades urbanísticas integradas suelen ser nuevos barrios, con dotación de servicios y equipamiento suficientes para garantizar la satisfacción de las demandas propias de la población o de las actividades económicas y sociales que se desarrollen dentro del barrio.

El programa de actuación urbanística también debe especificar las obras de infraestructura necesarias para la correcta conexión del nuevo barrio con el resto de la ciudad desde el momento en que la gente comience a vivir. Los programas de actuación urbanística contendrán las siguientes determinaciones:

- Desarrollo de los sistemas de la estructura general de la ordenación urbanística del territorio.
- Señalamiento de usos y niveles de intensidad, con expresión del aprovechamiento medio.
- Trazado de las redes públicas fundamentales de abastecimiento de agua, alcantarillado, teléfonos, energía eléctrica, comunicaciones y demás servicios que se prevean.
- División del territorio en sectores para el desarrollo en etapas.

Por otra parte, existen planes de alquileres de vivienda social, pero se encuentran promovidos por ordenanzas específicas. El suelo clasificado como urbano por el Plan General queda dividido en áreas de reparto de beneficios y cargas en las que quedan incluidos, en su caso, los sistemas generales. El Plan General distingue diferentes áreas de reparto en función del grado de desarrollo del suelo sobre el que se sitúan.

Si bien no existe la figura de transferencia de potencial constructivo, aparece la figura del Aprovechamiento real y del aprovechamiento susceptible de apropiación. El aprovechamiento real o permitido por el planeamiento es el que se deriva de la aplicación directa e inmediata de la ordenación urbanística, esto es, la superficie edificable que resulta de la aplicación de las determinaciones que sobre cantidad o intensidad de un uso y tipología establece el planeamiento para un terreno determinado. El Plan General define este aprovechamiento mediante:

- Índice de edificabilidad por superficie de parcela.
- En función de ordenación específica.
- Aplicación de parámetros formales, dispositivos, limitativos u otros.



El aprovechamiento susceptible de apropiación o patrimonializable por un propietario es aquel que le reconoce la ley en función del derecho de propiedad que ostenta sobre una parcela determinada, independientemente del aprovechamiento real que el Plan General establece para la misma. La edificabilidad para las áreas reguladas por una misma norma zonal se distribuye directamente a través de un proyecto de parcelación o compensación siempre que la edificabilidad de cada una de las parcelas resultantes esté comprendida en un más/menos quince por ciento (15%) de la edificabilidad media. Y para superar dicho porcentaje será preciso la previa redacción de un Estudio de Detalle.

Por otra parte, el cálculo del coeficiente de edificabilidad del suelo urbano consolidado se realiza calculando la superficie edificada de cada solar o parcela, expresada en metros cuadrados construidos, determinando la superficie edificada real del área homogénea mediante la suma de todas las superficies edificadas de todos los solares o parcelas existentes en el interior del área homogénea. El coeficiente de edificabilidad real del área homogénea será el cociente de la superficie edificada real entre la superficie de suelo de todo el área, expresado en metros cuadrados construidos por metro cuadrado de suelo.

Partiendo de este coeficiente, al establecer la zona o zonas urbanísticas de ordenación pormenorizada, el planeamiento general calcula, sobre la superficie de suelo del área homogénea, la nueva superficie edificable, derivada de las condiciones de intensidad edificatoria establecidas por el planeamiento, a fin de compararla con la superficie edificada real y justificar, en su caso, las estrategias propuestas contemplando un escenario de evolución previsible del área homogénea con hipótesis razonables sobre la dinámica inmobiliaria. El coeficiente de edificabilidad del área homogénea es entonces el cociente de la nueva superficie edificable entre la superficie de suelo de todo el área, expresado en metros cuadrados construibles por metro cuadrado de suelo.

Por lo que en este caso, si la variación de edificabilidades implica superación del aprovechamiento global originario o, en su caso, el exceso de aprovechamiento, respecto al correspondiente según el caso, se pasa a la constitución de una bolsa de aprovechamientos de titularidad municipal que el Ayuntamiento destina a formación del Patrimonio Municipal del Suelo o en general a facilitar el desarrollo del Plan General. Y si la variación de edificabilidad por usos supone disminución del aprovechamiento global originario, el Ayuntamiento tendrá derecho al porcentaje legal del aprovechamiento global correspondiente.

4. Desarrollo Urbano Condicionado

En *Santiago de Chile*, a partir de los “Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC) se permite modificaciones de límites urbanos en base a procesos de compensaciones y mitigaciones. Los PDUC son grandes proyectos urbanos (de mínimo 300 hectáreas) que pueden realizarse exclusivamente en las áreas metropolitanas (las tres de Chile son Santiago, Valparaíso y Concepción) y buscan un desarrollo bien planificado que contemple vivienda, equipamiento, áreas verdes y un porcentaje de territorio destinado a vivienda social.

Estos proyectos los pueden realizar sólo entidades privadas, lo que implica una gran oportunidad para el sector inmobiliario. Sin embargo no se pueden desarrollar en cualquier parte: el PRMS establece zonas de interés silvoagropecuario que serían las potenciales áreas de desarrollo. La incorporación del sector sur de la RM ofrece más de 200.000 hectáreas para dicho fin. Y así como se destinan áreas para posibles desarrollos inmobiliarios, también se definen áreas de protección, como las 300.000 hectáreas de valor natural reconocidas dentro de esta nueva superficie anexada.

Las zonas de desarrollo condicionado contemplan una definición importante, pues permite la construcción de ciudades satélite que no producen conurbación y se desarrollan bajo estrictas medidas urbanas. El objetivo es entonces no sólo incentivar la ocupación del suelo en esos sectores, sino además, normar el crecimiento que se produce fuera de los límites urbanos, donde se urbaniza a partir del Decreto de Ley 3.516, más conocido como “Parcelas de Agrado”.

Los PDUC se desarrollan a partir del establecimiento de Zonas de Prioritarias de Desarrollo Urbano Condicionado, mientras que también existen las de Zonas Ecológicas de protección Ambiental que restringen la ocupación del suelo. Se propone la puesta en valor de los espacios públicos menores existentes en el Centro Histórico. Esta propuesta se basa en un estudio que contiene las principales características y problemáticas de estos espacios públicos. La propuesta prioriza las intervenciones de rehabilitación y renovación.

Otro tema central del Plan Regulador Metropolitano de Santiago es aumentar la superficie de áreas verdes, para resolver una carencia estructural. Para dimensionar la superficie que debe agregarse, se consideran las estadísticas del Observatorio Urbano del MINVU donde se reportan los índices de metros cuadrados por habitante, los cuales son contrastados con los indicadores recomendados por organismos internacionales. Al igual que en el suelo, este equilibrio permite estimar la superficie de suelo verde que debiera agregarse, detectando asimismo los territorios donde debiera priorizarse la localización de las nuevas áreas verdes.

El Plan Regulador, a partir de la normativa sobre la expansión del área urbanizable, busca disponibilidad de suelos para viviendas, de las cuales se pretende que una proporción (un 8%) fuese constituida para viviendas sociales. Es decir, incentiva la producción de vivienda social en la periferia y no en las zonas consolidadas. El Plan contempla una ampliación del límite urbano en 10.000 hectáreas, lo que se justifica principalmente en la necesidad de suelo para el desarrollo de viviendas sociales.

La dificultad para construir viviendas sociales en Santiago no está en la falta de suelo, sino en el precio de los terrenos. No es de extrañar entonces que la propuesta del Instituto de la Vivienda apueste a la regulación y no al mercado cuando obliga a los propietarios de los terrenos incorporados a destinar un 8% de los terrenos a viviendas sociales como condición para su conversión a suelo urbano.

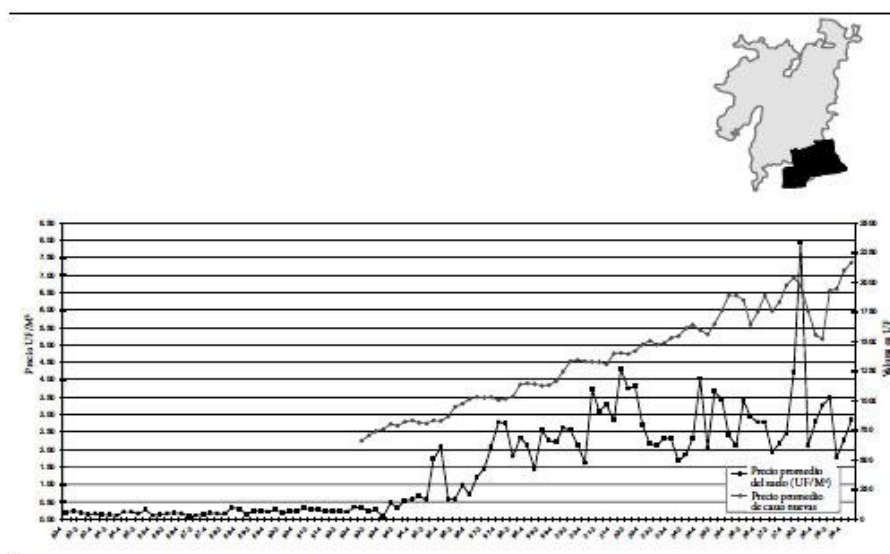
Acciones en el Espacio Público



La propuesta Plan deposita toda su confianza en la planificación por condiciones, proveyendo nuevo suelo urbano para la iniciativa privada. Por lo tanto, el alza en el precio de los terrenos va haciendo cada vez más difícil construir viviendas sociales. Esto queda en evidencia en el gráfico que se presenta a continuación, en el que se puede apreciar que la proporción de viviendas de menos de 50 m² construidas en la comuna de Puente Alto va disminuyendo desde un 70% en 1996 hasta menos del 10% en el año 2009.

Simultáneamente, en el mismo período las viviendas con una superficie de 51 m² a 100 m² aumentan desde un 30% hasta un 90% respecto del total de viviendas construidas, y en los años más recientes se empiezan a desarrollar viviendas con una superficie superior a 100. Algo similar ocurre en todas las comunas de la periferia del Gran Santiago donde alguna vez se construyeron viviendas sociales, es decir, en Peñalolén, San Bernardo, Maipú, Pudahuel, Renca, Quilicura y Huechuraba. A partir del Desarrollo Urbano Condicionado se vinculan bonificaciones en densidad o constructibilidad y obras de mejoramiento urbano.

FIGURA 1 | Valor promedio de casas nuevas y precio promedio de terrenos ofrecidos, comuna de Puente Alto, Período Cuarto Trimestre 1982 - Primer Trimestre 2010



FUENTE COLLECT, "Análisis de la Oferta y Venta de Viviendas Nuevas en el Gran Santiago" y PABLO TRIVELLI Y CÍA LTDA. "Boletín de Mercado de Suelo Urbano, Área Metropolitana de Santiago".

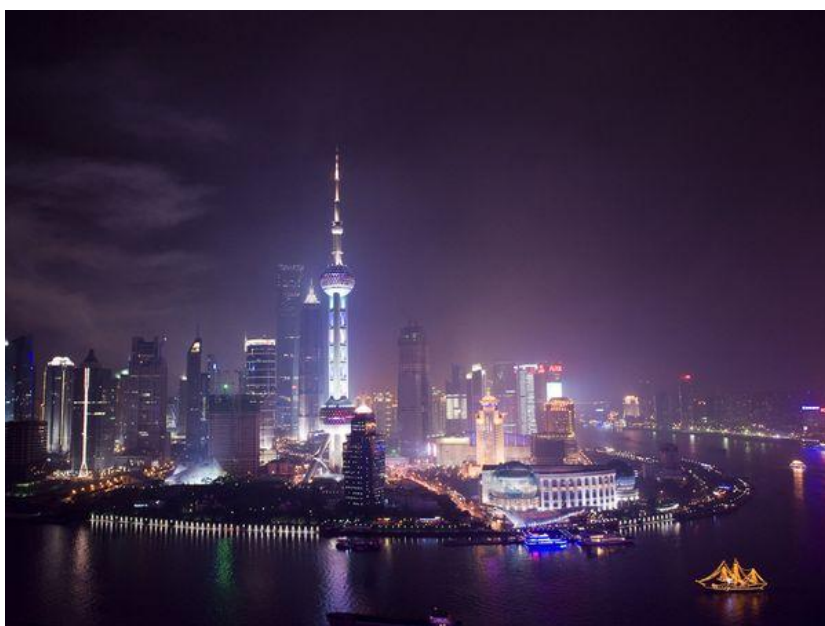
5. Zonas económicas especiales

Como se ha expuesto en los capítulos precedentes, existe una organización fuertemente jerárquica de la planificación urbana en China, que se actualiza dentro de planes quinquenales establecidos desde el gobierno central y a los que los gobiernos locales de menor jerarquía deben adecuarse. Para ello, elaboran los propios retomando los lineamientos expuestos en los de los niveles superiores. En este contexto, entonces, la municipalidad de *Shanghái* organiza sus áreas de incentivos al desarrollo, por un lado, y la promoción de soluciones habitacionales a su población, por otro, que son las pautas a analizarse en este capítulo.

En cuanto a las áreas de promoción, la política de desdensificación de la ciudad vieja (ya analizada en el capítulo anterior) se entrelaza con las estrategias de creación de una estructura metropolitana policéntrica y con distinciones funcionales predeterminadas. Además, la desdensificación se vincula estrechamente con los planes emprendidos desde principios de la década de 1980 para la construcción de ciudades satélites y la conservación de las actividades rurales, cuya última expresión fue el plan maestro de desarrollo para *Shanghái* "Una ciudad, Nueve Pueblos" (1999-2006) afectado al plan quinquenal de ese entonces.

Tanto los proyectos surgidos de ese entonces pero que demandan mayores tiempos de finalización en algunos de sus componentes, como los encarados en esta nueva fase, se encuadran dentro del nuevo plan quinquenal cuyo frase guía es “Mejores ciudades, mejor vida” (*Better Cities, Better Life*, según las traducciones oficiales al inglés), que fue también la de la Exposición Internacional de Shanghai en 2010.

Uno de sus mejores ejemplos dentro del área metropolitana es el área nueva de Pudong – referida más en detalle en el capítulo anterior–, la cual se desarrolla como *zona económica especial*, es decir, un territorio pensado para las inversiones extranjeras en el que asentarse y establecer sus puestos de comando comercial para desplegar sus inversiones no sólo en la ciudad sino en el país. Esta área especial cuenta además con zonas funcionalmente orientadas e incluso diseñadas estratégicamente para servir de punto nodal a escala metropolitana y regional por su ubicación en la boca del delta del río Yangtzé como puerta al interior del país.



Vista nocturna del distrito financiero en el área nueva de Pudong, en la margen oriental del río Huangpu. Se distingue como el nuevo centro e imagen internacional de Shanghai. Fuente: National Geographic website.

En cuanto al desarrollo de soluciones habitacionales para la población con recursos escasos, el gobierno municipal popular de Shanghai establece parámetros de elegibilidad y de construcción por medio de la resolución elaborada por cuatro departamentos municipales, incluyendo la Agencia Administrativa Municipal de Apoyo y Construcción de la Vivienda. En la misma se describen los requisitos que debe reunir la población que presenta las solicitudes de provisión de una vivienda asequible, las características de las viviendas a otorgarse según la composición familiar conforme a la Notificación de los Estándares de Elegibilidad para la provisión de Vivienda Asequible de 2010 del Art. II:

“1. una persona soltera o familias compuesta por dos miembros pueden comprar un departamento de un dormitorio; 2. Una familia de tres miembros, o una familia compuesta por dos miembros cuya residencia presente es por menos quince metros cuadrados por debajo del espacio mínimo de habitación determinado para la elegibilidad (...) puede comprar un departamento de dos dormitorios; 3. Una familia de cuatro o más miembros puede comprar un departamento de tres dormitorios; 4. Para familias grandes o extendidas, o familias cuyas residencias actuales han sido compradas por una agencia designada por el gobierno con la aprobación del organismo distrital o cantonal de apoyo a la vivienda, el gobierno popular distrital o cantonal que se trate podrá solicitar la provisión de una vivienda bajo estándares más

indulgentes si las circunstancias lo justifican. Los estándares relevantes se archivarán en la Agencia Administrativa Municipal de Apoyo y Construcción de la Vivienda para su registro. Las familias o personas solteras solicitantes pueden elegir solicitar la compra de departamentos más reducidos de acuerdo con sus propias necesidades o las viviendas disponibles para ellos”.

Además, el artículo 27 de la Ley de Planificación Urbana de la República Popular establece que en el re-desarrollo de áreas urbanas existentes deben observarse “*los principios de buen mantenimiento, utilización racional, reajuste de la disposición y mejoramiento gradual*”, para lo cual “*el re-desarrollo debe llevarse adelante en etapas en un plan unificado. Las condiciones de residencia y transporte en las áreas urbanas existentes se mejorarán paso a paso, y se dará especial atención a la construcción de la infraestructura y equipamientos públicos para así incrementar y mejorar las múltiples funciones de la ciudad*”.

Para finalizar, resumimos que en cuanto a los incentivos de ocupación del suelo, en *San Pablo* se establecen Impuestos progresivos a la tierra y/o edificios vacantes, Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario y Operaciones Urbanas Consorciadas. Por su lado, el tratamiento de los espacios libres y áreas verdes públicas, existentes y futuras, forman parte de un Sistema de Áreas Verdes, y todas las edificaciones que se realicen en ellos se encuentran normadas por criterios y parámetros constructivos.

Aparte, a partir del establecimiento de las Zonas de Interés Social (ZEIS) se busca incrementar la producción de viviendas de interés social, a través del aumento de la oferta de áreas urbanizadas y proteger los intereses de la población más pobre que vive en “*tugurios*” y parcelaciones irregulares, garantizando la recuperación de áreas de vivienda en condiciones precarias y la permanencia de la población residente local. El marco a partir del que se desarrollan las políticas de vivienda parte desde la concepción de la *función social de la propiedad*. Por último, existen variantes en las que puede establecerse transferencias de potencial constructivo: Suelo creado, transferencia del derecho de construcción, el Coeficiente de aprovechamiento básico, y la Concesión onerosa del derecho de construir.

En *Santiago de Chile*, a partir de los “*Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC)*” permite modificaciones de límites urbanos en base a procesos de compensaciones y mitigaciones. Además, se propone la puesta en valor de los espacios públicos menores existentes en el Centro Histórico. Dicha propuesta prioriza las intervenciones de rehabilitación y renovación de los mismos. Por otro parte, se incentiva la producción de vivienda social en la periferia y no en las zonas consolidadas. En cuanto a la transferencia de potencial constructivo, a partir del Desarrollo Urbano Condicionado se vinculan bonificaciones en densidad o constructibilidad y obras de mejoramiento urbano.

Para el caso de *Londres*, cada uno de los 32 *borough* determina en la revisión de su plan si otorgarán incentivos de ocupación. En este sentido, fue paradigmático el proyecto de renovación urbana para los *Docklands*, que determinó la extensión a otros proyectos de regeneración urbana, entre los que sobresale el *Thames Gateway Development*. En otro aspecto, la conservación de la vitalidad de las áreas centrales juega un papel fundamental en la gestión de los espacios públicos con la delimitación de la protección de áreas históricas, la conservación de vistas y perspectivas protegidas y el realce del carácter identitario del área central, aspectos a los que se suma la protección de sitios con potencial arqueológico y ambiental.

En cuanto al mantenimiento de la población residencial en núcleo central de la metrópolis, se propende a ello mediante la promoción de acuerdos para la construcción de la construcción de *viviendas asequibles*, en las que el Estado actúa sólo como *facilitador*. Finalmente, hay que mencionar que la legislación inglesa no posee instrumentos que permitan la transferencia del

potencial constructivo, si bien son conocidos por su aplicación en la legislación norteamericana bajo el nombre de *Transfer of Development Rights*.

En *Madrid*, por su parte, la ocupación del suelo urbanizable se promueve y ejecuta directamente mediante Programas de Actuación Urbanística, a partir de los Planes particularizados que deben adecuarse los elementos de la estructura orgánica adoptada al dimensionamiento especificado en los documentos del Plan General. En tanto que la regulación del espacio público posee un apartado especial en el Plan General. Así, en su capítulo 4.9 introduce un Catálogo de Espacios públicos, compuesto de un Listado de espacios, de acuerdo con su clasificación, incluido en el Catálogo de Elementos Protegidos, y de Ubicación de los espacios graficados en el Plano de Catalogaciones Especiales.

Sobre la vivienda social, el término utilizado es el de “vivienda protegida”, y estas se producen básicamente e terrenos del Estado, a partir de los llamados “Programas de actuación urbanística” que efectúan la ordenación y urbanización de terrenos clasificados como suelo urbanizable no programado para la realización de unidades urbanísticas integradas. Por último, si bien no existe la figura de transferencia de potencial constructivo, aparece la figura del *aprovechamiento real* y del *aprovechamiento susceptible de apropiación*.

Para terminar, el caso de *Shanghái* nos presenta una estrategia de creación y desarrollo de zonas económicas especiales, entre la que se destaca el área nueva de Pudong (1992), con zonas de funciones específicas industriales, de transporte internacional o financieras. Además, las estrategias de desarrollo residencial promueven proyectos de construcción de ciudades, pueblos y villas/barrios nuevos jerarquizados en un sistema urbano regional. Por otro lado, la gestión de los espacios públicos nos remite a la legislación urbanística del gobierno central y la municipal, así como también los lineamientos del plan quinquenal vigente que enfatizan los cuidados sobre el medio ambiente, los espacios verdes y los frentes costeros.

Asimismo, prohíbe la construcción de edificaciones sobre sitios que contengan reliquias históricas, de valor histórico. En la desdensificación de la ciudad antigua juega un papel relevante el aumento de la oferta de espacios públicos verdes. Sobre la cuestión de la vivienda social, el gobierno municipal popular provee actualmente viviendas asequibles, las cuales asigna de acuerdo a la composición del grupo familiar.

Presentemente, debido a la estrategia de des-densificación del área central, la provisión de viviendas puede darse o bien en los complejos de viviendas de estilo socialista en la ciudad central, o bien en los complejos residenciales construidos en las nuevas ciudades satélites construidos en la periferia del área metropolitana. Finalmente, debemos mencionar que no se encuentra presente en la legislación urbanística la posibilidad de transferir el potencial constructivo actualmente.

Capítulo 6

Aportes al debate

Capítulo 6

Aportes al debate

Como corolario podemos decir que, además de presentar enormes diferencias con respecto a los criterios tipológicos (como en el Londres que presenta la protección de las vistas, localización y *skyline*, con definición de las vistas estratégicas desde perspectivas predeterminadas y limitación de alturas), existen otras estrategias sobre las que se avanza en las normativas urbanas de las ciudades analizadas, que se puede incorporar al debate sobre un nuevo código para Buenos Aires.

1. Aportes desde el caso de Londres

- Se estructura sobre un **sistema urbano policéntrico e identidades comunales heterogéneas**.
- Una larga tradición urbanística ha cimentado a lo largo del tiempo un **sistema de desarrollo urbano planificado y complejo** que retoma la impronta del derecho consuetudinario inglés y las sentencias previas sobre litigios difíciles (*stare decisis*), pero que ha desarrollado también una vasta legislación escrita.
- La existencia de una **Autoridad Metropolitana para el Gran Londres** permite la planificación, monitoreo y coordinación unificada de objetivos, estrategias, programas, proyectos, agencias y organismos claves entre los distintos condados y en coincidencia con la verdadera extensión de la ciudad material.
- El **monitoreo y revisión periódica de la Ley** de Planificación Urbana y Rural permite ajustar la misma, sus complementarias y dependientes a las necesidades reales de la ciudad en diversas materias, especialmente en cuanto a las formas de construcción y la propiedad.
- Las autoridades locales –sobre quienes recae la implementación concreta de los objetivos y estrategias– **no poseen una norma codificada al estilo argentino**, sino que se manejan con criterios generales y los elementos de planificación exigidos por la Ley de Planificación Urbana y Rural.
- Existen tres **normas básicas e inmutables de control de planeamiento** que no admiten excepciones de ninguna clase, ya que están determinados por índices de exactitud matemática, mientras que los otros criterios de control son de naturaleza más

elástica: relación entre el área del lote a construir y la superficie del piso cubierto (**plot ratio**) –que también varía de acuerdo con limitaciones pre-establecidas por áreas y por otras variables como áreas de conservación histórica, protección de corredores visuales y máximos de altura para la conservación del *skyline* característico de la ciudad–, la **densidad neta** y el **asoleamiento** indispensable por fachada.

- Adopción de criterios de **adecuación de las nuevas construcciones al ahorro energético** dentro del paradigma de la arquitectura sostenible.
- Se determina la **conservación de ciertas áreas por su valor intrínseco**, sea histórico o identitario; por otro lado, y con ese mismo sentido, se busca **proteger la silueta urbana y las vistas hacia escenarios que enmarquen hitos urbanos** (*landmarks*). Esto último supone limitaciones a las alturas de las edificaciones así como también a los tipos de construcción, revestimientos de fachadas, entre otras.
- Se busca **conservar la vitalidad del centro urbano** de Londres por medio de la **conservación de la herencia patrimonial de su centro histórico** por medio de las estrategias de conservación de vistas y perspectivas protegidas y la delimitación de áreas de conservación.
- Se ejerce un **fuerte control sobre las características que deben observarse** en las todas las construcciones así como también en los detalles del espacio público de todas las áreas, pero especialmente en las centrales.
- No posee incentivos de ocupación del suelo ni regulaciones en el mercado del suelo dentro del centro histórico, pero a escala metropolitana desarrolla **procesos de desarrollo urbano a escala regional** siguiendo el renombrado modelo de los *Docklands* en **consorcios público-privados** bajo la guía del plan de Londres y otras áreas públicas intervinientes por cuestiones de competencia y jurisdicción.
- Se busca incrementar la **oferta de hogares asequibles** para los sectores de ingresos bajos y medios y así promover **la radicación de habitantes en áreas centrales**, en zonas preferentemente residenciales o de usos mixtos.
- Debido a la escasez de suelo en el área central para construir dentro de su jurisdicción, lo cual se traduce en precios elevados, podrá entrar en **acuerdos para desarrollar vivienda social asequible en los distritos vecinos** con el fin de no alejar a los residentes con problemas de vivienda de los lugares de trabajo, familiares y relaciones que pueda tener en el centro de la Ciudad.

2. Aportes desde el caso de Madrid

- Promueve tipologías **que se ajustan a las condiciones estéticas existentes**, no sólo en términos de morfología urbana, sino también respecto de las tipologías edificatorias, materiales, vegetación a implementar, utilización por la población del espacio público circundante, y accesibilidad en transporte colectivo.

- Las ordenaciones urbanísticas son **estructurantes o pormenorizadas**. Las primeras, objeto del planeamiento general, definen el modelo de ocupación y utilización del suelo y los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial. Las determinaciones pormenorizadas son aquellas que habrán de desarrollar las anteriores, sin contradecirlas, con un grado de precisión suficiente para ejecutar los desarrollos urbanísticos concretos.
- Establece una serie de **requerimientos que afectan directamente las tipologías constructivas**, tales como la prohibición de la alteración de las plantas bajas de los edificios catalogados en el nivel más alto de protección.
- Dispone de un **Área de Planeamiento Específico del Centro Histórico**. Se pone especial énfasis en la recuperación de características morfológicas: en todos los edificios catalogados son autorizables aquellas obras tendientes a recuperar las características morfológicas perdidas por intervenciones anteriores.
- Dispone para la gestión urbana en la periferia, la **subdirección de planificación General y Periférica**. El tratamiento de las áreas periféricas se adapta a las disposiciones de cada municipio.
- Establece **normas específicas de preservación de Espacios de Alto Valor Ecológico y Paisajístico, Áreas Geológicas Arqueológicas y Paleontológicas**.
- Se promueve la ocupación del suelo urbanizable directamente mediante **Programas de Actuación Urbanística**. Sin embargo, más que promover la ocupación del suelo, desde el código urbano pone especial énfasis en aquellos sectores del **Suelo no urbanizable**.
- Introduce un **Catálogo de Espacios públicos**, compuesto de un Listado de espacios, de acuerdo con su clasificación, incluido en el Catálogo de Elementos Protegidos, y de Ubicación de los espacios graficados en el Plano de Catalogaciones Especiales.
- **Compatibiliza lo público y lo privado del espacio urbano**. Plantea por ejemplo estipular las alturas de los edificios en relación con el ancho de la vía pública.
- Se distinguen diferentes áreas de reparto de **cargas y beneficios** en función del grado de desarrollo del suelo sobre el que se sitúan.
- Como *aspecto negativo* señalamos la apuesta por el **urbanismo de extensión**, facilitando la ocupación de la mayor parte del terreno que queda sin urbanizar para la realización de vivienda. La producción de “vivienda social” no se encuentra incluida dentro de la normativa del Plan General, el término utilizado es el de “**vivienda protegida**”, y estas se producen básicamente en terrenos del Estado, a partir de los llamados “Programas de actuación urbanística”.

3. Aportes desde el caso de San Pablo

- Demarca áreas en zonas centrales donde sólo se pueden implantar conjuntos de viviendas para baja renta: las zonas **ZEIS** – Zona Especial de Interés Social promueven

menos impuestos y restricciones para quienes de la iniciativa privada quieran producir ese tipo de vivienda.

- Además de las ZEIS propone las Zonas Especiales de Preservación Ambiental - ZEPAM; las Zonas Especiales de Preservación Cultural – ZEPEC; y las Zonas Especiales de Producción Agrícola y de Extracción Mineral – ZEPAG.
- Se apoya en un nuevo paradigma que privilegia la **ciudad real**, aceptando en ella la presencia permanente del conflicto y tomando la gestión cotidiana como punto de partida.
- El “**Estatuto de la Ciudad**” responde de forma propositiva al desafío de reconstrucción del orden urbanístico, bajo nuevos principios, con nuevos métodos, nuevas concepciones y herramientas sentando las bases para un nuevo paradigma jurídicopolítico para el uso del suelo y el control del desarrollo urbano. Y postula la **función Social de La Propiedad**.
- La **ley de usos** aparece como complemento a otras reglas ya establecidas como, por ejemplo, la de densificación a partir del coeficiente básico.
- Establece dos **Macrozonas** complementarias, la *Macrozona de Protección Ambiental* y la *Macrozona de Estructuración y Cualificación Urbana*. La macro-zonificación establece una referencia espacial para el uso y la ocupación del suelo en la ciudad, de acuerdo con las estrategias de política urbana.
- Se establecen características morfológicas de acuerdo al **coeficiente de aprovechamiento básico** y la implementación del “**suelo creado**”
- Promueve la distribución **de usos e intensificación del aprovechamiento del suelo de forma equilibrada** en relación a la infraestructura, a los transportes, y al medio ambiente, de modo de evitar su ociosidad o sobrecarga y optimizar los investimentos colectivos.
- Estimula la recualificación de inmuebles y barrios protegidos por la **Legislación de bienes culturales**.
- Se propone la estimulación de cesiones de terreno para el desarrollo de la **agricultura urbana** como forma de combatir la exclusión social. Al respecto se pone especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados.
- **Formula impuestos progresivos a la tierra y/o edificios vacantes- Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario**. Estas últimas son los sectores o inmuebles que, estando vacantes o subutilizados y en cumplimiento de las funciones sociales de la propiedad urbana, deben ser objeto de reparcelamiento y/o destinados a algún tipo de ocupación.
- **Propone el desarrollo de urbanizaciones consorciadas**. Esta consiste en una forma de cooperación entre el poder público y la iniciativa privada, que busca la promoción de inversiones urbanas en áreas no provistas de infraestructura sobre las cuales pesa una presión de ocupación. Es un instrumento a través del cual se venden excepciones relativas, por ejemplo, al coeficiente de aprovechamiento, a la tasa de ocupación,

supresión o disminución de la alineación, implantación de usos no conformes, aumento de altura mínima y otras.

- Se integra a los espacios libres y áreas verdes públicas, existentes y futuros dentro de un **Sistema de Áreas Verdes**.
- La **transferencia de potencial constructivo** es uno de los instrumentos normativos más importantes presentes en el código. Sus impactos se traducen tanto en términos morfológicos como en las posibilidades de intervención del Estado en el mercado del suelo.
- Las variantes en las que puede establecerse la transferencia son **Suelo Creado y Transferencia del derecho de construcción, el Coeficiente de aprovechamiento básico, y la Concesión onerosa del derecho de construir**.

4. Aportes desde el caso de Santiago

- La Ley General de Urbanismo y Construcciones incluye distintos instrumentos de actuación de acuerdo a las diversas escalas del espacio urbano y sus funciones: el **Plan Regulador Metropolitano de Santiago, el Plan regulador regional, y el Plan regulador Intercomunal**.
- Se realiza un tratamiento de la zona central a partir del “**Plan Regulador Comunal de Santiago para el Sector Centro Histórico**”.
- Se establecen normas de edificación a partir de las **simulaciones de las máximas constructibilidades** esperadas con la Ordenanza vigente y de acuerdo a los objetivos de disminuir las alturas máximas de edificación y las densidades máximas esperadas
- Define las nuevas áreas urbanizables en función de **criterios tales como la proximidad a subcentros**, a ejes viales de acceso regional, a corredores de transporte público y a la red de Metro
- Propone reservar **espacios para parques y áreas verdes**, tanto en la periferia como en áreas interiores de bajos ingresos. La ejecución de estas áreas verdes es un requisito para que las empresas inmobiliarias puedan realizar las urbanizaciones.
- A partir de los “**Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC)** se permite modificaciones de límites urbanos en base a procesos de compensaciones y mitigaciones. Las zonas de desarrollo condicionado contemplan una definición importante, pues permite la construcción de ciudades satélite que no producen conurbación y se desarrollan bajo estrictas medidas urbanas
- Propone el **aumento de la superficie de áreas verdes** a partir de los índices de metros cuadrados por habitante contrastados con los indicadores recomendados por organismos internacionales.

Existen, sin embargo, *aspectos negativos* que es preciso señalar:

- Produce **impactos urbanísticos no previstos**, tales como **la es la morfología urbana resultante**. Dos posibles explicaciones son la carencia de un proyecto de ciudad, por una parte, y la estructura predial del tejido urbano como base normativa por otra.
- Considera una jerarquía funcional del espacio a través del **zoning y la vialidad**, pero no alcanza a definir una organización espacial tridimensional que realce aquello que deba realizarse y aminore lo que así corresponda.
- La **construcción** masiva de edificios residenciales en altura **sólo responde al plano de la imagen urbana y del skyline**. La irrupción de edificios de altura en barrios de construcción baja, a veces reemplazando arquitecturas crecientemente valoradas por la sociedad
- Incentiva la producción de **vivienda social** en la periferia y no en las zonas consolidadas.

5. Aportes desde el caso de Shanghái

- **Escenarios urbanos heterogéneos** de diverso origen histórico y cultural por la adopción e hibridación de patrones arquitectónicos y urbanísticos occidentales, tanto capitalistas como socialistas.
- Reestructuración de un **sistema urbano monocéntrico a uno policéntrico regional** con la construcción de nuevas **ciudades satélites de diferentes** tamaños y distinciones funcionales, que **absorberán el incremento poblacional** derivado de la fuerte migración campo-ciudad.
- Creación de **áreas económicas especiales para el desarrollo territorial y urbano** luego de la progresiva apertura económica y política al mundo exterior y la lenta adopción de una economía de mercado desde la década de 1980.
- **Planificación quinquenal estratégica y normativa centralizada** jerárquicamente y en cascada desde el gobierno central hasta la jurisdicción de menor nivel.
- Incorporación del **principio “la planificación primero, la construcción después”**.
- Adopción de criterios de **conservación ambiental**, creación y preservación de **espacios verdes e históricos, desarrollo de infraestructuras y equipamientos e incorporación de características locales en las construcciones**, entre otras.
- **Las autoridades del Departamento de Administración de Planeamiento Urbano los que determinan los índices de construcción** aplicables a los usos del suelo determinados en los planes urbanos integrales de la ciudad y de cada distrito municipal al momento de solicitud de los permisos de planificación.

- **Desdensificación** del área central, con **renovación urbana** en sectores donde el stock edilicio antiguo se ha tugurizado y reubicación de la población en las ciudades nuevas construidas.
- Construcción de edificios con **arquitectura europea tematizada en los centros urbanos de las ciudades nuevas**, con el fin de crear una identidad local de la nada para los migrantes y los relocalizados allí.
- **Protección de las actividades rurales** en las áreas periféricas.
- **No está legislada la posibilidad de transferir el potencial constructivo.**



Finalmente, en este capítulo hemos destilado aquellos elementos que permiten construir un debate calificado en torno a la morfología porteña sobre la base de las contribuciones de cada caso. El siguiente cuadro síntesis condensa las conclusiones destacadas de cada capítulo, y avanza en trazar con propuestas los aportes puntuales que se estiman oportunos sumar a las discusiones sobre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires teniendo en vista la experiencia de los casos analizados hasta aquí.

6. Cuadro síntesis de resultados

Ciudades estudiadas	Ciudad de San Pablo	Ciudad de Santiago	Ciudad de Londres	Ciudad de Madrid	Ciudad de Shanghai	Aportes al debate para una nueva codificación
1. Escenario urbano dominante	En la ciudad se produce un crecimiento demográfico constante, donde la población es predominantemente urbana, en expansión. El grado de urbanización es del 91,50%. Hoy su déficit habitacional es de 400 mil unidades (déficit primario), exigiendo una producción de viviendas en gran escala y a precios de costo.	Renovación urbana del centro de la ciudad, caracterizado por la irrupción de un mercado inmobiliario nuevo destinado a vivienda económica en altura. El impacto es aún más notorio por el contraste que produjo con la situación precedente de declinación y abandono.	Heterogéneo y policéntrico, con características urbanas propias y diferenciales según el subcentro, fuerte conservación de identidad.	Pierde peso la idea de un Madrid monocéntrico para dar lugar a una ciudad-región que se encuentra en una situación de tránsito hacia modelos mixtos, donde es posible encontrar pautas de policentrismo. La estructura de la región está conformada por dos realidades, interrelacionadas asimétricamente pero concentradas en sí mismas: "centro y corona metropolitana", comienza a pulverizarse en piezas dispersas por el resto del territorio como reflejo del denominado "urbanismo por proyectos".	Heterogéneo y diversificado según el origen histórico de cada sector: centro tradicional chino, áreas de expansión decimonónica y de primera mitad del siglo XX de matriz occidental, socialista en la segunda mitad. Actualmente, sistema policéntrico sobre la reorganización planificada de la estructura urbana a nivel regional con la creación de nuevas ciudades y pueblos satélites, con algunos núcleos urbanos tematizados en escenografías de arquitectura europea.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema urbano metropolitano policéntrico y heterogéneo: supone un sistema urbano económica y políticamente dinámico, polivalente, y de balance proporcionado entre los rasgos culturales del conjunto y los locales que potencian la riqueza global de la metrópolis. • Realce de las identidades barriales / comunales: rescata la identificación de los habitantes con la impronta morfológica de su barrio e incentiva su cuidado – especialmente el espacio público, como cara visible de la comunidad–, a la vez que se potencia el turismo y las actividades culturales. Al mismo tiempo, permite pensar circuitos de circulación cultural interbarriales que rescaten rasgos identitarios de cada barrio a través de la preservación del patrimonio edilicio histórico de cada uno. • Privilegio por la ciudad real, aceptando en ella la presencia permanente del conflicto y tomando la gestión cotidiana como punto de partida.
2. Criterios de la normativa urbanística	El "Estatuto de la Ciudad" sienta las bases para un nuevo paradigma jurídico-político para el uso del suelo y el control del desarrollo urbano, especialmente al adoptar el principio según el cual el derecho a la propiedad se encuentra sujeto a su función social, la que se define a través de la legislación municipal.	La normativa se aplica en el territorio a partir de distintas escalas e instrumentos de actuación, a saber: el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), el Plan regulador regional, el Plan regulador Intercomunal, el Plan Regulador comunal y el Plan Seccional.	Larga tradición de planificación urbana a escala metropolitana y local. Revisión periódica de las leyes de ordenamiento territorial y sus complementarias para su actualización. Preeminencia del nivel de gobierno superior con potestad para anular decisiones de los niveles inferiores justificados sobre la protección del interés del conjunto metropolitano o nacional.	Basada en criterios de regulación de la utilización del suelo, del Planeamiento urbanístico, de la ejecución de dicho planeamiento urbanístico, en la edificación, y en el mercado inmobiliario.	Sistema de planificación en transición desde el sistema centralista comunista a una apertura progresiva a las inversiones de mercado, aunque las decisiones siguen siendo verticalistas por medio de planes quinquenales. Algunos códigos de construcción aún vigentes datan de mediados del siglo XX. Nuevas regulaciones municipales vigentes desde noviembre 2010.	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenación urbanística estructurante y pormenorizadas. La primera, define el modelo de ocupación y utilización del suelo y los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial. La determinación pormenorizada es aquella que habrá de desarrollar las anteriores, sin contradecirlas, con un grado de precisión suficiente para ejecutar los desarrollos urbanísticos concretos. • Plan Regulador Metropolitano, Plan regulador regional, y Plan regulador Intercomunal. Y Ley de usos como complemento a otras reglas ya establecidas como, por ejemplo, la de densificación a partir del coeficiente básico. • "Estatuto de la Ciudad" responde de forma propositiva al desafío de reconstrucción del orden urbanístico, bajo nuevos principios, con nuevos métodos, nuevas concepciones y herramientas sentando las bases para un nuevo paradigma jurídicopolítico para el uso del suelo y el control del desarrollo urbano. Y postula la función Social de La Propiedad • Establecer una capacidad constructiva (lo que hoy se llama FOT) básica universal y subastar el resto entre áreas en condiciones ambientales, culturales y morfológicas a crecer, estableciendo compensaciones en aras del desarrollo equilibrado de la ciudad, tales como la densificación a partir del coeficiente básico.
3. Tipologías morfológicas	Las características morfológicas promovidas se establecen de acuerdo al coeficiente de aprovechamiento básico y a la	El instrumento legal Plan Regulador considera una jerarquía funcional del espacio a través del zoning y la vialidad, pero no alcanza a definir una organización	Conservación de áreas históricas y/o con características identitarias relevantes. Al mismo tiempo, se promueve en otras áreas el desarrollo de áreas de oficinas, en	Se ajusta a las condiciones estéticas existentes, no sólo en términos de morfología urbana, sino también respecto de las tipologías edificatorias, materiales,	Desarrollo de proyectos de diversa índole: por un lado se siguen produciendo complejos habitacionales siguiendo la matriz de producción habitacional socialista en el centro de la	<ul style="list-style-type: none"> • Tipologías ajustables a las condiciones estéticas existentes, no sólo en términos de morfología urbana, sino también respecto de las tipologías edificatorias, materiales, vegetación a implementar, utilización por la población del espacio público circundante,

<p>promovidas</p>	<p>implementación del “suelo creado”. El excedente de edificabilidad resulta una atribución del Estado que puede ser otorgado con los criterios que considere adecuados para asegurar la calidad urbana.</p>	<p>espacial tridimensional que realce aquello que deba realizarse y aminore lo que así corresponda.</p>	<p>especial en la <i>City</i>.</p>	<p>vegetación a implementar, utilización por la población del espacio público circundante, y Accesibilidad en transporte colectivo.</p>	<p>ciudad. En la periferia y áreas de desarrollo especial, los desarrolladores privados presentan proyectos que deben esperar aprobación de las autoridades de aplicación. Núcleos urbanos nuevos con unidades de arquitectura temática para fomentar el desarrollo de identidades.</p>	<p>y accesibilidad en transporte colectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de características morfológicas de acuerdo al coeficiente de aprovechamiento básico y la implementación del “suelo creado”. • Adopción de criterios de construcción enmarcados dentro de la arquitectura sustentable, con base principalmente en el uso eficiente de la energía.
<p>4. Parámetros de densificación edilicia</p>	<p>Se determinan zonas especiales de desarrollo prioritario, se incentiva la densificación a partir de impuestos progresivos a lotes vacantes. Sin embargo, lo que surge de los datos estadísticos es que las áreas construidas que más han crecido son aquellas que responden a usos residenciales y comerciales verticales.</p>	<p>Actúa bajo el concepto de Conjunto Armónico concebido originalmente para regular la creación de edificios excepcionales en la ciudad, en la actualidad se ha transformado en una fórmula para lograr mayor constructibilidad</p>	<p>Tres elementos principales: <i>plot ratio</i>, asoleamiento y densidad neta, determinadas según las clases de uso del suelo. Cada <i>borough</i> en su plan establece las mismas; para la <i>City</i> el usual es la protección de áreas históricas y la identidad de determinadas vistas, panorámicas y del <i>skyline</i> urbano lo cual limita las alturas de las edificaciones.</p>	<p>El código plantea condiciones de edificabilidad (bruta y neta), diferenciados de acuerdo al área de planeamiento.</p>	<p>Queda supeditado al establecimiento de los criterios de diseño urbano dentro del plan regulador de cada área (central y suburbanas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de la alteración de las plantas bajas de los edificios catalogados en el nivel más alto de protección. • Impuestos progresivos a la tierra y/o edificios vacantes- Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario. Estas últimas son los sectores o inmuebles que, estando vacantes o subutilizados y en cumplimiento de las funciones sociales de la propiedad urbana, deben ser objeto de reparcelamiento y/o destinados a algún tipo de ocupación. • Desarrollo de urbanizaciones consorciadas. se busca la promoción de inversiones urbanas en áreas no provistas de infraestructura sobre las cuales pesa una presión de ocupación. Es un instrumento a través del cual se venden excepciones relativas, por ejemplo, al coeficiente de aprovechamiento, a la tasa de ocupación, supresión o disminución de la alineación, implantación de usos no conformes, aumento de altura mínima y otras.
<p>5. Tratamiento de zonas centrales</p>	<p>La vitalidad de los centros se produce por la estimulación del crecimiento en las áreas ya urbanizadas, dotadas de servicios, infraestructura y equipamientos, de forma tal de aprovechar la capacidad instalada y reducir los costos.</p>	<p>El tratamiento de la zona central se realiza a partir del “Plan Regulador Comunal de Santiago para el Sector Centro Histórico. La zonificación contenida en el Plan recoge la diversidad de los distintos paisajes urbanos presentes en el sector y contempla entre otras, una redefinición de los límites de las zonas existentes, lo que permite simplificar la normativa vigente, resguardar aquellos sectores de mayor valor patrimonial y además, potenciar el desarrollo inmobiliario de los sectores más deprimidos.</p>	<p>Conservación de la vitalidad de las áreas centrales. Delimitación de la protección de áreas históricas. Conservación de vistas y perspectivas protegidas. Realce del carácter identitario del área central. Protección de sitios con potencial arqueológico y ambiental.</p>	<p>Para la zona central de Madrid se dispone del Área de Planeamiento Específico del Centro Histórico. El tratamiento del casco urbano plantea muy estrictas medidas de protección del patrimonio histórico a partir de obras de restauración, conservación, consolidación, y rehabilitación,</p>	<p>La estrategia para la zona central es de desdensificación con el fin de atacar problemas como el hacinamiento, la congestión vehicular, entre otras. Esto supone el traslado a las ciudades satélites de aproximadamente 100.000 habitantes por año. La creación de un sistema policéntrico implica el desarrollo de un sistema jerarquizado de áreas centrales y funcionalizadas dentro de un esquema metropolitano y regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área de Planeamiento Específico del Centro Histórico con especial énfasis en la recuperación de características morfológicas: en todos los edificios catalogados son autorizables aquellas obras tendientes a recuperar las características morfológicas perdidas por intervenciones anteriores. • Plan Regulador Comunal para el Sector Centro Histórico. Y • Legislación de bienes culturales. • Estrategia de densificación de sectores nodales de transporte público, especialmente de transporte guiado (ferrocarriles, subterráneos, premetro, BRT) con el fin de fortalecer áreas de centralidad como articuladores del territorio y fijación de población residencial mixturada con usos comerciales y de equipamiento.
<p>6. Tratamiento de zonas periféricas</p>	<p>Se pone especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados y su ubicación respecto de la zonificación establecida. Se establecen zonas de interés especial ZEI para el desarrollo de vivienda social o funciones sociales. Se incorpora el concepto de agricultura urbana. Se propone la estimulación de cesiones de terreno para el desarrollo de la</p>	<p>Regulación y planificación a partir del “principio de actuación por condiciones” y se propone ampliar el área urbanizable de la periferia para albergar a la población estimada para el año 2030.</p>	<p>Desarrollo de áreas periféricas en torno al fortalecimiento de la economía local y soporte de funciones del área central. Sociedades de regeneración urbana en el núcleo central del área metropolitana con la finalidad de retener población residencial.</p>	<p>El plan General dispone para la gestión urbana en la periferia, la subdirección de planificación General y Periférica El tratamiento de las áreas periféricas se adapta a las disposiciones de cada municipio y se regulan por una norma zonal semejante a la de los ensanches por la influencia visual que ejercen sobre el mismo.</p>	<p>El periurbano del área metropolitana de Shanghái es objeto de una política de conservación de actividades rurales mediante la concentración poblacional en ciudades satélites. Sin embargo, esto es puesto en entredicho por el fenómeno de migraciones internas y externas que avizoran futuras expansiones y conurbaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección de planificación General y Periférica. Que se adapta a las disposiciones de cada municipio. • Normas específicas de preservación de Espacios de Alto Valor Ecológico y Paisajístico, de Áreas Geológicas Arqueológicas y Paleontológicas. • Zonas Especiales de Preservación Ambiental - ZEPAM; las Zonas Especiales de Preservación Cultural – ZEPEC; y las Zonas Especiales de Producción Agrícola y de Extracción Mineral – ZEPAG. • Macrozonas complementarias, la Macrozona de Protección Ambiental y la Macrozona de Estructuración y Cualificación urbana.

agricultura como forma de combatir la exclusión social.

- Cesiones de terreno para el desarrollo de la **agricultura urbana** como forma de combatir la exclusión social. Al respecto se pone especial énfasis en aquellos terrenos públicos o privados que se encuentran abandonados o subutilizados
- Completamiento y actualización de la infraestructura del sistema de transporte metropolitano (autopistas, rutas y avenidas principales, ferrocarriles, metros, etc.) para **fortalecer el sistema metropolitano de centralidades de la Región Metropolitana**, favoreciendo así su densificación y una distribución más homogénea de la cantidad de población.

7. Incentivos de ocupación del suelo

Se establecen Impuestos progresivos a la tierra y/o edificios vacantes, Zonas Especiales de Desarrollo Prioritario y Operaciones Urbanas Consorciadas.

A partir de los "Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC) permite modificaciones de límites urbanos en base a procesos de compensaciones y mitigaciones.

Cada uno de los 32 *borough* determina en la revisión de su plan si otorgarán incentivos de ocupación. En este sentido, fue paradigmático el proyecto de renovación urbana para los Docklands, que determinó la extensión a otros proyectos de regeneración urbana, entre los que sobresale el Thames Gateway Development.

La ocupación del suelo urbanizable se promueve y ejecuta directamente mediante Programas de Actuación Urbanística, a partir de los Planes particularizados que deben adecuarse los elementos de la estructura orgánica adoptada al dimensionamiento especificado en los documentos del Plan General.

Estrategia de creación y desarrollo de zonas económicas especiales, entre la que se destaca el área nueva de Pudong (1992), con zonas de funciones específicas industriales, de transporte internacional o financieras. Proyectos de construcción de ciudades, pueblos y villas/barrios nuevos jerarquizados en un sistema urbano.

- Ocupación del suelo urbanizable directamente mediante **Programas de Actuación Urbanística**.
- Ponderación inicial del impacto de actualización de normas de edificación por medio de las simulaciones de las máximas constructibilidades con sistemas de información geográfica (SIG) como herramienta visualización.
- Definición de nuevas áreas urbanizables en función de **criterios tales como la proximidad a subcentros**, a ejes viales de acceso regional, a corredores de transporte público y a la red de Metro.
- A partir de "**Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC)** se permite modificaciones de límites urbanos en base a procesos de compensaciones y mitigaciones.

8. Regulación del espacio público

Los espacios libres y áreas verdes públicas, existentes y futuras, forman parte de un Sistema de Áreas Verdes, y todas las edificaciones que se realicen en ellos se encuentran normados por criterios y parámetros constructivos.

Propone la puesta en valor de los espacios públicos menores existentes en el Centro Histórico. La propuesta prioriza las intervenciones de rehabilitación y renovación

Conservación de la vitalidad de las áreas centrales. Delimitación de la protección de áreas históricas. Conservación de vistas y perspectivas protegidas. Realce del carácter identitario del área central. Protección de sitios con potencial arqueológico y ambiental.

La regulación del espacio público posee un apartado especial en el Plan General. En su capítulo 4.9 introduce un Catálogo de Espacios públicos, compuesto de un Listado de espacios, de acuerdo con su clasificación, incluido en el Catálogo de Elementos Protegidos, y de Ubicación de los espacios graficados en el Plano de Catalogaciones Especiales.

La legislación urbanística del gobierno central y la municipal, así como también los lineamientos del plan quinquenal vigente enfatizan los cuidados sobre el medio ambiente, los espacios verdes y los frentes costeros. Asimismo, prohíbe la construcción de edificaciones sobre sitios que contengan reliquias históricas, de valor histórico. En la desdensificación de la ciudad antigua juega un papel relevante el aumento de la oferta de espacios públicos verdes.

- **Código de espacio público:** la implementación de normativa atinente a la unificación de criterios básicos de construcción y conservación de los espacios públicos por áreas o ejes permiten realizar o compensar sus funciones en el conjunto urbano y su carácter local. Al mismo tiempo permite contar con un instrumento que facilite la limitación de abusos en la utilización del mismo, como su apropiación indebida o su excesiva contaminación visual.
- **Sistema de espacios verdes interconectados:** permite redimensionar la circulación peatonal y por rodados a la ciudad real, abriendo e invitando a sus habitantes y visitantes a conocer otros sectores de la ciudad, promover un mayor dinamismo al comercio minorista, descongestionar la ciudad, mejorar el acceso a los espacios verdes, entre otros.
- **Ejecución de áreas verdes como requisito** para que las empresas inmobiliarias puedan realizar las urbanizaciones.
- **Proyectos de revitalización de ejes articuladores de la estructura de la ciudad:** en sintonía con la propuesta anterior, el desarrollo de proyectos de revitalización urbana en los ejes articuladores de la ciudad genera un impacto positivo en la imagen urbana y en las actividades asentadas a lo largo de los mismos.
- **Conservación de vistas y perspectivas urbanas protegidas:** la protección de estos elementos redundará en beneficio de las actividades ligadas al patrimonio histórico de la Ciudad, como ser el turismo, al mismo tiempo que genera conciencia de pertenencia ciudadana. Adecúa, al mismo tiempo, los proyectos de construcción arquitectónica y urbanística al conjunto de la ciudad, más allá de la pieza aislada.
- **Protección de sitios de valores patrimonial, histórico y/o ambiental:** promueve la conservación y mantenimiento de la edificación representativa de la ciudad, sea en las áreas centrales o barriales como creadoras de identidad comunal.

						<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de Espacios públicos, compuesto de un listado de espacios, de acuerdo con su clasificación, incluido en un Catálogo de Elementos Protegidos, y de Ubicación de los espacios graficados en un Plano de Catalogaciones Especiales. • Compatibilización de lo público y lo privado del espacio urbano, por ejemplo estipulando las alturas de los edificios en relación con el ancho de la vía pública.
<p>9. Producción de vivienda social</p>	<p>A partir del establecimiento de las Zonas de Interés Social (ZEIS) se busca incrementar la producción de viviendas de interés social, a través del aumento de la oferta de áreas urbanizadas y proteger los intereses de la población más pobre que vive en "tugurios" y parcelaciones irregulares, garantizando la recuperación de áreas de vivienda en condiciones precarias y la permanencia de la población residente local. El marco a partir del que se desarrollan las políticas de vivienda parten desde la concepción de la función Social de La Propiedad.</p>	<p>Incentiva la producción de vivienda social en la periferia y no en las zonas consolidadas.</p>	<p>Mantenimiento de la población residencial en núcleo central de la metrópolis mediante la promoción mediante acuerdos para la construcción de la construcción de <i>viviendas asequibles</i>, en las que el Estado actúa sólo como <i>facilitador</i>.</p>	<p>El término utilizado es el de "vivienda protegida", y estas se producen básicamente e terrenos del Estado, a partir de los llamados "Programas de actuación urbanística" que efectúan la ordenación y urbanización de terrenos clasificados como suelo urbanizable no programado para la realización de unidades urbanísticas integradas</p>	<p>El gobierno municipal popular provee actualmente viviendas asequibles, las cuales asigna de acuerdo a la composición del grupo familiar. Presentemente, debido a la estrategia de des-densificación del área central, la provisión de viviendas puede darse o bien en los complejos de viviendas de estilo socialista en la ciudad central, o bien en los complejos residenciales construidos en las nuevas ciudades satélites construidos en la periferia del área metropolitana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impuesto progresivo a la vivienda "ociosa": Supone la liberación progresiva al mercado de aquella vivienda que, estando desocupada, permite paliar el déficit de vivienda existente, a la vez que moviliza los recursos de la construcción en pos de la refacción del parque habitacional tugurizado o en necesidad de refacción. • Banco de inmuebles y de tierras del Gobierno de la Ciudad: Esto le permite a las autoridades locales contar un instrumento fortísimo e imprescindible para regular distorsiones en la oferta y demanda del mercado inmobiliario, así como contar con la posibilidad de gestionar políticas paliativas en el déficit de acceso a la vivienda – especialmente en áreas centrales–, al mismo tiempo de contar con activos que financien fondos fiduciarios estatales. • Construcción de vivienda social y de vivienda asequible dentro de proyectos urbanos integrales que contemple infraestructura y equipamiento sociales adecuados: La construcción de ciudad (vivienda asequible más espacio público de calidad con soporte adecuado de infraestructura y equipamientos) es un nuevo vector al cual se dirigen actualmente los desarrollos inmobiliarios en las ciudades globales, con el fin de atender a las demandas de una población crecientemente urbanizada. • Proyectos de revitalización urbana en áreas degradadas mediante la intervención en espacios públicos y créditos flexibles (o autocréditos) para mejoras en las viviendas y comercios minoristas: La conservación de los centros históricos necesita de programas de revitalización urbana aplicables al conjunto de la trama: por un lado, intervenciones de renovación y cuidado del espacio público como nexos fundamentales de los espacios de circulación y sociabilidad; por otro, la mejora del interior y la fachada de las viviendas, principalmente, pero también de los comercios minoristas, por medio del otorgamiento de créditos flexibles o autocréditos. • ZEIS – Zona Especial de Interés Social promueven menos impuestos y restricciones para quienes de la iniciativa privada quieran producir ese tipo de vivienda.
<p>10. Transferencia de potencial constructivo</p>	<p>Las variantes en las que puede establecerse la transferencia son: Suelo creado, transferencia del derecho de construcción, el Coeficiente de aprovechamiento básico, y la Concesión onerosa del derecho de construir.</p>	<p>A partir del Desarrollo Urbano Condicionado se vinculan bonificaciones en densidad o constructibilidad y obras de mejoramiento urbano.</p>	<p>La legislación inglesa no posee este tipo de instrumentos, si bien son conocidos por su aplicación en la legislación norteamericana bajo el nombre de <i>Transfer of Development Rights</i>.</p>	<p>Si bien no existe la figura de transferencia de potencial constructivo, aparece la figura del Aprovechamiento real y del aprovechamiento susceptible de apropiación.</p>	<p>No se encuentra presente en la legislación urbanística la posibilidad de transferir el potencial constructivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinción de diferentes áreas de reparto de cargas y beneficios en función del grado de desarrollo del suelo sobre el que se sitúan. • Transferencia de potencial constructivo: Las variantes en las que puede establecerse la transferencia son Suelo Creado y Transferencia del derecho de construcción, el Coeficiente de aprovechamiento básico, y la Concesión onerosa del derecho de construir. Sin embargo, debe tenerse presente que este instrumento mal aplicado y/o monitoreado puede degenerar desbalances caóticos en la morfología urbana, originando situaciones de <i>carries urbanas</i> y megaestructuras distorsivas del paisaje urbano.
<p style="text-align: right;"><i>Fuente: Elaboración propia en base a la información examinada</i></p>						

Bibliografía consultada

Bibliografía consultada

- City Planning Law of the People's Republic of China (1989), recuperado el 09 de noviembre de 2011 del sitio web de China.org.cn en www.china.org.cn/english/environment/34354.htm#
- Den Hartog, H. (2010). *Shanghái New Towns. Searching for a community and identity in a sprawling metropolis*. (H. Den Hartog, Ed.). Rotterdam: 010 Publishers.
- Department of Communities and Local Government. (2011). Building Regulations. Recuperado el 28 de agosto de 2011, de Planning Portal: <http://www.planningportal.gov.uk/buildingregulations/>
- Department of Communities and Local Government. (2011). Planning. Recuperado el 28 de agosto de 2011, de Planning Portal: <http://www.planningportal.gov.uk/planning/>
- Department of Communities and Local Government. (2011). Planning, building and the environment. Recuperado el 29 de agosto de 2011, de Communities and Local Government: <http://www.communities.gov.uk/planningandbuilding/publications/manuals-and-booklets/>
- Dunning, J., & Morgan, E. V. (1971). *An Economic Study of the City of London*. London: Routledge Library Editions.
- Greater London Authority. (2011). *The London Plan. Spatial Development Strategy for Greater London*. London: Greater London Authority.
- Hahn, T. H. (29 de octubre de 2006). *China Urban Planning Materials*. Recuperado el 31 de octubre de 2011, de Thomas H. Hahn Docu-Images: http://hahn.zenfolio.com/china_urban
- Hall, Peter. (1996). *Las ciudades del mañana: historia del urbanismo del siglo XX*. Ed. del Serbal.
- Larmer, Brook – Hoffman, Fritz; *Sueños de Shanghái*, Revista National Geographic, marzo de 2010, pp. 24-41.
- Randle, Patricio H. (1977). *El Plan de Londres: revisiones y cambios*. Buenos Aires: Oikos. Asociación para la Promoción de los Estudios Territoriales y Ambientales.
- Shanghai Municipal Development and Reform Commission. (2006). *Outline of the Eleventh Five-Year Plan for National Economic and Social Development in Shanghai*. Shanghai International Studies University, Shanghai.
- Shanghai Legislative Information Network System, Regulations of Shanghai Municipality on Urban and Rural Planning (Noviembre de 2010), recuperado el 9 de noviembre de 2011 de www.shanghai.gov.cn/fzbEnglish/page/locallawsin16654.htm
- Wynne Rees, P. (2002). *Unitary Development Plan 2002*. London: Department of Planning and Transportation. Corporation of London.