

Inside the apples
[En el interior de las manzanas]

Carmen Moreno Álvarez
Arquitecta

Inside the apples

[En el interior de las manzanas]

Carmen Moreno Álvarez

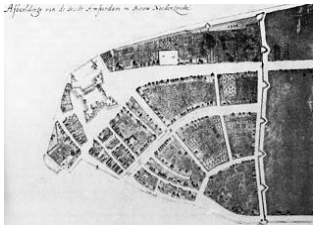


West 133rd Street (circa 1877) construida parcialmente con viviendas de pequeña escala para familias de clase media en New York

Esta investigación parte de las operaciones de transformación urbana y arquitectónica que se iniciaron a mediados del siglo XIX en New York, cuando la ciudad comenzó a convertirse de manera vertiginosa en una gran metrópolis. New York transformó su arquitectura y organización colonial en una estructura urbana emergente, símbolo de una nueva era que reflejó los cambios culturales de la sociedad. En la década de 1830 aún existían las características *Dutch houses* en Lower Manhattan. Cincuenta años más tarde, hacia 1880, el paisaje de la ciudad había cambiado completamente de una forma inimaginable, introduciendo nuevas tipologías de vivienda que fueron densificando las manzanas. La ciudad se convirtió en una estructura heterogénea que se transformaba a gran velocidad superponiendo arquitecturas de diferentes épocas y vacíos urbanos, un lugar de experimentación sobre la densidad y la vivienda en el que, en algunos casos, se llevaron al límite las condiciones de habitabilidad.

El trabajo de investigación propone estudiar un grupo de manzanas de Manhattan que muestren de manera significativa estos cambios y permitan obtener una lectura en el tiempo sobre los procesos de construcción-destrucción y superposición que han configurado el interior del paisaje urbano de New York. Registrar la manzana en su evolución variable supone una manera de aprehender el lugar, el espacio cambiante. Dibujar los interiores como parte del paisaje en transformación de la ciudad.











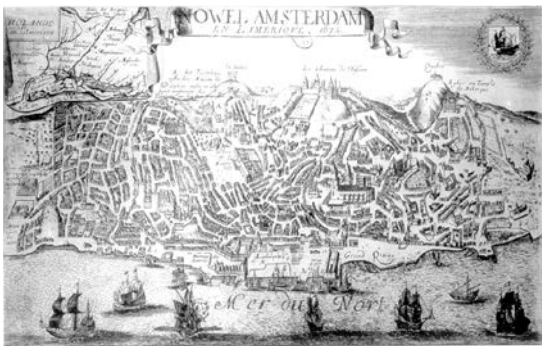
MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

El origen de la investigación que se propone está en el desarrollo de la tesis doctoral que realicé en el año 2008 bajo el título "Lisboa, la ciudad interrumpida. Dibujos y escritos de las transformaciones de un proyecto urbano". Durante la elaboración de la tesis se produjo un descubrimiento que permitió enlazar en uno de sus capítulos la ciudad de Lisboa con la de New York, comparando la evolución de su estructura urbana y arquitectura durante un periodo determinado. El hallazgo de dos grabados, la panorámica de Lisboa que realiza G. Braun en 1593 y la vista de Nowel Amsterdan (actual Manhattan) dibujada por Jollain en 1672, y su análisis conjunto, premitió establecer una serie de hipótesis sobre las transferencias culturales, arquitectónicas y urbanísticas que se produjeron a lo largo del tiempo desde el territorio europeo al "nuevo mundo", y más concretamente, entre Manhattan y Lisboa, dos ciudades muy diferentes que comparten un momento de su historia de manera fortuita, permitiendo descubrir algunos paralelismos en su desarrollo urbano.

Izquierda. G. Braun, 1593. Grabado de Lisboa / Derecha. Jollain, 1672. Grabado de Nowel Amsterdam





Si comparamos ambos grabados se puede observar que la panorámica realizada por Jollain es una copia exacta de la de Braun, cambiando el nombre de Lisboa por el de Nowel Amsterdam, con la misma estructura urbana e idénticos edificios: el castillo, las murallas, la plaza del Rossio, el Terreiro do Paço, la catedral, las iglesias y conventos, el mismo contorno costero y puerto comercial, fincas de recreo extramuros, el perfil topográfico de las montañas... La única diferencia se encuentra en los nombres escritos sobre los lugares destacados de la ciudad que en el plano de Jollain aparecen en francés, cambiando algunas toponimias escritas originalmente en portugués: el Terreiro do Paço se denomina en la vista de Jollain "L'antiraute"; la plaza del Rossio es llamada la "Place de la Bourse" (plaza de la Bolsa) o el Paço de Madeira, "Grand Quay" (Gran embarcadero). Al dibujo de la ciudad de Nowel Amsterdam se le añadió también un pequeño plano de localización con la inscripción: "Holanda en l'Amerique", en el que se situaban otros asentamientos urbanos próximos.

Esta aparente coincidencia que se produce en la distribución de la imagen de ambas ciudades, puede tener su origen en el intercambio de planchas de grabados que se produjo durante el auge comercial de los mapas y vistas urbanas entre finales del siglo XVI y el siglo XVII. La gran demanda no permitía disponer del tiempo y dinero necesarios para la elaboración de los trabajos de recogida de información en los lugares ni para la realización de cada una de las placas de grabado, lo que dio lugar al reciclaje de las planchas. Existen otros ejemplos de utilización de una misma imagen para representar distintas ciudades, como en el *Libro de las grandezas de España*, 1547 de Pedro de Medina en el que la misma plancha sirvió

para representar la ciudad de Málaga y la de Pamplona. En el caso de la perspectiva de Braun de Lisboa (1593) parece ser que las planchas originales cambiaron en varias ocasiones de propietario llegando hasta un editor de Amsterdam que las publicó a mediados del siglo XVIII. El hecho de que la vista de Braun se encontrara en Holanda en la misma época en que se produjo la conquista de los primeros territorios en América, pudo ser determinante a la hora de propiciar su reutilización como imagen de la futura colonia holandesa. Sin embargo, la perspectiva no fue reproducida tal cual, sino que Jollain introdujo algunos cambios que convirtieron la Lisboa medieval en la nueva ciudad de Nowel Amsterdam.

La panorámica ficticia de Nowel Amsterdam, realizada 49 años después de que los primeros colonos llegaran a Manhattan, nunca se tuvo en cuenta para el desarrollo de la nueva ciudad en los territorios conquistados, quedando como una imagen anecdótica anterior al futuro desarrollo reticular. Podríamos aventurar ciertas pretensiones de los primeros pobladores de la colonia holandesa por llegar a construir una ciudad basada en el paradigma urbano europeo, una ciudad que les fuera familiar y que permitiera proyectar sus ilusiones en la conquista del territorio a partir de una estructura urbana repleta de componentes típicos europeos. A inicios del siglo XVIII Lisboa era considerada una de las ciudades más cosmopolitas, con un importante puerto situado en la ruta de los circuitos marítimos más transitados. En medio de esta gran actividad, se había emprendido una modernización en los campos literario, musical, académico, artístico y filosófico que provenía de una corriente erudita anterior a la época de la Ilustración. El deseo de construir una ciudad como Lisboa en un territorio completamente inexplorado pudo haber sido también una razón por la que reutilizar la panorámica de Braun como base del dibujo de Jollain.

La historia de Manhattan y la de Lisboa se enlazan también cuando ambas ciudades optaron por utilizar estructuras reticulares para configurar su transformación urbana, en el caso de la ciudad americana para construir un nuevo asentamiento sobre el territorio virgen, en el caso de la ciudad portuguesa para recomponer el trazado urbano destruido por una catástrofe natural (el terremoto de 1755). Las dos ciudades idearon tipologías edificatorias nuevas que se adaptaron a los trazados reticulares, respondiendo a las necesidades de sus habitantes y consolidando una nueva imagen urbana asociada al desarrollo y a la modernidad.

Históricamente la retícula ha sido un modo ordenado de asentarse en el territorio, una forma sencilla para repartir las propiedades y neutralizar el entorno. Las ciudades coloniales americanas, por lo general, son racionales e incluyen una serie de componentes europeos: iglesias, palacios, bancos, industria, puerto, burdeles… La colonización del territorio americano se produjo de manera diferente a Europa. Mientras la ciudad americana transformó con rapidez la naturaleza salvaje en un lugar urbanizado, en el viejo continente el paisaje urbano se fue configurando de forma más lenta, fundiendo naturaleza y cultura en multitud de capas superpuestas.

El sistema reticular propuesto para Manhattan a principios del siglo XIX se planteó como modo de dominación territorial a partir de una operación puramente especulativa que permitía un fácil reparto del terreno a corto y largo plazo, ocupando la máxima superficie de la isla. La retícula neoyorkina se configuró como un trazado completamente nuevo y sin memoria, que pretendía corregir lo que se había considerado un planteamiento urbano erróneo generado por los primeros pobladores holandeses, y que desde el principio había dado lugar a una ciudad decadente y sin expectativas de desarrollo. Nowel Amsterdam estuvo inicialmente constituido como un poblado de colonos agrícolas holandeses que ocuparon las tierras de los aborígenes americanos, un paisaje natural con vegetación y topografía que se vio transformado a partir de los criterios del urbanismo europeo del siglo XVIII. Este primer asentamiento evolucionó hacia una metrópoli de carácter industrial y portuario cuya relación con el mar era cada vez más importante, y su posición estratégica respecto al comercio marítimo determinó el asentamiento en el territorio.



Plano del primer asentamiento holandés de Nowel Amsterdam en el que se aprecian los canales de agua, la fortaleza y el recinto amurallado.

Los colonos holandeses habían llegado al nuevo territorio en 1623, con unas ideas muy claras respecto a su forma de colonización. Acostumbrados a vivir en un país prefabricado como Holanda, en el que casi todo el territorio construido era artificial (ganado al mar), no tuvieron prejuicios a la hora de imaginar la nueva colonia como un lugar sin accidentes geográficos, transformando el terreno a medida para el proyecto de ciudad que querían construir. Con las primeras treinta familias que viajaron al nuevo mundo se embarcó el ingeniero Cryn Fredericksz, acompañado por funcionarios de la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales, con instrucciones escritas sobre cómo trazar la ciudad. Desde Amsterdam se había realizado un proyecto en el que el núcleo urbano estaba formado por una fortificación con doce granjas alrededor, según un sistema de parcelas rectangulares separadas por canales de agua artificiales. Sin embargo, este trazado resultó ser inadecuado para el nuevo territorio y su topografía más difícil de manipular que la holandesa, teniendo que construir finalmente un fuerte más pequeño rodeado de un poblado dispuesto de forma desordenada. Edificaron casas tradicionales holandesas (*Dutch houses*) y excavaron un canal de agua entre ellas para recordar el paisaje urbano de la ciudad de Amsterdam.



Vista de Nowel Amsterdam con las primeras casas de tradición holandesa construidas, las *Dutch houses*

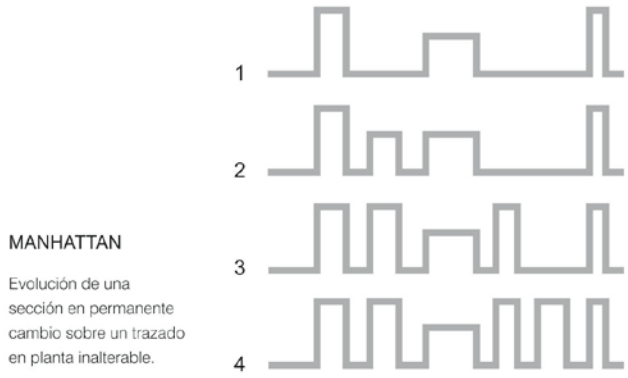
El desarrollo descontrolado de la ciudad de New York desde su origen dio lugar a un hacinamiento urbano que determinó la necesidad de establecer un sistema de ocupación residencial solvente a largo plazo. Hacia 1807, siendo ya colonia inglesa (desde 1664), una comisión formada por Simeón De Witt, el gobernador Morris y John Rutherford, diseñó el modelo que regularía la ocupación final de Manhattan. Para ello propusieron una retícula con doce avenidas en dirección longitudinal, cruzadas por 155 calles perpendiculares que daban lugar a 2.028 manzanas situadas sobre un terreno desocupado, para una población hipotética y una actividad inexistente. La retícula se convirtió en una manera abstracta de ocupación del territorio proporcionando un paisaje urbano cambiante en sección pero cuyo trazado en planta permanece inalterable.

En el plano de Manhattan realizado en 1811 se dibujó una propuesta reticular ilimitada que distinguía en un color más oscuro la primera fase de construcción correspondiente al área donde se habían edificado las primeras casas holandesas. Bajo la retícula se dibujaron las curvas de la topografía del lugar y los caminos preexistentes en el territorio, sin alterar en ningún momento la configuración de la retícula preconcebida. Durante el desarrollo del proyecto se eliminó cualquier accidente geográfico existente, a excepción de una zona central reservada para un parque. Este trozo de naturaleza atrapado entre la cuadrícula se mantuvo con la idea de crear un gran jardín temático con un amplio catálogo de árboles originales de la isla, y para conservar un cierta salubridad en la densidad urbana. La primera propuesta sobre el parque se realizó en 1856, aunque al final se aprobó el proyecto del arquitecto americano Law Olmsted de 1857 para Central Park, un espacio natural convertido en un jardín cuya aparente espontaneidad estaba cuidadosamente planificada. La historia del diseño y las transformaciones sucesivas experimentadas por el parque y su relación con la ciudad fueron determinantes en el contexto urbano y en la futura vida de la ciudad.



Plano de la retícula de Manhattan de 1811 en la que se puede ver el primer proyecto de parque en medio del trazado.

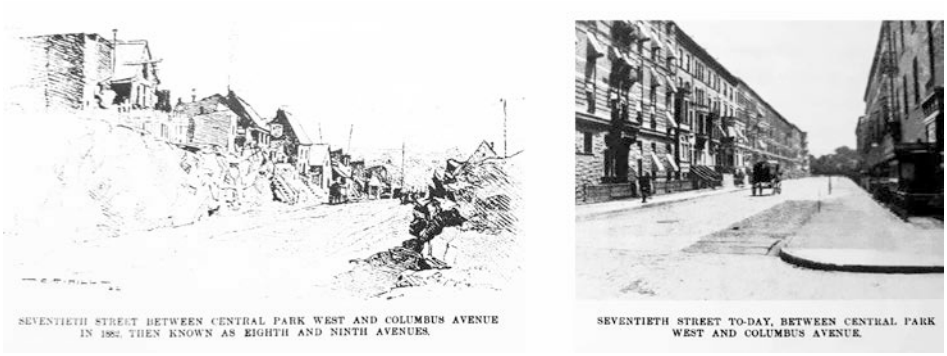
Con la imposición rígida de la retícula, Manhattan quedaba fijada para siempre con una extensión finita y un número determinado de manzanas. La ciudad no podía crecer y su única posibilidad de transformación quedaba establecida dentro de los límites de cada manzana, convirtiéndose en una metrópoli condenada a evolucionar por sustitución. Esta nueva idea de crecimiento urbano contrasta con la evolución de los centros históricos de las ciudades europeas, cuyo crecimiento se produce a partir de sucesivas ampliaciones territoriales, entidades urbanas que se agregan en un mismo lugar en distintos tiempos históricos. Manhattan es una ciudad con una misma planta y una sección en permanente evolución.



MANHATTAN

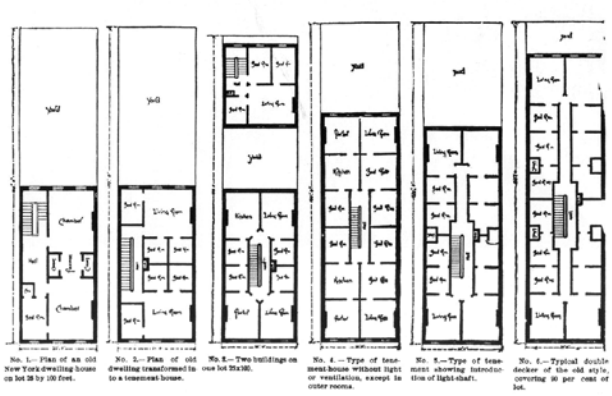
Evolución de una sección en permanente cambio sobre un trazado en planta inalterable.

Nuevas tipologías arquitectónicas: vivir en la retícula



Transformación urbana de la West 70th Street entre 1885 y 1895

Durante el siglo XIX, la nueva organización de la ciudad y la rapidez con la que se transformó ocasionaron una crisis de identidad colectiva acerca de lo que la ciudad podría llegar a ser, con reflexiones y amplios debates sobre la naturaleza del diseño de la vivienda (*housing design*) de los que la prensa popular se hizo eco hasta el siglo XX. Muchas de las características que marcaron el desarrollo de la vivienda en New York están conscientemente planificadas. Otras no están planificadas y surgen de manera inconsciente. Las regulaciones que se establecieron para intentar controlar el desarrollo urbano impusieron una serie de parámetros convencionales y estándares derivados de los intereses económicos y políticos que pretendían tener un control de la ciudad como negocio. Esta situación fue evidente en el caso de la vivienda de las clases más bajas, pero se produjo también en todos los niveles de la sociedad.

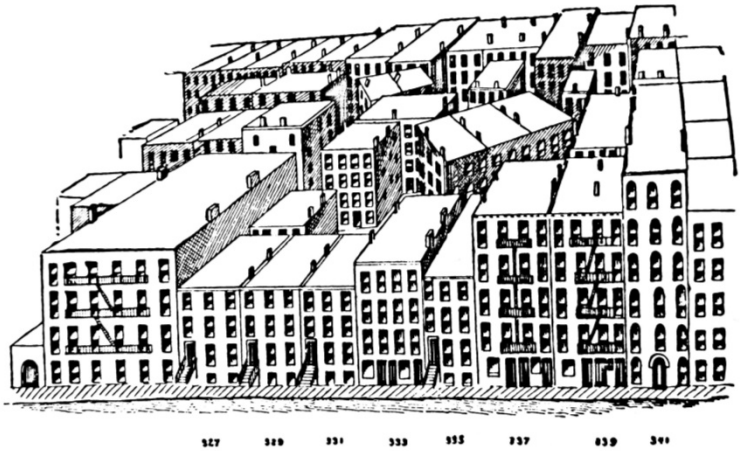


Evolución de la ocupación de una manzana en Manhattan durante el siglo XIX, desde la casa unifamiliar hasta la densificación de *tenement*.

Durante la primera mitad del siglo XIX las manzanas americanas de 600 por 200 pies (182,8 por 60,96 metros) se dividieron en lotes de 25 por 100 pies (7,62 por 30,48 metros), siguiendo un patrón de ocupación de la mitad de la parcela. Desafortunadamente esta previsión de espacios libres no se mantuvo y la ciudad se fue densificando hasta ocupar casi la totalidad del espacio de las manzanas. Las casas unifamiliares pasaron a convertirse en *tenements* que invadían el noventa por ciento de las parcelas, sustituyendo el tipo de arquitectura colonial por uno con carácter propio. Estos bloques de apartamentos alquilados, también llamados *road flats*, debían su nombre al modo de organización de las habitaciones similar a los vagones de un tren, y llegaron a tener entre 4, 5 y 6 plantas de altura. El crecimiento de Manhattan aumentó vertiginosamente en poco tiempo; las casas no se construían al mismo ritmo y la población se hacinaba en estos bloques repletos de habitaciones o apartamentos individuales en los que vivían familias completas.



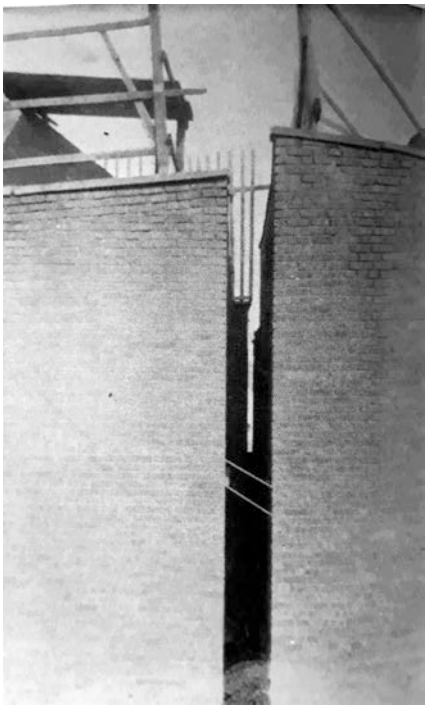
Interior sin ventanas de la habitación de una de las viviendas llamadas *railroad flat* (1910), New York



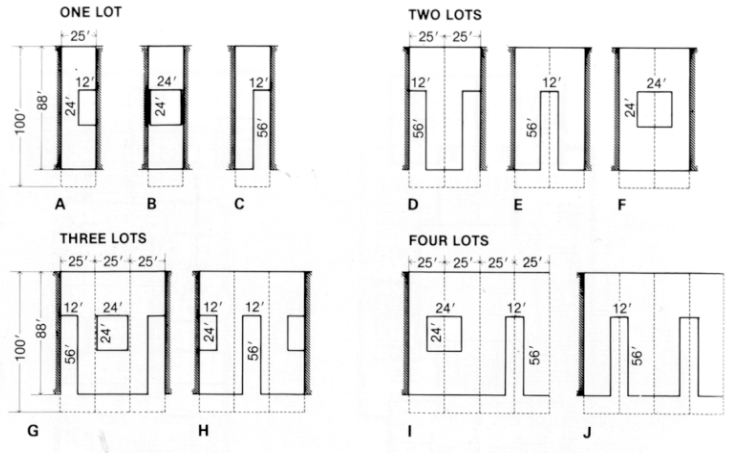
BIRD'S-EYE VIEW OF AN EAST SIDE TENEMENT BLOCK. (FROM A DRAWING BY CHARLES F. WINGATE, ESQ.)



Izquierda: Patio interior de un *tenement*.
Derecha: Espacio entre dos *tenements* en Lower East Side, 1895

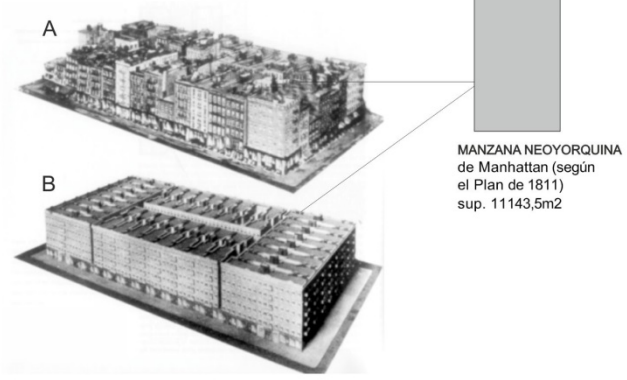


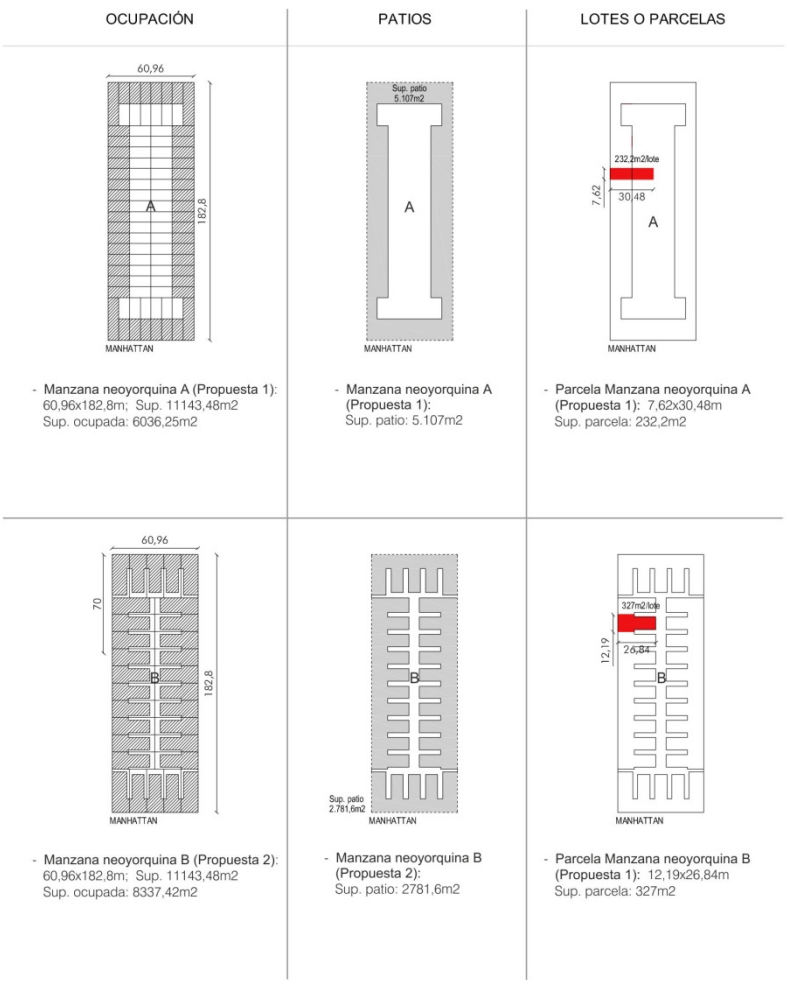
En 1870 comenzaron a estudiarse alternativas para la organización arquitectónica que mejoraran la habitabilidad a partir de un nuevo diseño de los *tenements* con unas condiciones urbanas más favorables. Se organizó un concurso entre arquitectos para proponer diferentes soluciones teniendo en cuenta la salubridad, la protección contra el fuego e incluso la iluminación de las calles a partir de la sección de los edificios, dando lugar a una legislación específica para la construcción de estos bloques de apartamentos denominada *Tenement House Act of 1901*, o también llamada *New Law*. La principal restricción de esta ley fue la limitación de la superficie construida máxima en las parcelas a un setenta por ciento, estableciendo distintas formas de ocupación según la agrupación de los lotes.



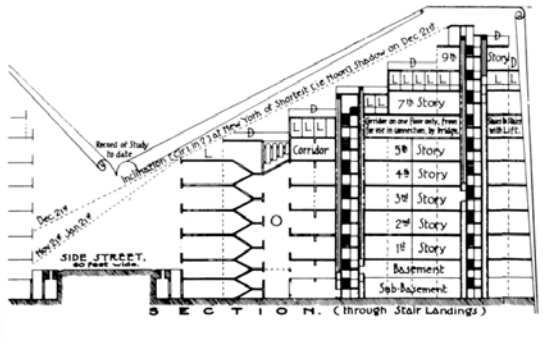
Configuración de *tenement* y agrupaciones permitidas por la nueva ley de 1901.

FORMAS DE OCUPACIÓN DE LAS MANZANAS DE MANHATTAN



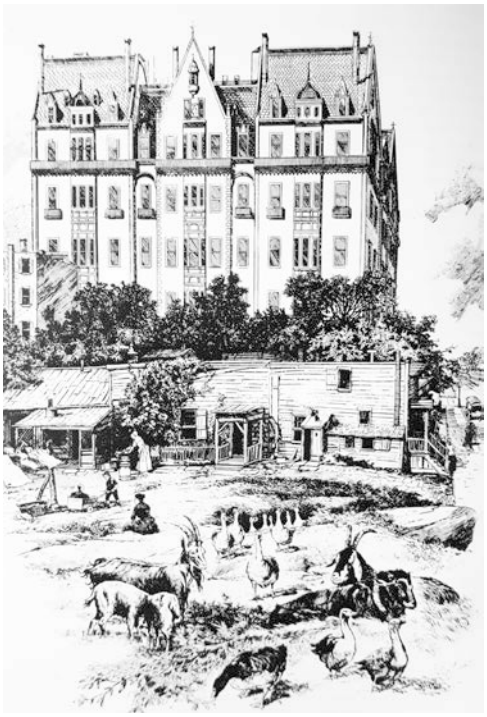


Tras el invento del ascensor y la evolución de la estructura metálica de acero en las construcciones, entre 1900 y 1910 surgió la tipología del rascacielos. La idea de la extrusión ilimitada de la retícula convirtió la ciudad americana en una volumetría en la que los edificios tomaban la forma de su trazado en planta. Hacia 1911 se planteó superar las 39 alturas hasta entonces permitidas y llegar a construir un edificio de al menos 100 niveles. Para ello se ideó un proyecto en el que se situaron espacios públicos cada 20 plantas dividiendo el rascacielos en distintos sectores funcionales: industria, negocios, viviendas y hotel. La propuesta pretendía además conseguir una climatología interior a través de un sistema de tuberías alojadas en los tabiques que regulaban la temperatura y la atmósfera. Desde entonces se disparó la imaginación en los proyectos de Manhattan dentro de una filosofía basada en el valor de lo artificial, en la que arquitectos destacados en la época como Gaudí, Adolf Loos o Le Corbusier, entre otros, idearon soluciones y ensayos, en algunos casos, extravagantes.



Estudio de iluminación de una calle de Manhattan en función de la altura y retranqueo de los rascacielos.

En 1916 la Ley de Zonificación impuso una envolvente imaginaria en cada manzana de Manhattan que definía los contornos máximos de edificación, permitiendo la multiplicación de la planta completa hasta una altura a partir de la cual la alineación del edificio debía retranquearse progresivamente para permitir la entrada de luz solar en las calles. Si la construcción no superaba la ocupación en planta del veinticinco por ciento, podía elevarse de modo ilimitado. Con esta nueva ley quedaría definido para siempre el paisaje urbano de Manhattan, dando lugar a una imagen heterogénea en la que la restricción de altura, la tipología específica en relación a los vacíos urbanos y su dimensión (manzana con patio, sin patio...) o las alineaciones urbanas, no se constituyen como un sistema de normas indiscutibles, sino como un conjunto de reglas basadas en las condiciones de salubridad y de evacuación de los edificios.





OBJETIVOS y METODOLOGÍA

OBJETIVOS y METODOLOGÍA

Partiendo de este marco teórico-conceptual desarrollado en mi tesis doctoral, la investigación propone continuar con el estudio de la evolución del paisaje interior de las manzanas de Manhattan que ha configurado la estructura urbana de la ciudad que conocemos hoy. Se trata de registrar el espacio vacío cambiante que existe tras las fachadas de un grupo significativo de manzanas que permitan obtener una lectura en el tiempo sobre los procesos de construcción-destrucción y superposición que han configurado el interior del paisaje urbano de New York. Dibujar la transformación de la manzana como una evolución variable de la ciudad que permite aprehender el lugar y reconocer el paisaje cambiante.

La investigación pretende desarrollar también un trabajo de representación de la ciudad en relación con la memoria, la simbología o la toponimia de los lugares, y cartografiarlos desde una perspectiva cultural y arquitectónica amplia. La representación del paisaje interior de la ciudad llevada a cabo de esta manera es un instrumento de registro valioso y una forma de conocimiento del territorio que combina el conocimiento universal y científico, el empleo de archivos documentales del lugar con la experiencia personal y colectiva. Se trata de emplear una metodología de representación y archivo de estos lugares a través de instrumentos de registro como el *mapping* o el *overlay-mapping* y otras técnicas de reconocimiento que ofrecerán una visión nueva del paisaje urbano, su historia y arquitectura, superponiendo los datos obtenidos.

Esta metodología se viene desarrollando por la autora desde el año 2011 dentro del "Laboratorio de Territorios en Transformación", un laboratorio de paisaje que se desarrolla en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada donde la autora es profesora, coordinado por el profesor Juan Domingo Santos, que trabaja desde diferentes perspectivas sobre la arquitectura y los paisajes que afectan al individuo y su hábitat, utilizando instrumentos de análisis y diversos métodos de registro gráfico y aproximación. Este laboratorio ha sido desarrollado también a partir de tres proyectos de innovación docente en los que se plantean una serie de objetivos para explorar en la representación de los paisajes, con implicación al mismo tiempo de aspectos asociados a la memoria del paisaje, a sus procesos de cambio y a cuestiones culturales de diferente índole, hasta ahora tratados de manera independiente y desde disciplinas autónomas en la docencia de la arquitectura.

En el laboratorio de paisaje se plantean relaciones entre la ciudad, el territorio y la representación de una serie de acciones de distinto tipo y carácter que lo transforman en diferente forma y medida. Esta relación entre territorio y acción tiene múltiples antecedentes en la modernidad del arte y de la arquitectura en un intento por establecer una contigüidad entre la acción humana y la naturaleza. Se desarrollan investigaciones sobre la regeneración de los paisajes, el reciclaje de los espacios del residuo, los vacíos, la densidad urbana, la recuperación de los recursos del medio y sus energías, la congestión y la contaminación visual de los diferentes paisajes y la integración de las infraestructuras en el medio urbano y el territorio, entre otros. Fruto de los trabajos desarrollados, han sido las publicaciones de los resultados de este laboratorio en sus tres ediciones:

LAB-TT//1
Moreno Álvarez, C, y Domingo Santos J., eds. *Laboratorio de territorios en transformación LAB-TT//1. Procesos y experimentación en el paisaje agrícola y urbano en la vega de Granada.* Editorial: Godel. Granada, 2018. ISBN: 978-84-17293-84-2

LAB-TT//2
Moreno Álvarez, C. y Domingo Santos J., eds. *Laboratorio de territorios en transformación LAB-TT//2. Instrumentos de registro, procesos de experimentación de los paisajes en ruina.* Editorial: Godel. Granada, 2018ISBN: 978-84-17293-65-9

LAB-TT//3
Moreno Álvarez, C., García Píriz, T., y Domingo Santos J., eds. *Laboratorio de territorios en transformación LAB-TT//3. Paisajes limítrofes entre lo agrícola y lo urbano: transferencias.* Editorial: Godel. Granada, 2018. ISBN: 978-84-17293-41-3



La investigación sobre New York propuesta, se enmarca dentro de los trabajos de este laboratorio de paisaje y continúa con los objetivos y metodología establecidos en él.

BIBLIOGRAFÍA

Benévolo, L., *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*, Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

França, J.A., *A Reconstruçao de Lisboa e a Arquitectura Pombalina*, Lisboa: ICLP, 1989.

Gravagnuolo, B., *Historia del urbanismo en Europa*, 1750-1960, Madrid: Akal, 1998.

Koolghaas, R., *Delirio de Nueva York. Un manifiesto retroactivo para Manhattan*, Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

Martínez García-Posada, A., *Tiempos de Central Park*, Sevilla: Universidad de Sevilla, 2011.

Moreno Álvarez, C., *Lisboa, la ciudad interrumpida. Dibujos y escritos de las transformaciones de un proyecto urbano,* ISBN: 9788469140994, Tesis doctoral de la Universidad de Granada, 2008.

Plunz, R., *A history of housing in New York City*, New York: Columbia University Press, 1990.