

LAS FORMAS DEL BLOQUE EN LOS ORIGENES DE LA VIVIENDA PÚBLICA

Richard Plunz

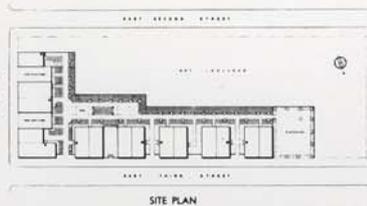
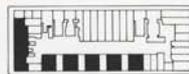
Es artículo es un capítulo central del libro "Housing in New York", de próxima aparición en su versión castellana. Richard Plunz, Profesor de la Universidad de Columbia, desarrolla un aspecto poco conocido de la arquitectura norteamericana; las formas de la vivienda social que arrancan decididamente en los programas políticos de los años veinte.

Se nos presentan como unos apasionados episodios en los que ensayos, discusiones y, sobre todo, grandes o pequeños proyectos sorprenden por su claridad y abundancia. Los principios y las aspiraciones que eran contemporáneas y compartidas por la cultura arquitectónica europea encontraron en New York un campo privilegiado de verificación material.

El primer proyecto de viviendas construido enteramente por el gobierno en la Ciudad de Nueva York constituyó un anacronismo y resultó ser atípico respecto de las promociones de vivienda pública que se acometerían en las tres décadas siguientes. Completado en 1936 por encargo de la New York City Housing Authority (NYCHA), se denominó First Houses y se componía de una serie de "tenements" rehabilitados —a partir de viviendas construidas antes de la Ley¹— que ocupaban una parte de manzana en el punto de confluencia entre la Avenida A y la Calle East 3 en el Lower East Side⁸. Frederick Ackerman, Howard McFadden y George Genung, del equipo técnico de la Housing Authority, diseñaron el proyecto. Se reconstruyeron, en conjunto, veinticuatro "tenements", tras efectuar una supresión selectiva de edificios, para proporcionar luz y ventilación adecuadas. Los 123 nuevos apartamentos compartían un espacio recreativo cuidadosamente tratado creado a través de una combinación de los patios traseros. (Fig. 1).

La decisión de llevar a cabo reformas en lugar de construir nuevos edificios surgió a raíz de las circunstancias que rodeaban la financiación del proyecto inicial. Los fondos provenían directamente de la Federal Relief Administration (Administración de la Ayuda Federal) e, indirectamente, de un acuerdo inmobiliario con Vincent Astor, propietario de la mayor parte del suelo. La construcción del proyecto provocó controversias, tanto debido a los beneficios financieros de que se le acusaba a Astor de haber obtenido, como por el hecho de rehabilitar las viviendas en lugar de suprimirlas⁹. Algunos consideraron que First Houses constituía una solución definitiva al problema de los edificios de viviendas existentes en la Ciudad de Nueva York y, de hecho, en tanto que proyecto de reforma, no ha sido todavía superada la calidad de su diseño arquitectónico. No obstante, resultó muy caro, su coste, ascendiendo a más del triple de otros proyectos construidos por el gobierno antes de la Segunda Guerra Mundial y que incluían nuevas construcciones en Nueva York.

La mayoría de los primeros proyectos financiados por el gobierno federal en Nueva York seguían la línea tradicional de diseño establecida por las innovaciones de los años 20 o incluso antes como, por ejemplo, Boulevard Gardens, un proyecto de renta limitada de la Public Works Administration (PWA) (Administración para el Fomento de las Obras Públicas), diseñado por T. H. Englehardt siguiendo la tradición de Sunnyside. El terreno, situado en las afueras de la ciudad, en Woodside, permitía una extensión considerable de césped abierto rodeado de diez edificios de seis plantas de altura con tan sólo un 22,4 por ciento de ocupación¹⁰. Knickerbocker Village, un proyecto encargado fuera por la Reconstruction Finance Corporation (RFC) (Compañía Financiera de Reconstrucción) y diseñado por John S. VanWart de la Fred F. French Company, como proyecto de renta limitada, constituye otro ejemplo. Situado en el Lower East Side, entre las Calles Cherry, Catherine, Monroe y Market, el proyecto consistía en dos edificios de tipo perimetral proyectados para una altura de doce plantas con un 46 por ciento de ocupación¹¹. (Fig. 2). Se completó en 1933, constituyendo la primera aplicación, en viviendas de alquiler bajo, del tipo con patio interior, usado anteriormente en proyectos lujosos como Apthorp o Belnord. En contraste con sus predecesores de alquiler alto, Knickerbocker Village incluía ascensores automáticos en lugar de emplear personal de ascensor, y sus 1.593 apartamentos eran diminutos. (Fig. 3). Las viviendas se distribuían a



ambos lados de un corredor estrecho y sin ventanas que permitía la Multiple Dwellings Law de 1929. Las paredes exteriores estaban "almenadas" para permitir luz suficiente y proporcionar una ventilación cruzada.

En su diseño de Hillside Homes,¹² primer proyecto de la PWA encargado fuera, Clarence Stein siguió desarrollando las ideas que había empezado a aplicar anteriormente con Henry Wright. El vasto suelo se extendía

aproximadamente sobre cinco manzanas irregulares en las afueras del Bronx, en la intersección de las calles Eastchester y Boston. No se utilizó ningún programa predeterminado para las viviendas. El objetivo del diseño consistía en reducir los alquileres a precios muy módicos, a través del establecimiento de un equilibrio óptimo entre el número, la configuración, la dimensión y el coste de los edificios sobre el suelo. Stein se sirvió, como punto de partida, de su diseño anterior para Phipps Garden Apartments. Esperaba poder reducir a \$11 el

alquiler que en Phipps era de \$16 al mes por habitación. En lugar de empezar con grandes formas monolíticas que cubrieran todo el suelo, Stein utilizó componentes de diseño más pequeños como instrumentos analíticos, combinándolos de varias formas para obtener esquemas alternativos. Estos componentes más pequeños se derivaban del plan para Phipps Garden Apartments: ante todo, piezas en forma de "I" sin ascensor; piezas en forma de "T" sin ascensor; y piezas en forma de "T" de seis plantas y con ascensor. (Fig. 4). Se suprimió finalmente la "T" sin ascensor, debido a su coste excesivo comparado con la forma en "I".

Dos de las alternativas estudiadas para la obra usaban piezas uniéndose con continuidad para definir patios con césped a la escala del proyecto Phipps. (Fig. 5). El "Esquema A", diseñado con anterioridad, usaba tanto piezas en forma de "T" como piezas en forma de "I" sin ascensor, y cuatro piezas en forma de "T" con ascensor que aparecen sombreadas. En el esquema "B", se sustituyeron las piezas "T" sin ascensor por piezas "I". Una vez construido, el plan comprendía 1.416 apartamentos de dos, tres, cuatro y cinco dormitorios, con un 39 por ciento de ocupación, excluyendo las calles. (Fig. 6). El método de diseño constituyó una importante innovación, pues la configuración del site plan podía cambiar en las últimas etapas del diseño. Este método ofrecía al arquitecto y al constructor una nueva flexibilidad en el diseño que resultaba especialmente útil en proyectos de gran escala. También permitía un ajuste en la mezcla de los tamaños de los apartamentos en las etapas finales del diseño. Esta mezcla y la planificación de cada tipo de apartamento, estaba sujeta a estudios sociológicos sobre los tipos de familias que se suponía vivirían en ellos, siguiendo un precedente sentado por Thomas para Metropolitan Homes.

Los dos proyectos de intervención directa de la PWA, Harlem River Houses y Williamsburg Houses, diferían de modo radical en cuanto al enfoque de sus diseños. Harlem River Houses, diseñado por el equipo técnico de la PWA bajo la dirección de Archibald Manning Brown y con Horace Ginsbern como diseñador jefe, seguía de cerca la tradición de apartamentos con jardín de la Ciudad de Nueva York¹³. (Fig. 7). El proyecto, completado en 1937, contenía 574 apartamentos distribuidos en cuatro edificios irregulares situados en la parte alta de Manhattan entre las Calles West 151 y West 153 y Macombs Place, en la orilla de Harlem River. Se cerró al tráfico la Calle West 152 que fue incorporada a los jardines. La ocupación era del 32 por ciento. A diferencia de Williamsburg Houses, el proyecto estaba destinado únicamente a inquilinos de raza negra. (Fig. 8).

El número de habitaciones por apartamento en Harlem River Houses oscilaba entre dos y cinco. La disposición de los edificios comprendía secciones de cuatro y cinco plantas en formas de "L", de "T" y de "Z", que se entrelazaban para adaptarse a las manzanas irregulares, a la vez que proporcionaban varios patios agradables. Los patios estaban bien acabados, con vegetación, y pavimentados con ladrillo. La disposición del proyecto respondía cuidadosamente a las calles y los edificios que lo rodeaban como también a los cambios de nivel que provocaban variaciones en la elevación del terreno. El diseño de detalle de los edificios, aunque banal en ciertos aspectos, ofrecía al mismo tiempo una calidad óptima en cuanto a utilidad y permanencia. Sigue incluyéndose actualmente la arquitectura de Harlem River Houses entre los proyectos de vivienda pública de más alta calidad de la

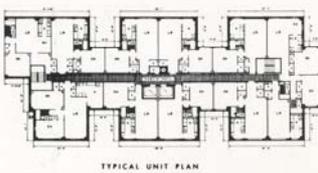
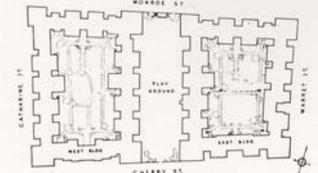
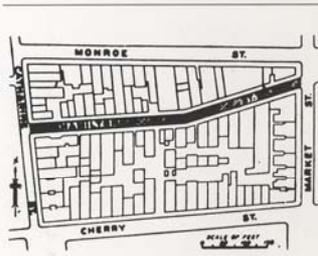
1. Obra del equipo técnico de la City Housing Authority bajo la dirección de Frederick Ackerman. First Houses, el primer proyecto de viviendas totalmente construidas por el Gobierno en New York, se levantó en 1936 con fondos municipales a través de la N.Y.C.H.A. Consistió en la rehabilitación de un conjunto de viviendas obreras existentes mediante la demolición de un tercio de ellas y la renovación completa de las demás.

10. Análisis de Henry Atterbury Smith publicado en 1917. Es la primera propuesta de viviendas que en New York ensaya la rotura del perfil rectilíneo para un conjunto perimetral en forma de manzana.

11. La misma forma en diente de sierra fue ensayada por el autor para una hipotética promoción obrera en la periferia. La situó en medio de un gran parque sin vehículos, colocando los garajes en el perímetro.

13. Proyecto de edificación perimetral para una manzana situada en East Harlem, elaborado en 1935 por el Equipo Técnico de la New York Housing Authority bajo la dirección de Frederick Ackerman para la P.W.A.

15. Análisis de 24 variantes de la casa-jardín realizado en 1934 por la nueva Housing Authority bajo la dirección de Frederick Ackerman. Todas ellas se habían construido a finales de los años veinte y estaban destinadas a los sectores con rentas modestas.



2. Fred F. French Company. Knickerbocker Village, construido en 1933, sobre el Lower East Side, mediante un préstamo de la Reconstruction Finance Corporation, en forma perimetral y en altura, inicialmente asociada a las construcciones de lujo.

3. Knickerbocker Village. Grupo de viviendas diseñadas según las normas de la Multiple Dwellings Law de 1929, pero con las fachadas retranqueadas para facilitar la luz y la ventilación.

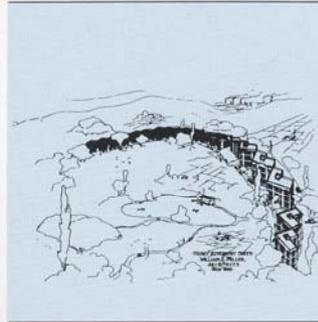
4. En este conjunto, Clarence Stein realizó un intenso estudio para fijar las formas de agrupación de las viviendas.

5. Clarence Stein. Estudios previos de alternativas de disposición para Hillside Houses, con las variantes en las formas de agrupación de las viviendas.

6. Plan de conjunto definitivo de Hillside Houses, que comprende 1.416 viviendas con una ocupación del suelo del 39%. Se construyó en 1935, en el Bronx, con un préstamo de la Administración de las Obras Públicas.

7. Harlem River Houses, construidas en 1937 en Harlem, muy próximas a la tradición de la casa-jardín neoyorkina de los años veinte. Fueron realizadas por el equipo de diseño de la Administración de las obras Públicas bajo la dirección de Archibald Marning Brown, conjuntamente con Horace Ginsbern.

8. Foto de un folleto de propaganda de los Harlem River Houses que las coloca en términos de evolución gradual respecto a las viviendas obreras de la Vieja Ley, las de la Nueva, y el conjunto de Paul Lawrence Dunbar, todos ellos situados en las manzanas próximas de proyecto.



10 Ciudad de Nueva York. Los arquitectos aprovecharon toda la experiencia y los conocimientos adquiridos de la década anterior y no dejaron nada de lado: incluso los murales y las esculturas estaban incorporados en el diseño de edificios y jardines. El New Deal Treasury Art Projects Program (Programa de Proyectos Artísticos de la Tesorería del New Deal) contrató un equipo de artistas encabezado por Heinz Warnecke y que incluía al famoso escultor de raza negra, Richmond Barthé, para que colaboraran con los arquitectos.¹⁴

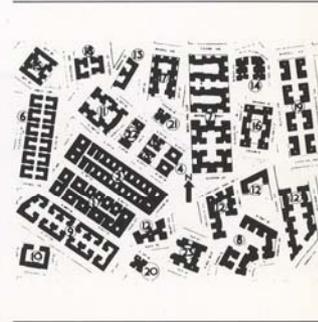
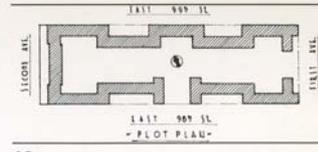
Williamsburg Houses fue diseñado por un equipo contratado por la PWA y dirigido por Richmond H. Shreve, director de Shreve, Lamb y Harmon, arquitectos del Empire State Building. (Fue el responsable del diseño William Lescage). Williamsburg Houses constituyó el primer proyecto de viviendas para grupos de ingresos limitados en la Ciudad de Nueva York que se apartaba de forma radical de la disposición tradicional del espacio para el tipo "apartamento con jardín". El proyecto, completado en 1938, ocupaba diez manzanas estándar en Brooklyn entre la Avenida Bushwick y las Calles Leonard, Maujer y Scholes. Se cortaron las travесías para formar tres grandes "supermanzanas". Veinte edificios articulados en forma de "H" y "T" contenían 1.622 apartamentos con un 31,1 por ciento de ocupación.¹⁵ (Fig. 9). Aunque podría haber mantenido cierta continuidad, tendieron a convertirse en objetos aislados. El efecto dispar se vio acentuado con el emplazamiento de los edificios a 15° fuera de alineación con la malla de calles. Se eligió esta orientación sobre todo por razones estéticas, a diferencia de las propuestas anteriores de Henry Atterbury Smith que introducían una segunda geometría basada en un cuidados análisis de los criterios funcionales como, por ejemplo, luz y vista (ver Figuras 10 y 11). No existía en Williamsburg Houses justificación económica alguna para el planteamiento de edificios aislados. De hecho, el alquiler en Williamsburg resultó más caro por habitación que en Harlem River Houses.¹⁶

La alineación geométrica de Williamsburg Houses provocaba un cisma violento entre el proyecto y su entorno. (Fig. 12). La sustitución del interés planimétrico de las dos dimensiones por una edificación espacial, en tres dimensiones, relacionada con el uso del suelo, provocó algunos problemas funcionales básicos. La orientación del soleamiento no mejoraba con un giro de 15°, y no cabe duda que empeoraron los efectos de los fuertes vientos invernales en los patios. Tom Hamlin escribió en 1938:

"Por extraño que parezca, éste (ángulo), tan importante en los planos, no aparece en el conjunto, excepto en algunos puntos; es tan grande el número de edificios y tan extensa el área que ocupan, que la impresión que da... (es que) están torcidas las calles..."

Desde luego, el tipo de efecto asimétrico y aserrado producido por las fachadas que dan a las calles no resulta ni tentador ni informal; ostenta una formalidad agresiva propia, un ritmo... que acentúa en lugar de reducir el carácter institucional de todo el conjunto."¹⁷

Los estudios de diseño para Williamsburg Houses, al igual que para Queensbridge y Red Hook Houses que empezaron en la misma época, incluían esquemas iniciales de la New York City Housing Authority que diferían de modo radical en los planes finales. El Equipo Técnico de la Housing Authority, encabezado por Frederick Ackerman, se mantenía dentro de la línea de diseño del tipo apartamento con jardín. A partir de 1937, sin embargo, las posturas económicas y estéticas de la legislación federal frente a las viviendas cambiaron en sentido opuesto el rumbo de este planteamiento. El Equipo Técnico de la Housing Authority añadió a los estudios mencionados anteriormente, otro proyecto de la PWA en 1935 para una manzana entera en Manhattan, entre las Calles 98 y 99 y la Primera y Segunda Avenida.¹⁸ El estudio de Ackerman para este lugar derivaba directamente de los proyectos de tipo perimetral de manzana de baja altura de los años 20, parecidos a los que se edificaron en Jackson Heights, Queens. (Fig. 13). Nunca se realizó.



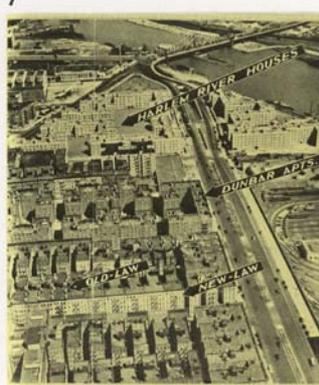
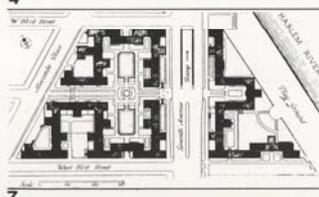
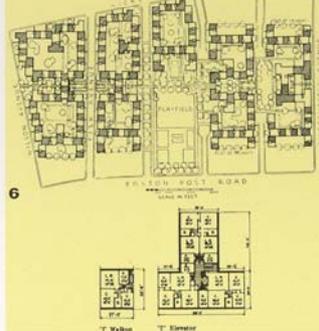
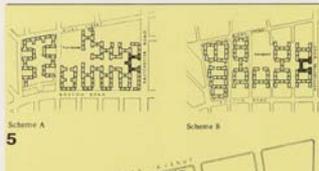
Los primeros estudios de diseño del Equipo Técnico de la Housing Authority para Williamsburg Houses conservaban la geometría de la malla de calles a través del uso de pequeñas viviendas perimetrales en forma de "U". En contraste, Lescage utilizó su alineación geométrica arbitraria y las formas de construcción fragmentadas que se hallaban más cerca del espíritu *zielenbau* de la muy admirada *seidlungen*¹⁹. Su planteamiento le valió verse incluido en la Tenth Anniversary Show (Exposición del Décimo Aniversario) del Museo de Arte Moderno en 1939. El catálogo de la exposición alababa Williamsburg Houses del siguiente modo:

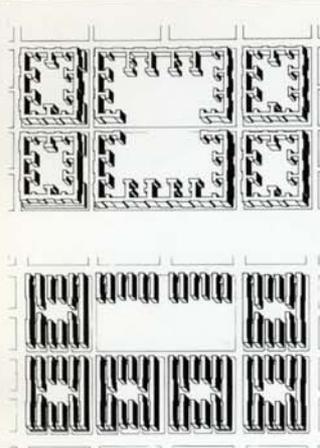
"Un oasis de espacio abierto y edificios cómodos y ordenados en medio de una zona de barrios bajos maltrechos. Sólo se ha edificado en un 30 por ciento del suelo.

La malla regular de calles del sistema viario de la ciudad ha sido modificada para permitir el emplazamiento de supermanzanas de triple dimensión. Se reducen de esta forma el número de travесías peligrosas, permitiendo así una disposición más ventajosa de los edificios."²⁰

Las nuevas tendencias en Site-planning resultaron evidentes en las propuestas sometidas al Concurso convocado por la New York City Housing Authority en 1934 y organizado por Frederick Ackerman. La influencia del plan *zielenbau* era patente incluso en las propuestas de viejos arquitectos tradicionales como John W. Ingle. (Fig. 14). Las condiciones del concurso se asemejaban a la superficie y al programa del propio Williamsburg Houses, y la idea del concurso fue concebida como una estrategia de calificación de arquitectos para llevar a cabo proyectos de la Housing Authority.²¹ Se presentaron 278 propuestas a concurso y el resultado (todavía válido) de los 22 esquemas ganadores demuestra que la calidad de diseño había bajado desde la década anterior.

Frederick Ackerman constituyó una figura única en la arquitectura norteamericana. Lewis Mumford le calificó como "tal vez, junto con Grosvenor Atterbury y John Irwin, el primer arquitecto importante, después de Louis Sullivan, en ser plenamente consciente de las responsabilidades sociales — y del condicionamiento económico — que supone la arquitectura"²². En los inicios de su carrera profesional, durante la Primera Guerra Mundial, ejerció un papel crítico en la edificación de los programas de viviendas del gobierno, especialmente a través del análisis y aplicación de los tipos de viviendas británicas.²³ Su interés por las viviendas se mantuvo firme a lo largo de toda su vida y su obra para la New York City Housing Authority incluyó algunas de las investigaciones más serias sobre el diseño de viviendas





14

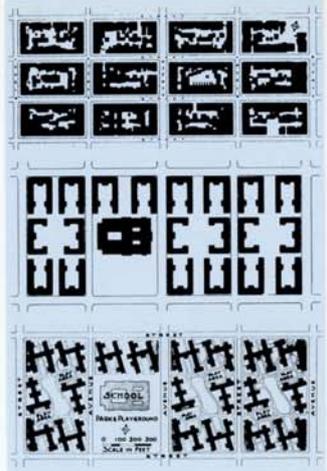
llevadas a cabo en los Estados Unidos. Uno de estos proyectos se centraba en un estudio comparativo de 23 proyectos de viviendas de bajo alquiler construidos en la Ciudad de Nueva York, la mayoría de ellos apartamentos con jardín de los años 20 (ver Fig. 15). Ackerman expresaba en su informe la decepción que sentía respecto al hecho de que, debido a que ninguno de estos proyectos filantrópicos tenía un alquiler inferior a \$8 por habitación, estaban fuera de alcance para "la mayoría de las familias que ocupaban las obsoletas estructuras en ruinas de nuestros barrios pobres". Añadía a continuación "no es sorprendente, por consiguiente, que se haya desarrollado entre los grupos de bajos ingresos, una actitud algo escéptica respecto al "movimiento pro mejores viviendas"²⁴

Ackerman también se mostraba pesimista en cuanto a la posibilidad de combinar un excelente diseño de viviendas de bajo precio. Sus opiniones eran contrarias a la ideología naciente, la cual defendía que las técnicas de edificación modernas podían resolver el dilema:

"El estudio expone los compromisos a que se ha llegado en la búsqueda a tientas de una solución al problema que la técnica no lograba solucionar, debido a la relación incongruente existente entre el inevitable (valor de uso) y los ingresos de aquéllos para quienes han sido diseñados los proyectos. Este estudio ...deja algo muy claro: que la técnica no puede solucionar el problema tal como está planteado. Debe ante todo plantearse en términos congruentes: deben aumentarse los ingresos de los grupos de bajo ingreso; deben recortarse los costes de uso -lo uno, lo otro, o ambas cosas a la vez"²⁵

Tal vez *A Note On Site And Unit Planning* (Notas sobre la planificación del suelo y unidades) represente el estudio más ambicioso publicado por Ackerman.²⁶ Constituyó un extenso análisis económico de una variedad de formas de suelo parecidas a las que se sometieron al concurso de 1934, y ofrecía la evidencia definitiva de que los costes a largo plazo para los planes del tipo *zielenbau* eran más altos que para los planes del tipo apartamento con jardín. Este estudio resultó ser tan importante como el análisis anterior de Ackerman del concurso de 1921 para los edificios de viviendas de la Phelps-Stokes Fund (ver Fig. 16 y 17). Sirviéndose de datos reunidos a través de la Works Progress Administration (WPA) (Administración para el Progreso de las Obras Públicas), evaluó una serie de 42 alternativas de suelo cuidadosamente seleccionadas por sus características de coste a corto y largo plazo. Los gastos continuos de mantenimiento, un dato raramente incluido en los análisis de diseño del suelo, constituyeron un aspecto importante del estudio.

El análisis del suelo usaba densidades que aumentaban desde 100 hasta 250 personas por acre⁽²⁾ (ppa); se asignó a cada densidad una serie de planteamientos para la disposición de los edificios, que iban desde formas simples de "lazo" hasta formas complejas en "U" articuladas, con alturas que oscilaban entre tres y seis plantas. Dos importantes conclusiones fueron que una ocupación menor y las formas simples de "lazo" no garantizaban necesariamente gastos menores, tal como lo demuestran las alternativas para 200 ppa. (Fig. 18). Este resultado cuestionaba lo que se estaba convirtiendo en un dogma para el diseño de viviendas: que para las viviendas de baja altura y bajo alquiler, un coste mínimo era sinónimo de una ocupación reducida y formalizaciones simples. Ackerman sugirió que



9

uno de los factores decisivos relacionados con el bajo coste era el mantenimiento a largo plazo o los "gastos de uso". La combinación de ciertas preferencias estéticas y una preocupación exclusiva por la reducción de los gastos iniciales ayudaron a que se ignoraran los argumentos de Ackerman.

En 1934, los arquitectos Broun y Muschenheim, en colaboración con el Tenement House Department, propusieron una literal y mucho mayor interpretación de los principios del *zielenbau* para una sección del Upper East Side, entre las Calles East 20 y East 78, la segunda Avenida y el East River.²⁷ (Fig. 19). Muschenheim fue uno de los primeros y más literales intérpretes del funcionalismo europeo en Nueva York, y su estricta adhesión al modelo *zielenbau* radica sin duda de su propia formación arquitectónica en la Academia de Bellas Artes de Viena. El proyecto concebía hileras paralelas de edificios de cinco y doce plantas y de 219,5 m (720 pies) de largo. Este fue desde luego el plan *zielenbau* de mayor escala, que ha aparecido en la Ciudad de Nueva York.

Ese mismo año, la recientemente formada Housing Study Guild (corporación para el estudio de la vivienda), un grupo cívico privado, publicó un estudio que intentaba demostrar las ventajas económicas de la torre de gran altura y de planta en cruz, respecto de los modelos *zielenbau* de baja altura. El análisis de la Housing Study Guild proclamó oficialmente el inicio del debate sobre los edificios de gran altura en contra de los de baja para alojar familias de ingresos módicos. Los argumentos desafiaban los "dogmas" que prevalecían en la época, y que defendían que "el apartamento de dos plantas era la forma más barata de vivienda"²⁸. No obstante, los argumentos en defensa de los edificios de baja altura se extendían más allá de la cuestión económica. Existían objeciones de índole cultural. Se consideraba que los proyectos de torres de gran altura eran incompatibles con el modo de vida de las familias de bajos ingresos en sus barrios. Clarence Stein expuso uno de los argumentos típicos cuando afirmó en 1934 que "...los edificios con ascensor son indeseables desde el punto de vista social para familias de medios limitados. Los niños deberían encontrarse cerca del suelo donde puedan jugar con plena libertad"²⁹. También existía, naturalmente, el viejo prejuicio de que no debería permitirse a los pobres el lujo de los ascensores.

El debate sobre la defensa de viviendas de gran altura en contra de las de baja ocupa un lugar destacado en la controversia de 1934 creada a raíz de la financiación pública para el Proyecto de Viviendas de Rutgersstown, una propuesta para el Lower East Side. La Corporación de Rutgers Town debía reconstruir una mancha de más de 50 manzanas a lo largo del East River, entre los Puentes Manhattan y Williamsburg, como proyecto de beneficios limitados³⁰. El arquitecto, John Taylor Boyd Jr., proyectó 101 torres de doce plantas de altura, que alojarían una población total de casi 30.000 personas. (Fig. 20). La Corporación de Rutgers Town solicitó a la PWA un préstamo de \$40 millones. La solicitud fue rechazada en mayo de 1934, alegando falta de fondos³¹. También se comentó, no obstante que ciertos críticos en la PWA temían que el proyecto correría el riesgo de convertirse en "tugurios sanitarios verticales"³². Resulta irónico que, eventualmente, se ocupara de todas maneras el suelo con proyectos de gran altura. Se pro-



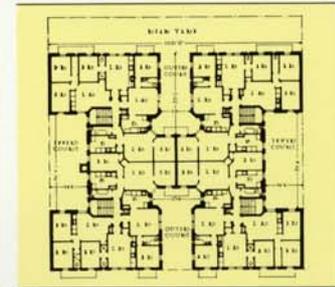
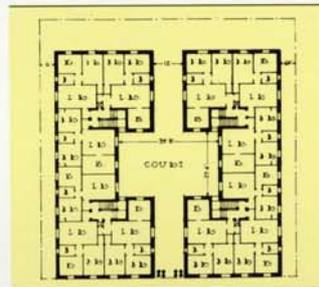
12

14. Propuestas de Horace Ginsbern (arriba) y John W. Ingle (debajo) para un concurso promovido en 1936 por la New York Housing Authority. Ambas responden a un idéntico programa de construcción para las Williamsburg Houses. 9. Williamsburg Houses, construidas en Brooklyn hacia 1938 por la Administración de las Obras Públicas. Arriba: la situación previa a la demolición. En medio: la propuesta técnica de la N.Y.H.A. bajo la dirección de F. Ackerman, siguiendo la tradición neoyorkina de la casa-jardín. Debajo: Plan de conjunto completamente distinto. Equipo de diseño bajo la dirección de Richmond H. Shreve.

12. Vista de Williamsburg Houses, que demuestra el contraste violento de su forma con la de los barrios vecinos.

16. Andrew Thomas. Esquema para un concurso de vivienda obrera organizado en 1921 por la Fonds Phelps-Stokes. Esta propuesta es una mejora del prototipo en forma de U.

17. Sibley y Fetherston. Primer premio del concurso. Este proyecto era más convencional que el presentado por A. Thomas.



125 DENSITY

NOTES: COVERAGE WITH 10% OPEN SPACE... DENSITY... COST OF THE... RELATIVE...

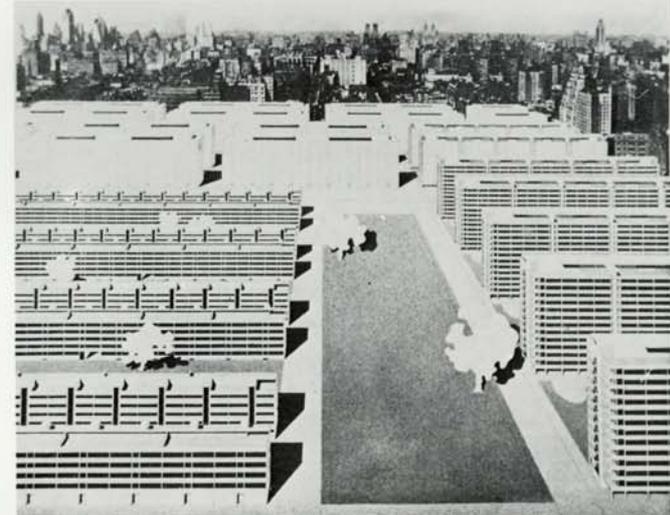
SCHEMES	1	2	3	4	5	6
COV.	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%
STORIES	3	3	3	3	3	3
RELATIVE COST	1399	1405	1415	1419	1421	1423

200 DENSITY

NOTES: COVERAGE WITH 10% OPEN SPACE... DENSITY... COST OF THE... RELATIVE...

SCHEMES	1	2	3	4	5	6
COV.	50.9%	50.9%	50.9%	50.9%	50.9%	50.9%
STORIES	4	4	4	4	4	4
RELATIVE COST	1370	1376	1376	1364	1404	1404

18. Esquemas de un estudio de Frederick Ackerman y William Ballard titulado *A Note on Site and Unit Planning*, que demuestra como a largo plazo los mayores costes corresponden a las planes de Zielenbau.

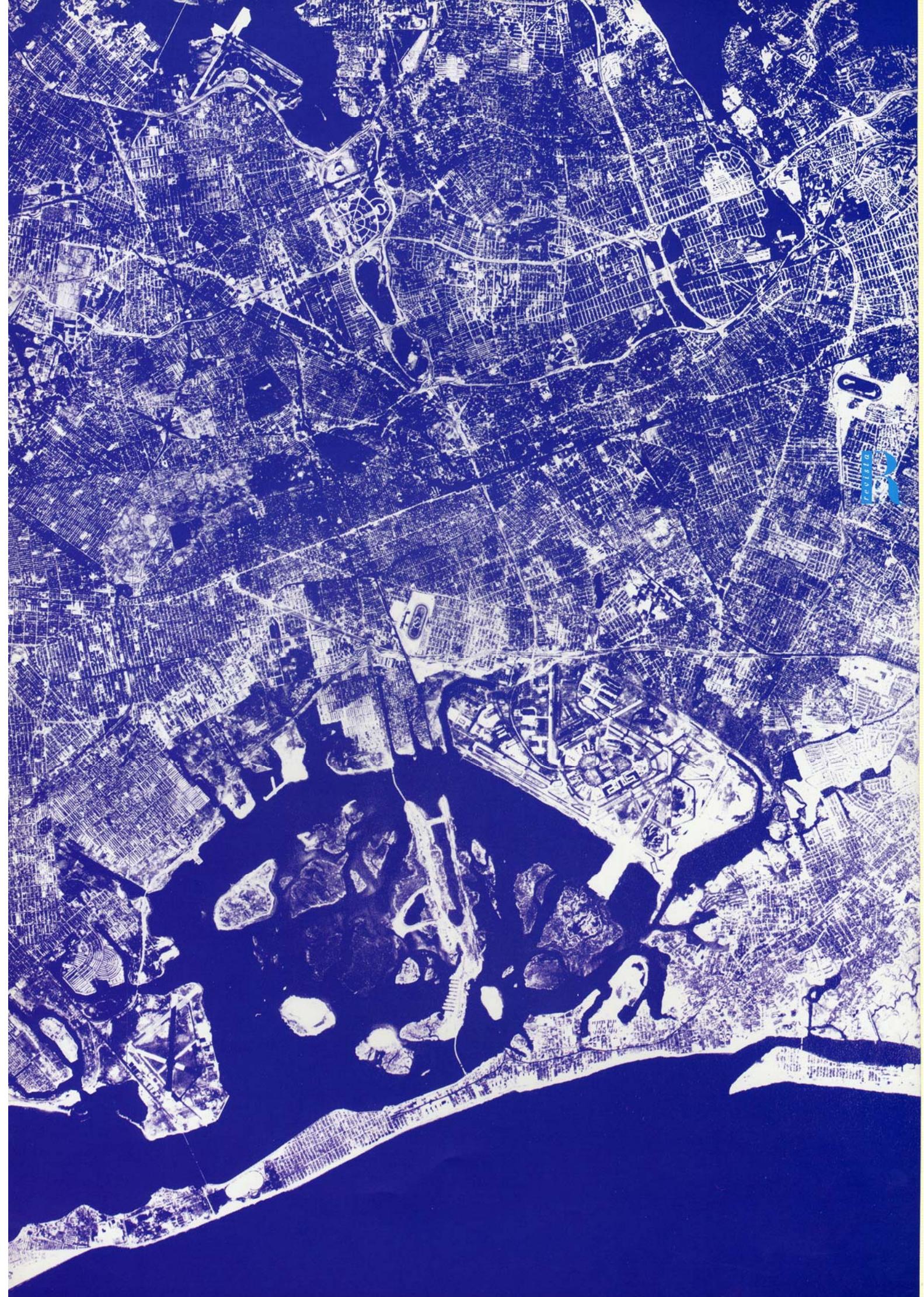


19

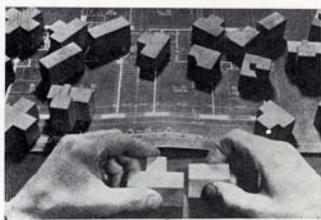
19. Propuesta para un enorme proyecto de eliminación de suburbios en el East Side, realizada en 1935 por Broun y Muschenheim. Ocupa cerca de 50 manzanas de la mancha neoyorkina utilizando una versión muy literal de las técnicas europeas de los Zielenbau.







21. Ilustración entresacada de los consejos de diseño que publicó en 1935 el servicio de viviendas de la Administración de las Obras Públicas. Para los apartamentos de bajos alquileres se aconsejaba estudiar las alternativas de diseño jugando con maquetas de los edificios sobre el plano de situación de los bloques.



21

25. Vista aérea de New York en dirección Oeste, más allá de Long Island. Muestra la red de autopistas concebida por el Departamento de Parques, bajo la dirección de Robert Moses, y publicado en 1937.



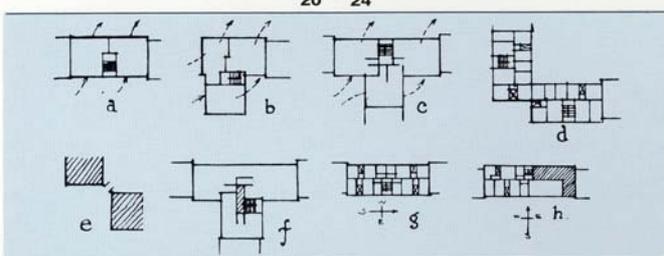
25

20. Propuesta para el Lower East Side, realizada en 1934 por John Taylor Boyd y Jr. Rutgers. Ocupaba una 50 manzanas con torres de doce pisos. Fue criticada porque podía crear un "agujero vertical".



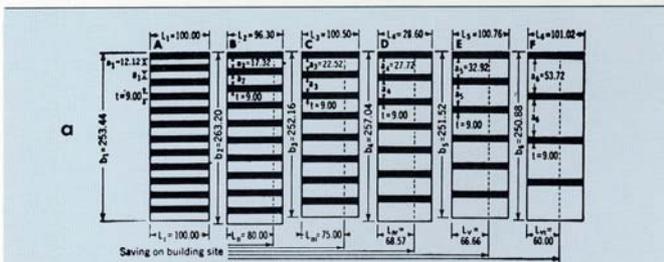
20

24. Esquema publicado en 1935 por Henry Wright. Era una traducción literal de los estudios hechos por Gropius unos años antes.



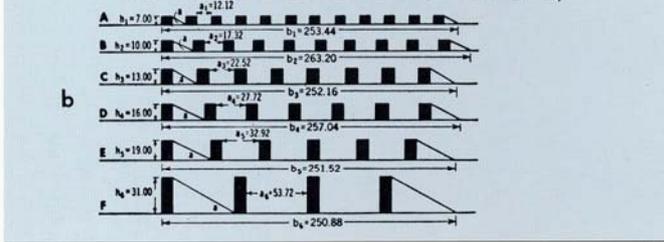
24

22. Henry Wright. Esbozos de análisis de formas de agrupación de viviendas publicados en 1929.



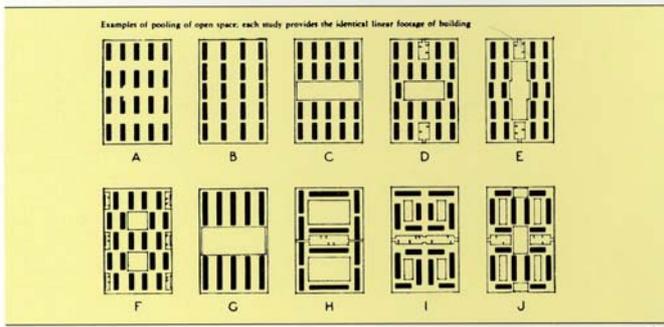
22

23. Walter Gropius. Esquema a partir de los estudios de 1931 sobre la altura de los edificios para aumentar el soleamiento y la densidad. Este fue un argumento importante a favor de la "ciudad en un parque", con una organización de Zienbau.



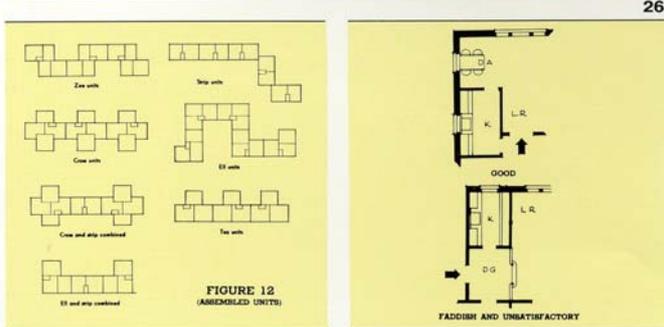
23

26. United States Housing Authority. Esquema de alternativas ideales, con las distancias mínimas entre las viviendas para lograr el máximo de luz y aire. Publicado inicialmente en 1939 y revisado por la Federal Public Housing Authority en 1946.



26

27. Administración Federal de la Vivienda. Esquemas de las alternativas de agrupación, publicados en 1938. Los proyectos debían de ser aprobados por la F.H.A. para obtener garantías hipotecarias.



27

28. Administración Federal de la Vivienda. Alternativas buenas y malas, para la concesión de garantías hipotecarias.

28

puso Queenstown, otro proyecto de viviendas para contener 37.000 personas en Queens, como lugar destinado al realojamiento de las familias desplazadas por Rutgers³³. Voorhees, Gimelin y Walker lo diseñaron, usando exclusivamente una proyección en dos plantas del tipo *zierenbau*. La PWA también negó la financiación para Queenstown.

A pesar de ser relativamente reducido el programa de la PWA, ejerció una fuerte influencia en el desarrollo de métodos e ideologías en el diseño de viviendas, y estableció las bases para los esfuerzos más extendidos llevados a cabo por el gobierno federal a continuación, para la construcción de viviendas. La justificación más obvia para el control gubernamental sobre las decisiones de diseño se reduce sencillamente a que se utilizaban fondos del gobierno. Este necesitaba aparentemente establecer directrices para los diseños, para asegurar que se mantuviera una cierta calidad. En las primeras épocas de la RFC y de la PWA, estas directrices eran en gran parte memorandums de trabajo informales destinados al uso del equipo interno y que no se diferenciaban mucho de las directrices establecidas previamente por la U.S. Housing Corporation y la Emergency Fleet Corporation. Pero ya en 1935, año en que la PWA publicó su primer documento global sobre el diseño, *Unit Plans*, las directrices informales empezaron a verse estereotipadas en imágenes específicas de diseño³⁴. *Unit Plans* constituía un catálogo de posibilidades aceptables de diseño para repetir unidades de viviendas, e incluía algunas sugerencias respecto a la planificación del suelo. El número de *Architectural Record* apareció en marzo de 1935 desarrollaba más ampliamente lo que la PWA esperaba en cuanto a diseño³⁵.

Las directrices establecidas por la PWA especificaban con más detalle el diseño de los apartamentos que la planificación del suelo. Por lo general, el diseño de apartamentos era de muy alta calidad; dimensiones, luz y ventilación estaban equiparadas a las de los mejores apartamentos con jardín de los años 20. *Unit Plans* codificó sistemáticamente una serie de conjuntos de apartamentos denominándolos: "Unidades en forma de 'T'", "Unidades de Esquina", "Unidades en Forma de Lazo" y "Plantas en cruz". Un total de 54 planes fueron presentados y evaluados en base a una variedad de criterios. Se discutieron brevemente nueve planes arbitrarios de suelo. El artículo de *Architectural Record* recomendaba que se llevara a cabo la planificación del suelo colocando bloques de madera para representar los conjuntos de apartamentos sobre una maqueta del suelo, hasta que surgiera un modelo que reconociera las características del suelo y satisficiera los criterios establecidos por la PWA. (Fig. 21). Hubiera resultado difícil llevar las sugerencias más lejas sin centrar la discusión en torno a suelos específicos.

La PWA simplificó las cuestiones del suelo realizando ciertos tópicos idealizados, tales como la supresión en los planes de los proyectos del tráfico cruzado. No se recomendaba una participación por parte de la comunidad, dado que se suponía que las costumbres de vida de los futuros inquilinos ejercerían una influencia negativa en el diseño; los asistentes sociales se encargarían de traducir la "información utilizable". Mientras que la recomendación de un 25 por ciento de ocupación del suelo satisfacía los objetivos de los reformistas sociales enfocados hacia una "ciudad en el parque", también significaba que casi cualquier geometría utilizada en la edificación podía servir en cualquier solar, de este modo facilitando la obtención burocrática del control del diseño.

La estructuración de la PWA respecto a las tarifas de los arquitectos incitaba la repetición en masa de los conjuntos de apartamentos en suelos abiertos. Según *Architectural Record*, "la tarifa de los servicios arquitectónicos se acoge a una lista definitiva, y oscila entre un 6 por ciento sobre una construcción cuyos gastos ascienden a \$100.000, y un 2 por ciento sobre \$10.000.000. La tarifa se basa en la repetición de unidades sobre condiciones normales de suelo³⁶". Estas tarifas claramente no propiciaban que los arquitectos rompieran con los esquemas repetitivos en los proyectos de viviendas de mayor envergadura, los cuales estaban peor retribuidos en relación con el volumen y coste de construcción. Por añadidura, las sugerencias por parte de la PWA en relación con los niveles mínimos de calidad también ejercieron una influencia negativa en la calidad de las viviendas, puesto que los "niveles mínimos" podían fácilmente verse con-

vertidos en "niveles máximos", sobre todo si no se tenía en cuenta la necesidad de incentivos para producir mejores diseños. Estas "directrices" pronto fueron congeladas en leyes (estrictas y no estrictas), destinadas al control burocrático de diseño.

Las directrices estipuladas por la PWA sólo aparecieron cuando ya estaban siendo construidos los primeros proyectos en la Ciudad de Nueva York. Si se comparan con los proyectos ya completados en la ciudad, las directrices resultaban extrañamente abstractas e irreales. En el espacio de los seis años transcurridos entre los esbozos informales de Henry Wright para "agrupaciones" de viviendas (ver Fig. 22) y el *Unit Plans* de la PWA, un instrumento experimental de diseño había degenerado en legalidades simplistas de las ordenanzas. Aunque parezca sorprendente, el propio Wright pareció haber contribuido a esta simplificación. El número apareció en 1935 de *Architectural Record* de la PWA incluía la interpretación de Wright del Estudio de Soleamiento de Gropius (ver Fig. 23), un ejemplo fundamental de la racionalización en la planificación del tipo *zierenbau*. (Fig. 24). Wright siguió mostrándose, no obstante, ambivalente, si no crítico, respecto a ese planteamiento. Tan sólo dos años antes, había escrito:

"... los estudios más teóricos de los arquitectos alemanes, incluyendo a los de la Bauhaus... parecen provocar una organización de comunidad todavía más rígida y monótona que antes (y mi propio análisis me induce a creer que esta manía por una exposición universal pierde más en otras cualidades de lo que gana respecto a su único objetivo reconocido)³⁷".

La importancia atribuida por los progresistas al involucramiento de la PWA en la construcción de viviendas en la Ciudad de Nueva York apenas si se veía igualada por las contribuciones económicas que ésta aportó. Las subvenciones directas adjudicadas a Harlem River Houses y Williamsburg Houses ascendían a menos de la mitad de los \$52 millones que la PWA concedió tan sólo para la construcción del Puente Triborough inaugurado en 1936. En 1937, la New York City Housing Authority admitió abiertamente que Harlem River Houses y Williamsburg Houses "habían sido encargados ante todo con la finalidad de crear nuevos puestos de trabajo y fomentar la industria de la construcción, por encima de suprimir el mal social que representan los barrios pobres³⁸". Por lo general, las aportaciones económicas del New Deal fomentaron el inminente "boom" de viviendas suburbanas de clase media, al financiar la construcción de puentes y calles. Esta extraña serie de prioridades fue hábilmente controlada por Robert Moses en la Ciudad de Nueva York³⁹. Ya a mediados de la década de los 30, habían adelantado mucho sus planes para una nueva infraestructura de autopistas en la ciudad. (Fig. 25). Durante la misma época, tanto el gobierno como las empresas privadas promocionaron ampliamente la pequeña casa suburbial unifamiliar con jardín, enfocándola como el sueño americano convertido en realidad⁴⁰. El sueño se había realizado, naturalmente, a través de los Programas de Préstamos Garantizados de la Federal Housing Administration (FHA) (Administración Federal de la Vivienda), iniciados en 1934.

La filantropía gubernamental respecto a la vivienda se convirtió en una realidad permanente en 1937, cuando el Congreso aprobó la Wagner-Steagall Bill⁴¹. Esta legislación, conocida por la United States Housing Act (Ley de la Vivienda de los Estados Unidos), estableció una estructura permanente para las viviendas federales de bajo alquiler, basada en la experiencia de la PWA. En contraste con los programas de la PWA, esta ley no autorizaba una intervención federal directa a nivel local. Otorgaba a las autoridades estatales y locales, en tanto en cuanto compañías públicas, el poder para administrar los programas federales. La United States Housing Authority (USHA) (Autoridad de la Vivienda de los Estados Unidos) fue creada para supervisar estos programas a nivel federal. Las autoridades locales entraban en contacto con la USHA para la planificación y construcción de proyectos. La ley de 1937 autoriza a la USHA a emitir bonos y otras obligaciones hasta \$500 millones, cantidad que varió en subsiguientes emendas. Ya al año siguiente, aumentó hasta \$800 millones. En las dos décadas comprendidas entre 1937 y 1957, la ley fue enmendada en 14 ocasiones. La jurisdicción sobre la USHA pasó del Ministerio del Interior en 1937 a la Federal Works Agency (Agencia Federal de Obras Públicas) en 1939, a la National Hou-

ing Agency (Agencia Nacional de la Vivienda) en 1942, a la Housing and Home Finance Agency (Agencia para la Financiación de la Vivienda y del Hogar) en 1949. La etiqueta "public housing" (vivienda pública) provenía de las organizaciones administrativas que trataban las cuestiones de la USHA: la Federal Public Housing Authority (Autoridad Federal de la Vivienda Pública) primero y, luego, la Public Housing Administration (Administración de la Vivienda Pública). Entre 1937 y 1957, se construyeron en los Estados Unidos 545.594 apartamentos de bajo alquiler con fondos de la USHA⁶⁰.

En 1938, el Estado de Nueva York obtuvo permiso para empezar a edificar viviendas a través de un referendun público que autorizó un total de \$300 millones destinados a tales propósitos. Al año siguiente, se formó la burocracia de viviendas públicas estatales a través de la creación de la División of Housing (Distribución de la Vivienda) que sustituía la State Board of Housing (Oficina Estatal de la Vivienda); y fueron concedidos los primeros \$50 millones en Bonos del Estado para la vivienda pública. En 1941, se añadió la cantidad de \$25 millones⁶¹. Estos fondos prepararon el terreno para un programa de viviendas estatales, el cual constituyó, por lo general, una réplica de las intenciones filantrópicas y calidades de diseño del programa de la United States Housing Authority.

La USHA contaba, de hecho, con más poder que el programa anterior de la PWA. Aunque fue necesario establecer la administración del programa a través de agencias locales, la USHA retenía el derecho de intervenir en la formación y selección de los equipos que componían las agencias locales, y de controlar la financiación y la ideología de los diseños⁶². En la Ciudad de Nueva York, donde ya hacía tres años que existía la New York City Housing Authority cuando se aprobó la Ley de la Vivienda en 1937, esta influencia era sin duda mínima. La New York City Housing Authority se convirtió en la corporación municipal local que requería la nueva ley federal. Entre 1937 y 1957, la New York City Housing Authority edificó 33.355 apartamentos de bajo alquiler incluidos en los programas federales. Se añadieron 29.601 apartamentos de bajo alquiler que dependían de los programas estatales y 24.787 incluidos en programas de la ciudad. A partir de 1975, un total de 165.892 apartamentos dependían de la New York City Housing Authority⁶³.

Con la aportación de las nuevas e importantes cantidades destinadas a la financiación federal y estatal de viviendas, que sumaban un total de más de mil millones de dólares, el ámbito abarcado por la producción gubernamental de viviendas asumió una importancia política local mucho mayor que antes, situación que fue recalada por el intento fallido de Robert Moses en 1938 de asumir el control de los programas de vivienda pública de la Ciudad de Nueva York. En su condición de Commissioner of Parks (delegado de parques), Moses elaboró un estudio al que denominó *Housing and Recreation* (vivienda y recreación)⁶⁴ y donde esbozó propuestas para diez nuevos proyectos de vivienda con un presupuesto total de \$245 millones, pasando completamente por alto el programa de la New York City Housing Authority. Esperaba poder obtener, a través de una fuerte campaña en los medios de comunicación y de presiones políticas, suficiente apoyo político para controlar la Housing Authority. El intento falló y tuvo que esperar hasta 1948 para añadir la vivienda pública a su naciente abanico de influencias⁶⁵.

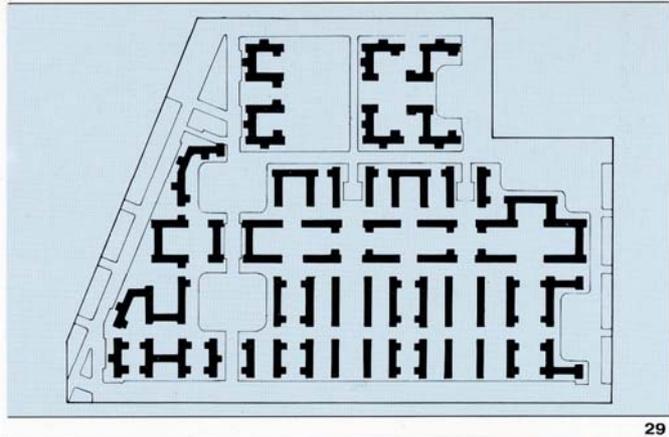
Tras la creación de la USHA, proliferaron las directrices federales para el diseño, volviéndose éstas cada vez más severas, más abstractas y más rígidas en cuanto a la imagen estética. El estudio publicado en 1939 de la USHA, *Planning the Site*, presentaba una extensa serie de imágenes bastante específicas de proyectos para suelos idealizados⁶⁶. Una versión revisada y ampliada del mismo, llamada *Public Housing Design*, se centraba en configuraciones de suelo idénticas a las del estudio de 1939, excepto que habían sido añadidas cuatro alternativas más de suelo⁶⁷. La especificación por parte de la USHA de medidas mínimas entre edificios, basadas en la altura de los mismos, constituyó un importante determinante para el diseño: desde 15,24 m (50 pies) para edificios de una planta, hasta 22,86 m (75 pies) para edificios de seis plantas. Estas reglas no se prestaban a facilitar la representación gráfica de formas complejas de construcción. Eran, por lo general, representadas con formas simples "de lazo", no muy distintas de las directrices publicadas por Gropius diez años antes. (Fig. 26). Desafortunadamente, lo que era fácilmente representado también era fácilmente aprobado.

La FHA constituyó la más destacada, aparte de la USHA, de las otras agencias federales que se vieron implicadas en el control de diseño de las viviendas. La FHA, con su amplio programa de garantías hipotecarias, para las que se exigía la aprobación del diseño, se convirtió en la autoridad que más influyó en los niveles de calidad para el diseño de viviendas en los Estados Unidos. Prácticamente toda construcción de viviendas con financiación privada estaba sujeta a su aprobación, mediante controles directos e indirectos. *Architectural Planning and Procedure for Rental Housing* (planificación y procedimiento arquitectónicos para las viviendas de alquiler), publicado por la FHA en 1938, esbozaba los métodos y soluciones de diseño que asegurarían la aprobación de la FHA para obtener garantías hipotecarias con las disposiciones hechas por la Ley de la Vivienda de 1937⁶⁸. Se presentó del modo burocrático acostumbrado la preocupación por categorizar los diferentes tipos de unidad. (Fig. 27). Pero en el mismo folleto, la FHA iba más allá de una sencilla enumeración de los niveles de calidad, al analizar lo que era considerado planes "buenos" y planes "pobres". En uno de los casos, fue criticada la zona de estar "deprimida" con cocina y comedor "alzados", rasgo estándar desde hacía tiempo en los apartamentos neoyorkinos de clase media, como elemento "caprichoso e insatisfactorio", y se sugirió una alternativa más convencional. (Fig. 28).

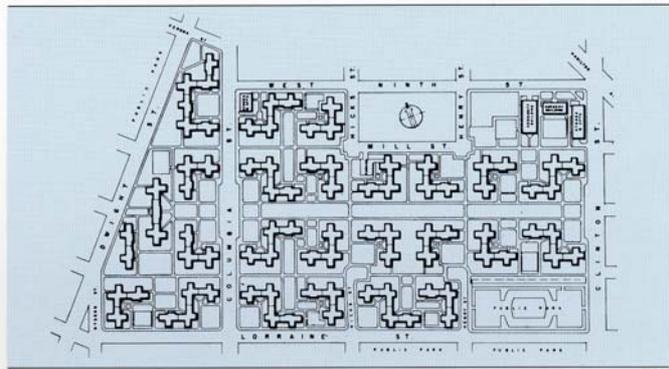
La Ley de la vivienda de 1937, y sus posteriores interpretaciones, claramente exigían limitaciones críticas respecto a los costes iniciales y la ocupación del suelo. Se limitó a un máximo de \$1.250 por habitación el coste total de los proyectos de vivienda en ciudades con una población superior a 500.000 habitantes⁶⁹. Esta cifra representaba una reducción considerable de las subvenciones de la PWA, y era 40 por ciento inferior respecto a Harlem River Houses cuyo coste había sido de \$2.103 por habitación⁷⁰. Basándose en la idea de que cuanto mayor fuera la ocupación, mayor resultaría el coste, a la vez que reduciría el interés del espacio abierto, la USHA se negó a aprobar cualquier proyecto que superara un 35 por ciento de ocupación⁷¹. Incluso consideraba alto el 35 por ciento y, en general, se obtenían cifras más reducidas. Las viviendas de bajo alquiler subvencionadas por el gobierno se convirtieron de este modo en un sinónimo de bajo coste y, por extensión, de baja ocupación. El argumento oficial para la construcción de bajo coste se centraba en que, dada una cantidad constante de fondos, un número mucho mayor de personas podrían obtener buenas viviendas si se controlaban los costes de edificación⁷².

Red Hook Houses en Brooklyn, entre las Calles Dewight, Clinton, Lorraine y West 9, fue el primer proyecto financiado por la USHA en la Ciudad de Nueva York. Demostró con plena claridad lo que "bajos costes" significaba en términos de diseño. Un equipo de arquitectos asociados dirigido por Alfred Easton Poor lo diseñaron y completaron a finales de 1939. Una vez acabado, contenía 2.545 apartamentos distribuidos en 20 edificios que ocupaban un 22,5 por ciento del suelo⁷³. Al igual que en Williamsburg Houses, el diseño de la implantación en Red Hook había sido realizado por Frederick Ackerman y el Equipo Técnico de la Housing Authority. Su propuesta se limitaba a edificios de tres y cuatro plantas situados a lo largo de un eje central flanqueado por variaciones repetitivas de la forma perimetral. (Fig. 29). El esquema final retenía el eje central, pero debilitaba de forma drástica la jerarquía y estructura del espacio público, al hacer uso de una interpretación un tanto literal en lo que se refiere a las normas federales vigentes de calidad. "Unidades" de edificios en forma de cruz, y de seis plantas de altura, se unían para formar dos edificios articulados en forma de "Z" por manzana, cubriendo un área de 16 manzanas. (Fig. 30). El diseño final para el suelo había comenzado antes de la formación de la USHA con una asignación de \$16 millones para la construcción; no obstante, y de acuerdo con la nueva política de costes en los Estados Unidos, en 1938 se redujo la asignación a \$12 millones. Y, como es natural, el recorte de gastos en una cuarta parte implicó efectuar cambios sustanciales en el diseño original.

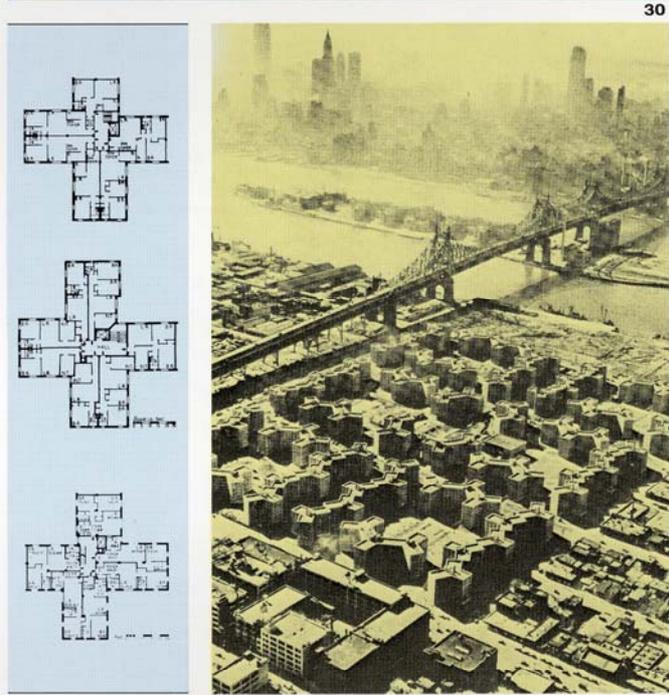
El recorte de gastos significó que los edificios en forma de cruz de Red Hook sufrieron tres etapas de revisión. (Fig. 31). En conse-



29. Primeros diseños propuestos para la Red Hook Houses en Brooklyn, de 1935, realizados por el Equipo técnico de la N.Y.C.H.A., bajo la dirección de Frederick Ackerman. Los edificios tenían 3 ó 4 pisos y se componían según un eje central y variantes de la casa-jardín.

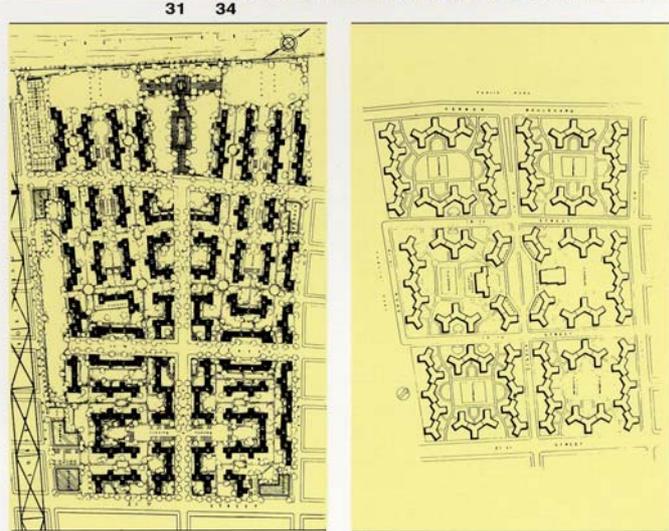


30. Plan conjunto definitivo para las Red Hook Houses. Realizado por W.F. Dominick, W.T. McCarthy, W.I. Hohaues, E.D. Litchfield, J. Moscovitz y E.J. Robin, bajo la dirección de Alfred E. Poor, y terminado en 1939. El conjunto de viviendas presenta un perfil menos convencional que la primera propuesta de la N.Y.C.H.A.



31. Planta inicial y definitiva de las viviendas en Red Hook Houses, en las que aparecen los cambios consecuencia del coste de las ayudas de la United States Housing Authority.

32. Vista de las Queensbridge Houses en la que aparece el gran contraste del proyecto en su entorno.



33. Primera propuesta para Queensbridge Houses, en Queens, de 1936. Diseñada por el Equipo técnico de la N.Y.C.H.A. bajo la dirección de Frederick Ackermann.

34. Plan definitivo para Queensbridge Houses construidas en 1940, de W.F. Ballard, H.S. Churchill, F.G. Frost y B.C. Turner. Edificios de seis pisos, en forma de Y, que niega la posibilidad de una clara definición espacial de la calle y del jardín.

40. Plano del East Harlem elaborado en 1950 para situar los proyectos públicos de viviendas que se habían planificado durante este período.

35. Plan de conjunto para Clason Point Gardens, construidos en 1941, por York et Sawyer, Aymar Embury II, y Burton y Bohm. Uno de los pocos proyectos con edificios de baja altura (2 pisos) y de baja densidad construidos en New York. El plan se acerca a la idea de los Zienbau.

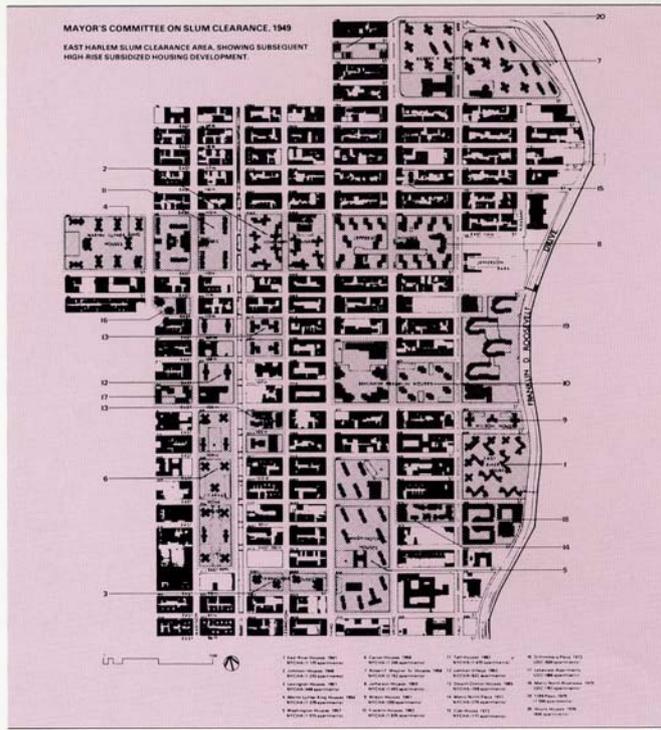
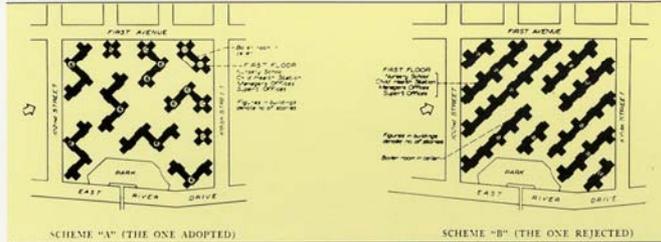
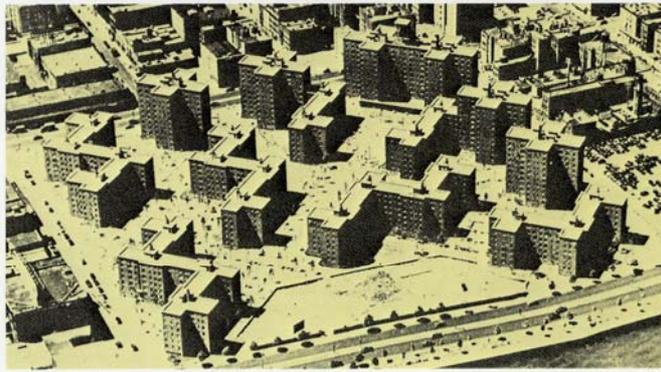
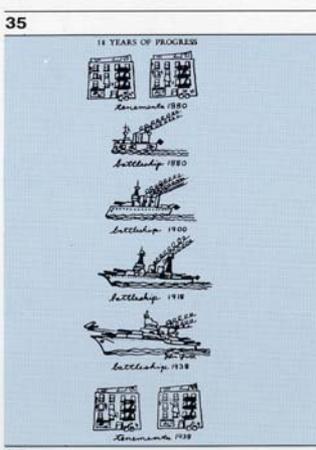
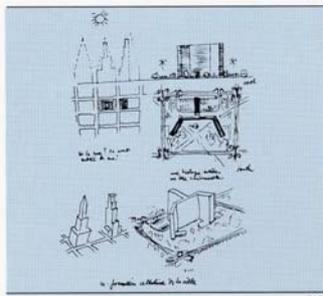
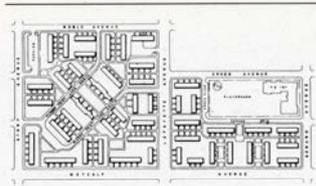
36. Le Corbusier. Propuesta para la reorganización de la malla de Manhattan en megamanzanas según la imagen de la "ciudad en el parque", dibujada después de su visita a New York en 1935.

37. Caricatura publicada en The New Republic (1938) donde se critica la falta de progreso tecnológico en los edificios con alquileres bajos, en comparación con los avances en el terreno militar.

38. Foto aérea de East River Houses, construido en 1941. Fue el primer programa público de viviendas en torres de gran altura. Walker, Foley y Smith; Alfred Easton Poor y C.W. Schlusing, bajo la dirección de Perry Coke Smith.

39. East River Houses. Primer proyecto y proyecto definitivo en los que aparece la evolución desde las formas de Zienbau hasta las torres mezcladas con edificios más bajos.

41. Planta del East Harlem, en 1976, donde se indican tanto los primeros proyectos públicos de vivienda como "ciudades en un parque", en el marco de las operaciones de "eliminación de tugurios" emprendidas por un Comité Municipal desde 1949.



cuencia, se redujo la superficie total por habitación de 6,74 m² (221 pies²) a 5,25 m² (172 pies²), lo cual se justificó en términos de eliminación de "espacio perdido". Un armario con puertas fue asignado a cada apartamento, colocándose cortinas en el resto de los armarios. No se permitieron puertas ni mamparas para separar las cocinas de las zonas de estar. Tabiques de yeso y estucado sustituyeron las construcciones de obra en la mayoría de las particiones interiores. Aunque se consideró necesario un servicio de ascensor, teniendo en cuenta la altura de seis plantas de los edificios, se omitieron las paradas en las segundas, cuartas y sextas plantas. No se construyeron los edificios de mayor altura, a pesar de los ascensores, debido a que las leyes de construcción de la Ciudad de Nueva York exigían una segunda salida de incendios para siete o más plantas. Una altura menor de los edificios hubiera aumentado la ocupación, encareciendo pues el coste de los cimientos, dadas las malas condiciones del terreno; también hubiese resultado necesario añadir áreas de cubierta, corredor y sótano; seis plantas eran consideradas una altura ideal. La única innovación aportada por Red Hook fue una reducción en los gastos de construcción. El coste final por habitación ascendió tan sólo a \$1.177, una cantidad considerablemente inferior al máximo federal. Los proyectos filantrópicos e innovadores previos siempre habían apuntado hacia una mejora en la calidad de las viviendas. Red Hook invirtió esta tendencia durante las dos décadas siguientes en la construcción de viviendas sociales en la Ciudad de Nueva York.

El sucesor inmediato de Red Hook, Queensbridge Houses, fue diseñado por William F. Ballard, Henry S. Churchill, Frederick G. Frost y Burnett C. Turner, y estaba situado en Queens, entre Vernon Boulevard, la Calle 21, la Avenida 40 y la Calle 41. El proyecto se terminó en 1940 y constaba de 3.149 apartamentos construidos con un coste de \$1.044 por habitación, es decir: un 8 por ciento menos que en Red Hook⁷⁴. Frederick Ackerman y el Equipo Técnico de la Housing Authority habían elaborado un plan anterior para el suelo, del mismo modo que en Williamsburg y Red Hook (Fig. 32). Al igual que para los otros proyectos, el plan inicial usaba edificios de tres y cuatro plantas. El planteamiento para el espacio público estaba más estructurado y jerarquizado, sobre todo si se compara con el plan final que se generó principalmente a través de una repetición de las unidades en forma de "Y".

Resultaba deseable la forma en "Y" porque contenía más área de fachada que las unidades convencionales en forma de "T" y, por consiguiente, permitía agrupar más habitaciones alrededor de un único núcleo de ascensor mientras seguía recibiendo luz suficiente (Fig. 33). Desafortunadamente, las unidades en forma de "Y" producían unas relaciones un tanto sorprendentes entre los edificios. Con el sistema en "Y", cualquier calle dada podía encontrarse con fachadas de edificios orientados en hasta seis ángulos distintos. Desde el punto de vista estético, y en relación con los diseños tradicionales de edificios de apartamentos, el plan del suelo para Queensbridge Houses ofrecía una imagen nueva y audaz en términos de baja ocupación y geometría no-rectilínea (Fig. 34). Pero finalmente, esta geometría "revolucionaria" no resultó ser más convincente aquí que en las anteriores Williamsburg Houses, diseñadas con un enfoque más conservador.

Ya en 1940, la New York City Housing Authority había completado su primer proyecto financiado por la municipalidad: las Vladeck City Houses. Situado entre las Calles Henry, Water, Gouverneur y Jackson, estaba vinculada a un más amplio proyecto federal: las Vladeck Houses. Fue diseñado por un equipo encabezado por R.H. Shreve y comprendía 240 apartamentos. También constituyó el principio de una larga sucesión de proyectos del gobierno que erradicaron gran parte del viejo Lower East Side.

Antes de 1941, la New York City Housing Authority evitaba la edificación de viviendas de gran altura buscando suelos económicos que equilibraran los costes más elevados de las construcciones de baja altura. Esta política según las disposiciones de la Ley de la Vivienda de 1937 que prohibía el uso de edificios de gran altura, excepto allí donde la baja altura resultara impracticable. El suelo de Red Hook era barato debido a las malas condiciones de soporte. En South Jamaica Houses y Clason

Point Houses, completados en 1940 y 1941, el suelo era barato porque estaba situado en los extrarradios. El uso de una planificación del suelo con edificios económicos de baja altura casi *Zienbau* incrementó el ahorro.

El Proyecto Clason Point, diseñado por York y Sawyer, Aymar Embury II, y Burton y Bohm para un suelo emplazado entre las Avenidas Metcalf, Noble, Story y Seward en el Bronx, tenía una altura de tan sólo dos plantas con un 20,8 por ciento de ocupación (Fig. 35). En el discurso de inauguración, el Administrador de la USHA, Nathan Straus, comentó:

"Siempre he creído que los hombres y las mujeres no están hechos para vivir apretados en edificios altos, y que los niños pueden disfrutar de una infancia más alegre y sana si, en lugar de estar apretados e incluso los mejores edificios de seis, ocho y diez plantas, se les permite vivir rodeados del entorno que pueden ustedes contemplar si miran hoy a su alrededor"⁷⁵.

A pesar de que dominarán éstas actitudes, los argumentos estéticos, sociales y económicos empezaban a reforzar la idea del diseño en altura. Le Corbusier había visitado la Ciudad de Nueva York en 1935 y, en un alarde de observaciones agudas, abogó por la transformación de Manhattan en la "ciudad en un parque". Consideró que los "rascacielos eran demasiado pequeños" y esbozó manzanas de Manhattan transformadas en megamanzanas. Situó rascacielos fuera de escala y formalmente idealizados en medio de un continuo parque verde (Fig. 36). En 1937, Le Corbusier dejó perfilada su crítica y su idea en *Quand Les Cathédrales Étaient Blanches*⁷⁶. El libro daba autoridad y respetabilidad a varias versiones a escala reducida de la "ciudad en un parque". Una caricatura publicada en *New Republic* en abril de 1938 expresaba el punto de vista preeminente entre los progresistas por el cual los pobres tenían el mismo derecho a los adelantos tecnológicos que los militares, un ideal que parecía encarnarse en la torre de gran altura (Fig. 37).

El primer proyecto de gran altura en la historia de la vivienda filantrópica en Nueva York fue East River Houses, completado en 1941, que constituía el quinto proyecto de edificación financiado por la USHA (Fig. 38). El suelo estaba emplazado en una zona de reformas de viviendas pobres de East Harlem, bordeada por las calles East 102 y East 105 y la East River Drive⁷⁷. El equipo de diseño estaba formado por Voorhees, Walker, Foley y Smith, Alfred Easton Poor, y C. W. Schlusing, y encabezado por el arquitecto Perry Coke Smith; todos ellos contaban con experiencias previas en proyectos de viviendas públicas de bajo alquiler.

El plan para el suelo eliminaba dos calles por completo, creando una única y enorme manzana. Los arquitectos no ofrecieron ninguna explicación funcional para la orientación de 45° de los edificios respecto a la malla de calles de Manhattan, ni siquiera para la orientación de soleamiento. El ángulo adoptado surgía aparentemente de una decisión estética, basada en la forma planificada para el parque urbano adyacente y que Moses había proyectado con forma triangular para permitir un borde más largo con vista sobre el río. (Se construyó un puente peatonal eventual que cruzaba el East River y unía el parque con Wards Island). Se elaboraron dos alternativas para el suelo: una de ellas usaba edificios de seis plantas con ascensor, y la otra mezclaba edificios de seis, diez y once plantas (Fig. 39). El esquema de mayor altura resultaba un 3 por ciento más económico que el de baja altura para casi el mismo número de apartamentos. Una vez construido, el proyecto contenía 1.170 apartamentos. Sólo seis de los veintiocho edificios eran de gran altura, lo que explica la diferencia relativamente pequeña de coste entre ambos esquemas; si todo el proyecto hubiese sido de gran altura, la diferencia hubiera aumentado considerablemente. Con la realización de East River Houses, y vistos los costes de construcción de las viviendas se invirtió el prejuicio imperante desde hacía décadas de que los pobres no deberían vivir en torres.

El precedente establecido por los edificios de gran altura subvencionados por el estado en East River Houses se convirtió en el modelo exclusivo para la edificación de viviendas en East Harlem. Un informe publicado en 1945 por el Manhattan Development Committee (Comité de Edificación de Manhattan) muestra todo East Harlem reedificado con torres de gran altura emplazadas en entornos de tipo parque⁷⁸. (Fig. 40). En 1950 ya se ha-

bía completado un segundo proyecto de edificios de gran altura y el Mayor's Committee on Slum Clearance (Comité del Alcalde para la Eliminación de los Barrios Pobres) de Robert Moses identificó cuatro suelos más. Señaló el resto de la zona como área para derribar⁷⁹. Se edificó eventualmente sobre trece suelos más, cuatro de los proyectos habiendo sido encargados por la New York City Housing Authority y nueve por otras agencias. (Fig. 41). El resultado de todo ello es que aproximadamente un tercio de East Harlem está ocupado en la actualidad por viviendas de posguerra subvencionadas, casi todas diseñadas de acuerdo con la imagen de la "ciudad en un parque". El escenario semejante tuvo lugar en el Lower East Side donde, a finales de la década de los 50, los edificios de viviendas obreras habían sido sustituidas por una concentración masiva de "torres en un parque".

UN POLIGONO DE MANZANAS

Maria Rubert

NOTAS DEL AUTOR

16. Pueden hallarse los datos estadísticos de todos los proyectos de la New York City Housing Authority en: New York City Housing Authority, *Project Data* (1975).
19. El cambio de planteamientos es discutido en Richard Pommer, "The Architecture of Urban Housing in the United States During the Early 1930's", *Society of Architectural Historians Journal* XXXVII (Diciembre 1978), pp. 235-264.
21. El programa del concurso se encuentra en Ford, *Slums and Housing*, II: 921-923; y una relación de los esquemas ganadores se encuentra en New York City Housing Authority, *Competition: Scrapbook of Placing* (New York, Ware Library de Columbia University, 1934).
30. Rutgers Town Corporation, *Rutgers Town: Low Cost Housing Plan for the Lower East Side* (New York, 1933). Se propuso una versión anterior y más reducida del mismo proyecto en 1932: Robert W. Aldrich Roger, *Low Cost Housing Plan for the Lower East Side* (New York, 1932).
39. Ver secciones bajo los títulos de "Triborough Bridge" y "Triborough Bridge and Tunnel Authority" en Robert Caro, *The Power Broker* (New York: Alfred A. Knopf, 1974).
40. Un excelente repaso general a esta campaña es desarrollado en John P. Dean, *Home Ownership: Is It Sound?* (New York: Harper and Brothers, 1945).
59. Puede hallarse una descripción resumida del inicio del programa de la USHA en: Fisher, *Twenty Years of Public Housing*, pp. 6-8, 92-125.
63. Se calcularon estas cifras a partir de: New York City Housing Authority, *Project Data*.
65. Este episodio ha sido descrito con gran detalle en: Caro, *The Power Broker* pp. 610-612. Para una interesante refutación de las propuestas de Moses ver: Carol Aronovici, W.F.R. Ballard, Henry S. Churchill, Carl Feiss, William Lescaze, Albert Mayer, Lewis Mumford y Ralph Walker, "Moses Turns Housing Expert", *Shelter* III (Diciembre, 1938), pp. 2-3.
72. Puede hallarse una interesante exposición oficial de este argumento en: Albert C. Shire, "Housing Standards and the USHA Program", USHA 29140H, Washington, D.C., 1938 (copias de multicopista). New York, Avery Library of Columbia University.
73. "A lesson in Cost Reduction", *The Architectural Forum* LXIX (Noviembre, 1938), pp. 405-408; pueden hallarse descripciones generales de todos los proyectos de la NYCHA incluidos en este informe en: New York City Housing Authority, *Tenth Annual Report*; American Institute of Architects, New York Chapter, *The Significance of the Work of the New York Housing Authority* (New York, 1949).
74. Las reducciones de coste para Queensbridge y otros proyectos de antes de la guerra están analizadas en: New York City Housing Authority, *Large-Scale Low Rent Housing: Construction Cost Analysis*, 2 vols. (1946).
79. Ver mapa en: N.Y.C., Mayor's Committee on Slum Clearance, *Harlem Slum Clearance Plan Under Title I of the Housing Act of 1949* (1951).



Los ejes del Guadalquivir y en la periferia de Sevilla se ha construido un conjunto de casas formando manzanas-patio. Las calles son rectas, la altura de los edificios constante. Los espacios libres y los equipamientos, sin construir todavía, quedarán también encajados en ese tejido de manzanas. Un fragmento de ciudad en definitiva, en el que una geometría única y precisa, un trazado ortogonal, organiza los distintos usos.

Pino Montano ocupará 126 hectáreas, a unos tres kilómetros al norte del centro de Sevilla, una superficie aproximadamente igual a un tercio de la que ocupa la ciudad central. La extensión, dispuesta sobre un amplio vacío

quedará envuelta y precintada por infraestructuras de distinto orden: el canal del Arroyo, la antigua traza del ferrocarril y la Avenida de Pino Montano, propuesta ésta como eje articulador de los distintos grupos residenciales que han ocupado este sector de la ciudad.

La voluntad de realizar una intervención unitaria en esa zona periférica llevó a la revisión del antiguo plan y su adecuación a nuevos criterios de organización de la residencia. El nuevo plan parcial, redactado en 1981 por los arquitectos Antonio Cruz y Antonio Ortiz, propone una ordenación que modifica la ocupación y el tipo abiertos.

■ Vista de las distintas manzanas construidas en la 1ª Fase de Pino Montano.

NOTAS DE LA TRADUCTORA

- (1) El autor se refiere supuestamente a la State Housing Law (Ley de Viviendas Estatales) de 1926.
- (2) Acre: medida de aproximadamente 4.000 m².