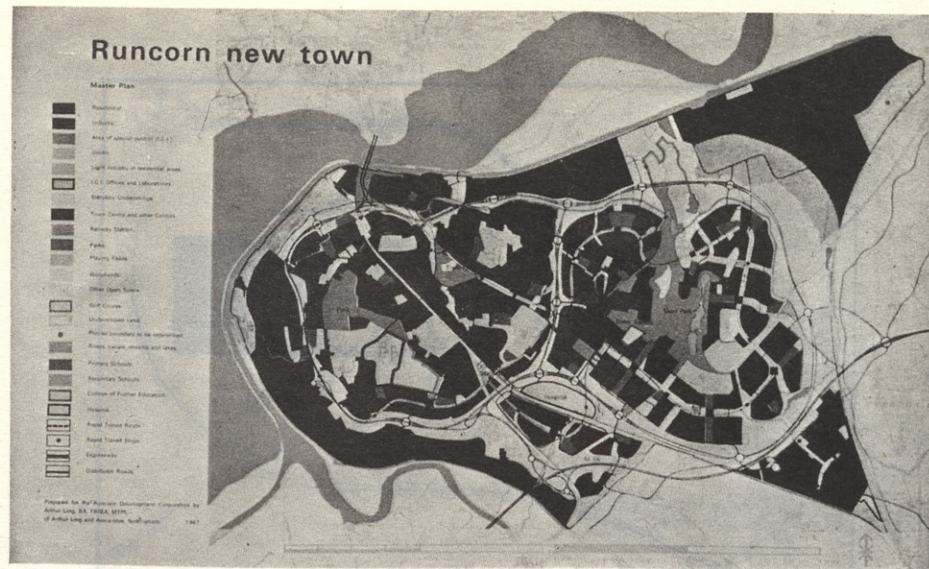
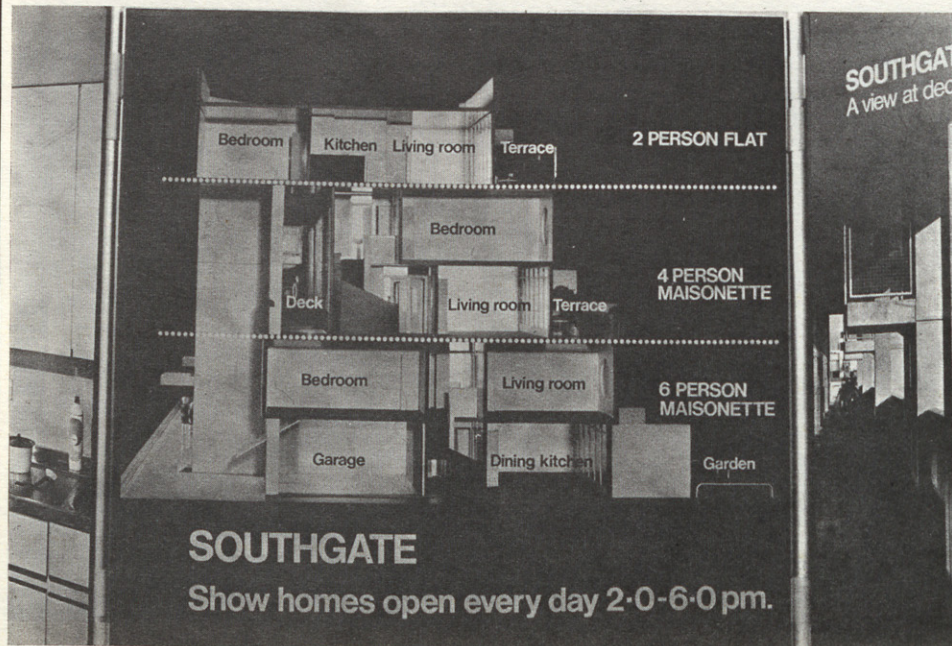




Master Plan de la New Town por Arthur Ling publicado en 1967.

Esquema de sección típica de bloque de hormigón —primera fase— exhibido en el Hall de la Corporación de Runcorn.



STIRLING

viviendas de g.r.p (glass reinforced polyester) en la 2ª fase de southgate

RUNCORN new town

JAVIER GOMEZ MORATA

Corresponsal en Gran Bretaña

Este proyecto pertenece a las que podríamos denominar cuarta y quinta fases en la arquitectura de James Stirling.

Las fases en que divido la arquitectura de Stirling son: Una primera que podríamos llamar de "Metodología de los muros cargueros de ladrillo", una segunda fase de "Estructuras y corteza", otra tercera de "Estructuras metálicas vistas", la cuarta citada y que podríamos denominar la de "Sistemas de grandes paneles" y finalmente una quinta etapa de "Diseños Urbanos".

El grupo de viviendas de Southgate encaja de lleno en la cuarta etapa, que se cierra con la Escuela edificada para Olivetti en Haslemere, pero es, al mismo tiempo, la primera realización de la quinta.

La evolución de una etapa a otra es poco acentuada puesto que arquitectónicamente se sitúa en la fase anterior, siendo el carácter urbano del conjunto lo que le hace inaugurar otra nueva. (Fig. 1)

Panorámica de plaza comunal de la primera fase del proyecto de Southgate.



La Nueva Ciudad de Runcorn, conocida por su famoso esquema de circulaciones en forma de 8, está situada entre Liverpool y Manchester. (Fig. 2). Fue planeada con la idea de resolver los problemas de empleo y vivienda existentes en ambas ciudades.

El proyecto para viviendas en Southgate fue realizado hace nueve años, pero parte del mismo acaba de ser terminado. Se trataba de edificar en una zona que albergaría 1.500 viviendas con una densidad media de 316 habs./Ha. y que estaría conectada con el "Town Centre" mediante una serie de pasos elevados. Indica que en Gran Bretaña se califica de "alta densidad"...

Runcorn pertenece al grupo de New Towns del que fuera promotora Cumbernauld en Escocia: Nuevas ciudades planeadas sobre la idea de un Town Centre muy definido, generalmente por una megaestructura, rodeada por un anillo de vegetación y zonas de vivienda de alta densidad que, en este caso, se conectan por medio de pasos elevados para peatones, con el fin de que, por su proximidad y facilidad de acceso (todas las viviendas estarán situadas de 2 a 5 minutos andando) den vida al Centro.

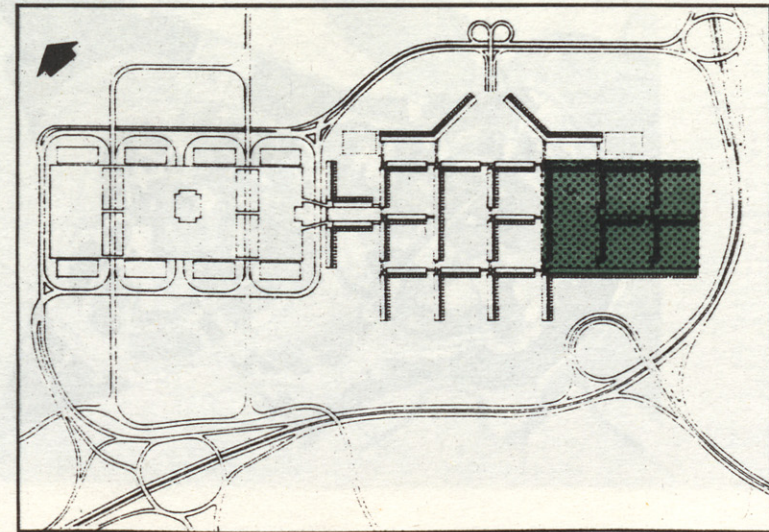
Este fue el primero en la serie de proyectos urbanos realizados por Stirling y el único que se ha llevado a la práctica hasta el momento.

En Southgate los bloques de viviendas forman series de plazas cuadrangulares ajardinadas que varían en tamaño, grado de cerramiento y perspectiva. Utilizando el concepto del Urbanismo Neoclasicista británico ("Georgian") de formar espacios urbanos a base de masas de arquitectura. La idea de los Crescent y plazas Neoclásicas de Wood en Bath, Nash en Londres o Craig en Edimburgo, comenta Stirling.

Una vez más y quizá en esta ocasión de forma más obvia que nunca Stirling se sirve de un modelo clásico existente como base para el desarrollo de su arquitectura y sus conceptos urbanísticos. La austeridad de las fachadas principales se corresponde con los sobrios ritmos clasicistas de edificios tan famosos como el Royal Crescent de Bath o la fachada norte de Charlotte Square en Edimburgo. Pero en el caso de Southgate, los núcleos de escaleras (las columnatas en los modelos clásicos) dominan sobre las viviendas (los muros de fachada).

Por condicionantes de tipo económico el proyecto ha sido dividido en dos fases. En la primera de ellas las plazas están constituidas por bloques de L, de tal manera que cada espacio cuadrangular está formado por la parte posterior de uno de los bloques en L, mencionados y los frentes correspondientes a otros dos bloques distintos. La justificación de tal disposición es conseguir orientaciones óptimas, pero ello provoca al mismo tiempo, un cierto grado de confusión y hace que los espacios pierdan identidad.

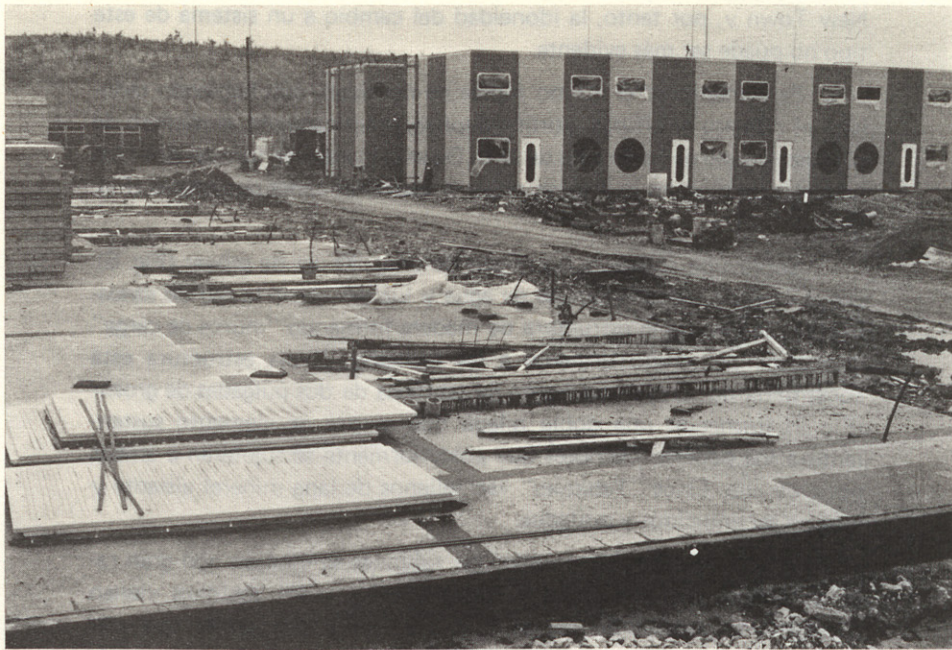
Cada plaza queda delimitada en sus lados Norte y Este por un bloque en L, y por vías de circulación en los dos restantes. Estos lados



Southgate, planta general de los bloques de viviendas en relación con el centro. La zona verde corresponde a la ocupada por la segunda fase.

Una de las calles de circulación rodada.

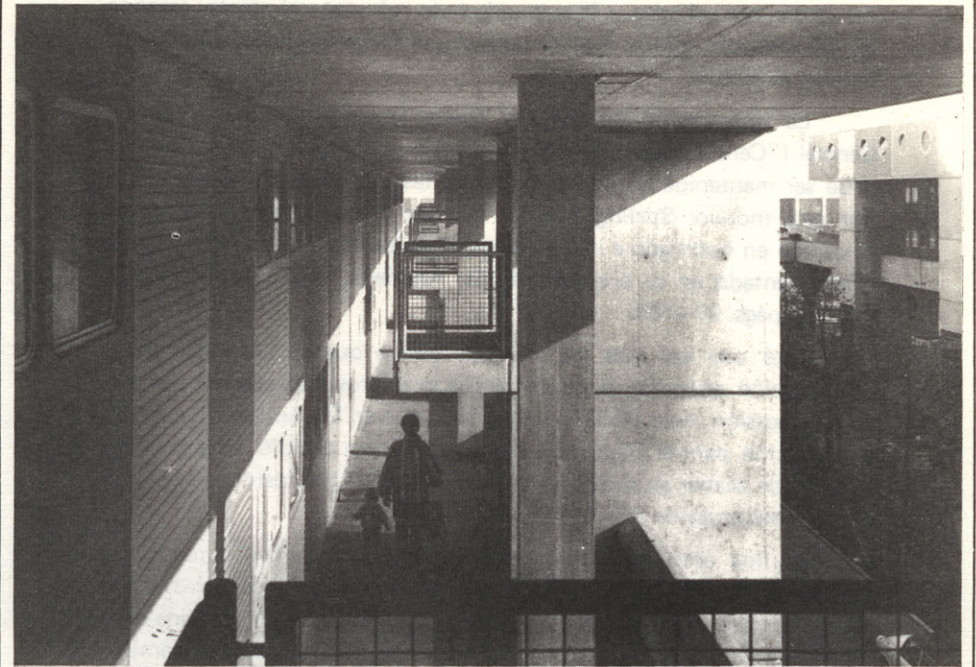




Solera de hormigón sobre la que se levantará uno de los bloques.



Doble hilada de tabloncillos sustentantes.



Paneles de G.R.P. que sirven de cerramiento en fachada principal en los corredores de los bloques de hormigón de la primera fase.



Calles peatonales, un nuevo elemento introducido en la segunda fase.

del jardín van vallados y filas de arbolado refuerzan el efecto, creando un gran espacio común interior para el uso exclusivo de las familias que habitan el bloque.

La financiación de las New Towns le corresponde al Gobierno Central ("Central Government") en Londres y el bajo costo en viviendas debe ser mantenido dentro de unos límites estrictamente establecidos. Por este motivo, Stirling adoptó, una vez más, un sistema de prefabricación en hormigón e incluso unos módulos y acabados que ya había experimentado en su proyecto de St. Andrews. (Ver. "Arquitectura" No. 200 págs. 97—104).

Pero una vez más los elevados costos que se derivaron de la construcción obligaron a dejar inacabado el proyecto original aunque, en esta ocasión, tuvo Stirling más fortuna que en St. Andrews, ya que la Corporación para el Desarrollo de la New Town decidió darle la oportunidad de acabar su proyecto siempre y cuando los costos se ajustaran a unos presupuestos más reducidos. (Fig. 3).

Stirling optó por cambiar de sistema constructivo y reducir el número de alturas. De las cinco del proyecto original a dos y tres, según zonas, aunque formalmente se siguió adaptando a la forma urbana definida en su esquema original (Fig. 4), introduce un nuevo planteamiento, ya que la circulación rodada sólo se da en dirección Noroeste-Sudoeste y no en sentido perpendicular a ella tal y como ocurría en el primitivo plan. (Fig. 5)

También cambia ligeramente el entorno de las plazas cuadrangulares por ser menores las alturas de los bloques que las forman y por tener acceso rodado sólo a lo largo de una de sus caras.

De esta forma las plazas, que son de dimensiones sensiblemente menores, ganan en la identidad y el carácter que tanto se echaban de menos en las de la primera etapa.

Esta segunda fase a la que nos venimos refiriendo ocupa aproximadamente el extremo sudeste de la zona. La solución adoptada se basa en la utilización de uno de los sistemas constructivos más baratos en Gran Bretaña: la utilización de estructura de madera en viviendas de poca altura, pero beneficiándose de las ventajas de la prefabricación y tecnología modernas.

De esta forma Stirling ideó el levantar sobre una solera de hormigón un denso entramado de madera que sirviera de estructura portante a paneles ligeros de cerramiento de G.R.P., muy similares a los ya empleados en la fase anterior para cerrar la salida a los corredores o galerías de sus bloques de hormigón (Fig. 6)

La construcción de viviendas en dos o tres plantas resulta, en Gran Bretaña, más barata que la edificación de altos bloques dado que la repercusión del valor del suelo es mucho menor que en nuestro país y que la estructura de madera resulta muy barata.

La repercusión del valor del suelo es aún menor en el caso de una New Town y, por tanto, la idoneidad del cambio a un sistema de este tipo no puede ser más evidente.

Para mantener el mismo índice de densidad, aún habiendo reducido el número de alturas, Stirling duplica, prácticamente, el número de bloques en uno de los brazos de la L. De esta manera se forman dos filas paralelas de bloques que dejan entre sí estrechas calles peatonales (Fig. 7).

Sobre una solera de hormigón de unos 30 cm de grosor (Fig. 8) y que contiene las acometidas de agua y luz así como la red de saneamiento, se levanta la estructura de madera formando "muros de carga" dispuestos perpendicularmente a las fachadas. Dicha estructura está constituida por una densa trama de tablonos de dos pulgadas de grosor (Fig. 9), formando una doble hilada que servirá de elemento sustentante a los paneles interiores que posteriormente se sujetarán a ambas caras de ella. Estos "Tabiques" van rellenos de lana mineral aislante y pueden ser enlucidos y pintados.

Los armazones que forman los tabiques se montan con gran rapidez puesto que van clavados unos a otros y los tablonos vienen cortados y numerados de fábrica. (Fig. 10). Estos armazones que van dispuestos perpendicularmente a las fachadas, son auténticos muros de carga y constituyen la estructura sustentante rigidizadora de las viviendas.

Una vez que la estructura sustentante ha sido emplazada se procede a la colocación de los paneles de fachada que van reforzados mediante una estructura ligera también de madera. (Fig. 11)

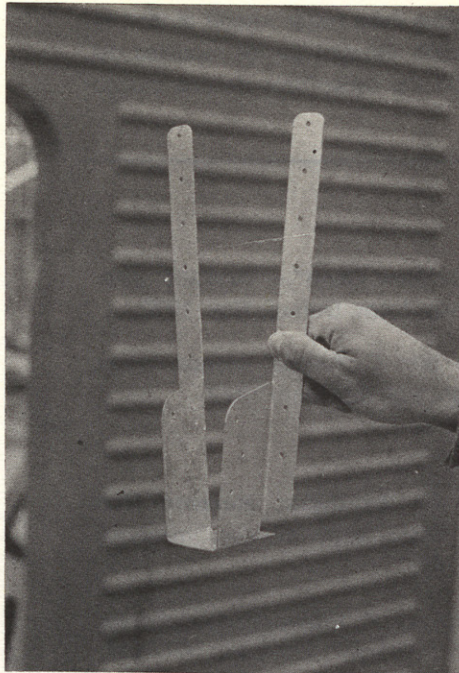
Con posterioridad al cerramiento exterior mediante paneles de G.R.P., se procede a la rigidización de la estructura mediante la colocación de las vigas de suelo y techo. Esto se realiza utilizando unos elementos metálicos especiales (Fig. 12), colocados sobre las vigas portantes —que se apoyan en los muros de carga— clavándose a través de los orificios que llevan en las orejas. (Fig. 13)

Una vez preparada se fija la viga sustentante a la parte cimera del muro de carga y se procede a la colocación y fijación de la vigería. (Fig. 14 y Fig. 15)

Todos los elementos estructurales se fijan mediante pistola de clavos. Esto, junto con el hecho de que todos los materiales empleados vengan preparados de fábrica y a la simplicidad del sistema, concede gran rapidez al levantamiento de las viviendas en obra. (Fig. 16)

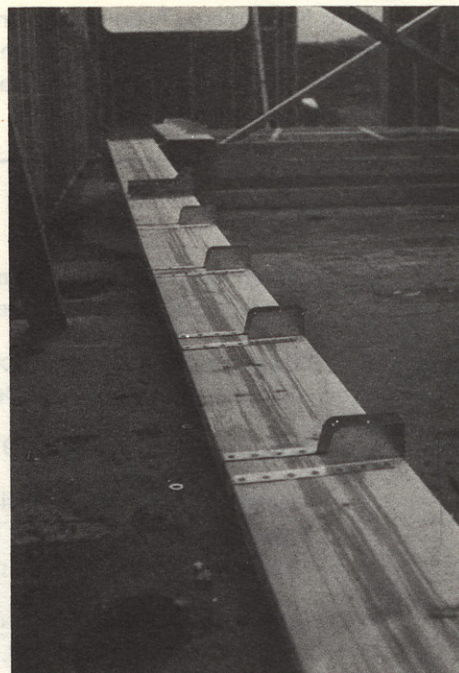
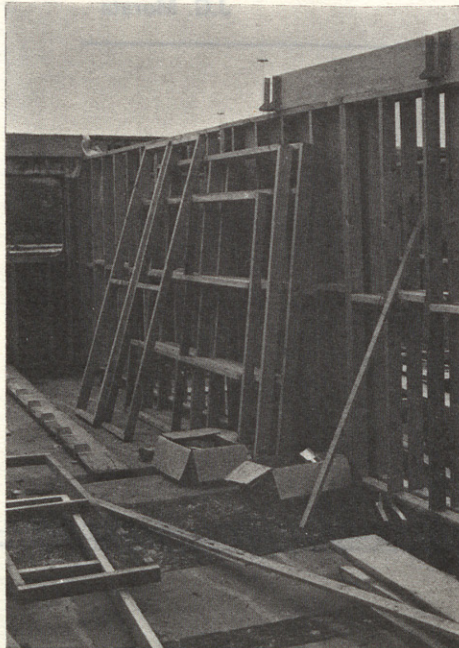
Sobre esta primera planta y procediendo de idéntica forma se levanta el nivel o niveles superiores.

La mayoría de las viviendas construidas en esta nueva fase de Southgate son de dos plantas comunicadas mediante una escalera interior, pero algunas de ellas son de tres.



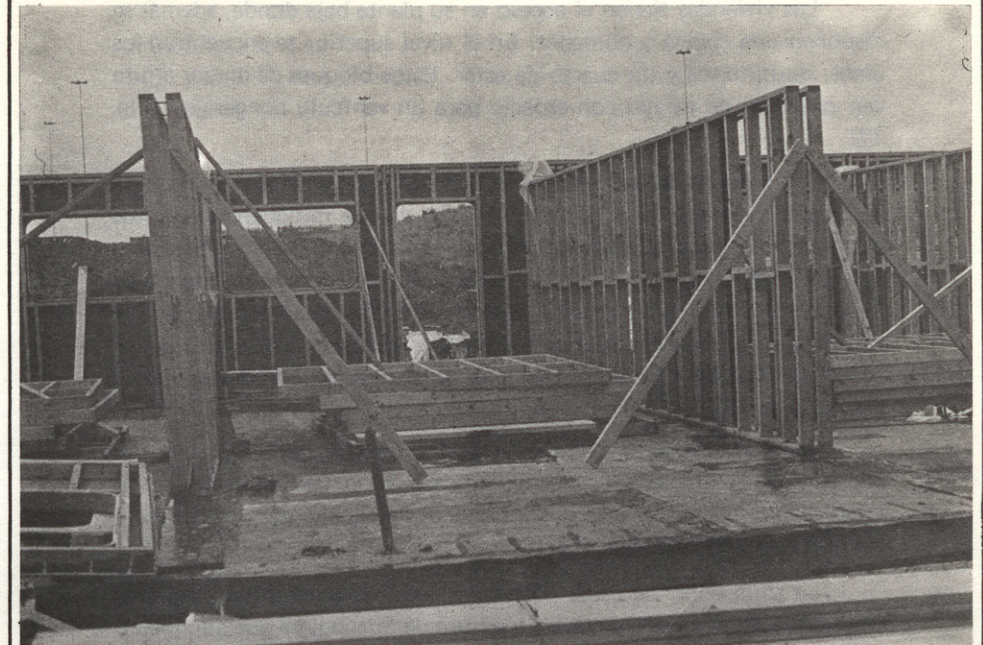
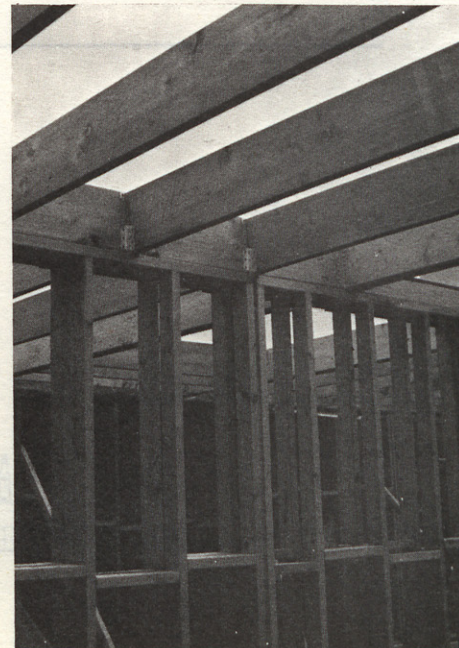
Elemento metálico para la colocación de la viga.

Viga portante colocada sobre la estructura sustentante.



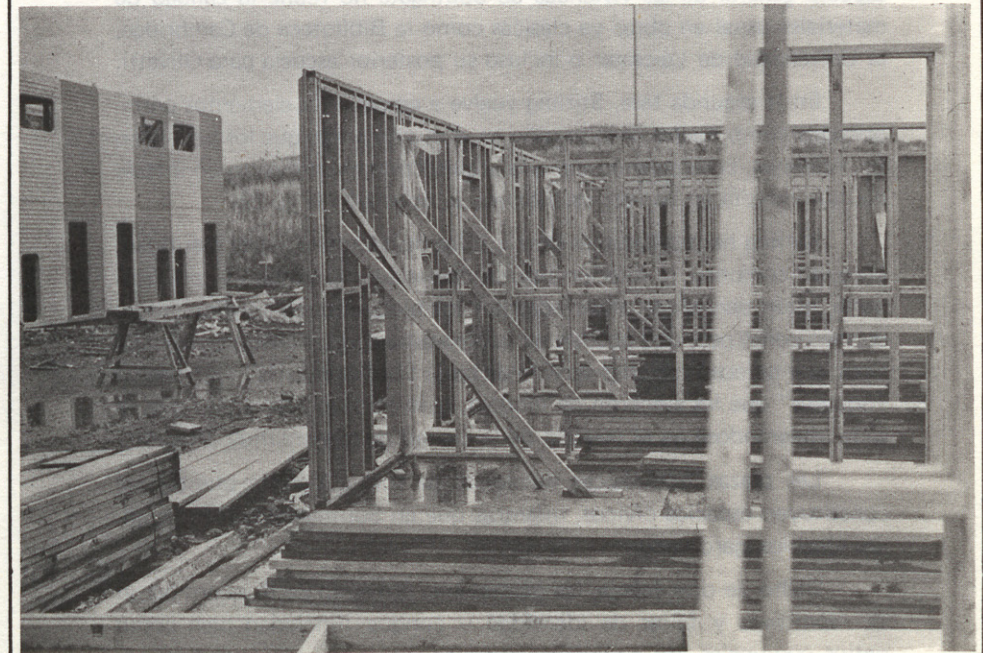
Viga sustentante preparada para ser colocada sobre el muro de carga, con los elementos metálicos de unión fijados con clavos.

Detalle de unión de viga portante y viga.



Los armazones sustentantes son montados en el suelo y posteriormente levantados y sujetos por tabloncillos hasta la colocación de la viga.

Colocación de los paneles de cerramiento.



Las viviendas tienen el acceso en su planta baja donde, además se disponen una cocina y comedor. En el nivel superior se encuentran los aseos, dormitorios y un cuarto de estar. Estos bloques de mayor altura van provistos de garajes con espacio para un vehículo por garaje. (Fig. 17)

Los bloques de tres plantas se han edificado en el ala noroeste de las plazas cuadrangulares con el doble fin de que mitiguen los vientos dominantes y para que sirvan un poco de elemento más significativo que encierre, en cierto modo, el espacio de recreo situado junto a su fachada sur (Fig. 18). Además al disponer las vías de acceso peatonal y rodado por su cara norte, separa estos bloques de mayor altura de las zonas ajardinadas con el fin de que no proyecten sombra sobre las plazas. (Fig. 19)

Los cambios en la coloración de los paneles de G.R.P. de unas plazas a otras obedece —como en el caso de la fase anterior— a un intento de imprimirles cierta identidad o, sencillamente, para diferenciarlos unos de otros. (Fig. 20)

La utilización de estos paneles es indudablemente un paso adelante en la quinta etapa de la arquitectura de Stirling, ya que aunque no es nueva la utilización de este material en viviendas si lo es el hecho de utilizarlo como material único para su cerramiento exterior. (Fig. 21)

Aunque ganando en variedad y carácter con los cambios tanto constructivos como urbanísticos introducidos en esta segunda fase, el aspecto general de las viviendas de Southgate no reúne la calidad de materiales usual en obras ya clásicas como la Biblioteca de Cambridge, la Universidad de Leicester o incluso su posterior escuela para Olivetti.

En la segunda fase, Stirling vuelve a emplear los elementos prefabricados como medio de expresión en el mismo grado que los hiciera en St. Andrews, consiguiendo dar a la arquitectura del proyecto un interés del que carecía en su fase de bloques de hormigón. (Fig. 22)

Stirling ha diseñado las plazas y les ha dado una cierta identidad, pero, en conjunto, la relación resulta demasiado monótona y, por otra parte, están demasiado encerradas por los bloques que parcialmente las definen como para que puedan ser comparadas con los ejemplos Neoclásicos que parecen haberles servido de base. Los "Crescents", "Circus" y "Squares" que les sirvieron de modelo, se relacionan con la forma de la calle integrándose en el trazado de la ciudad de manera muy diferente.

Las plazas Neoclásicas funcionan de forma distinta puesto que constituyen espacios cívicos, mientras que en Southgate sólo son grandes espacios ajardinados.

Dicho de otra forma, las plazas en el proyecto de Runcorn pecan de repetitivas y faltas de identidad y aunque funcionen bien como patios comunales, no equivalen, como Stirling pretende, a dichos mo-

delos Neoclásicos. Todo ello no creo que deba restar interés al intento historicista de mantener la organización espacial de los modelos del siglo XVIII, adaptándose a las necesidades específicas de una ciudad planeada para finales del siglo XX.

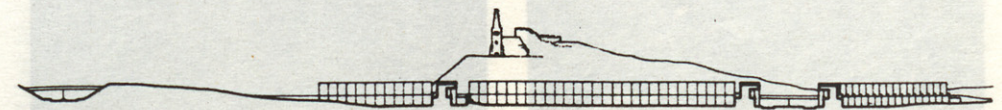
REFERENCIAS

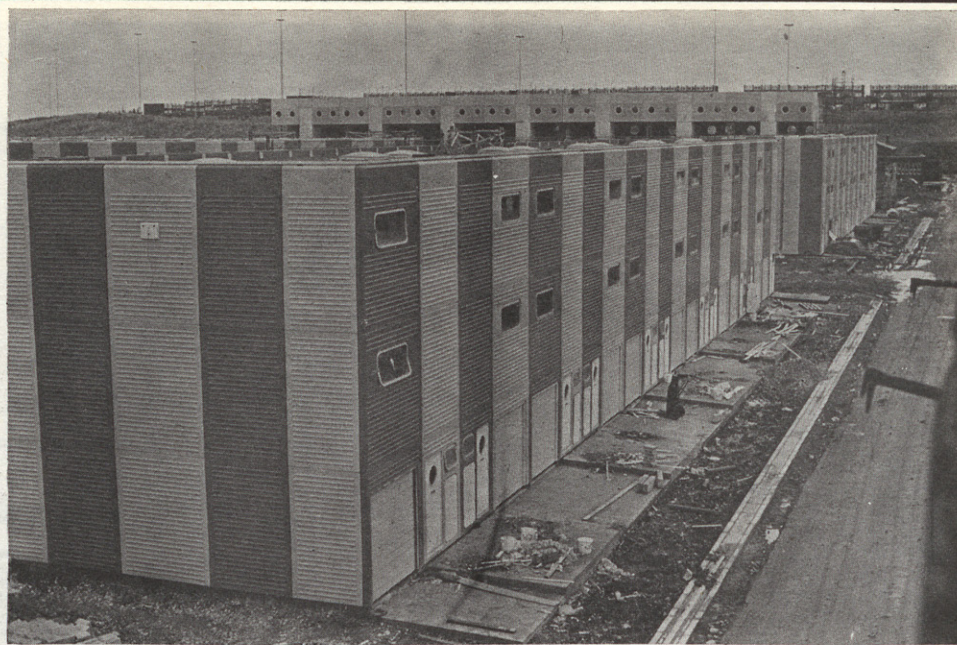
- **"Town Centre Housing, Runcorn New Town".**— Artículo, plantas, secciones, alzados, perspectivas, fotos. Domus, Nov. 1972.
- **"Runcorn Report".**— Artículo por T. Aldous, planos, fotos, perspectivas. Architectural Design, Vol. 42, Junio 1972.
- Artículo en A.U. (Japón), 1973.
- **"James Stirling and housing for Southgate, Runcorn New Town".**— Artículo por F. Castagnetti, dibujos, maqueta. Parámetro, No. 33, Feb. 75, pág. 41.
- **"Stirling in context".**— Artículo por K. Frampton, perspectiva, foto. RIBA Journal, Vol. 83, No. 3, Marzo 1976, págs. 102—104.

Agradecimientos a J. Stirling, G. Ross y J. Mosquera por su inestimable ayuda en la realización de este Artículo.

J.G. Morata

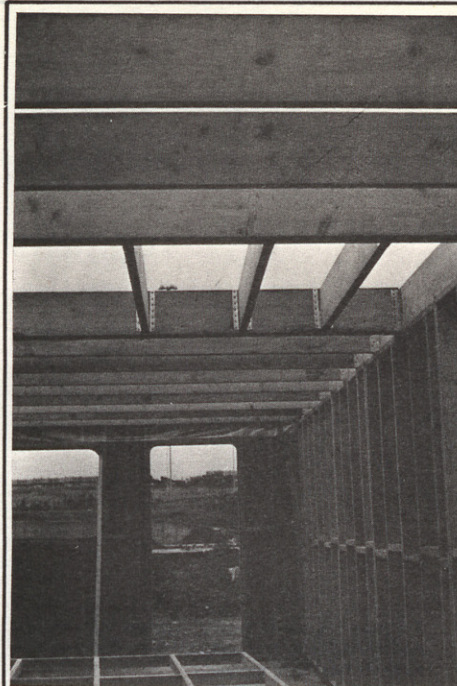
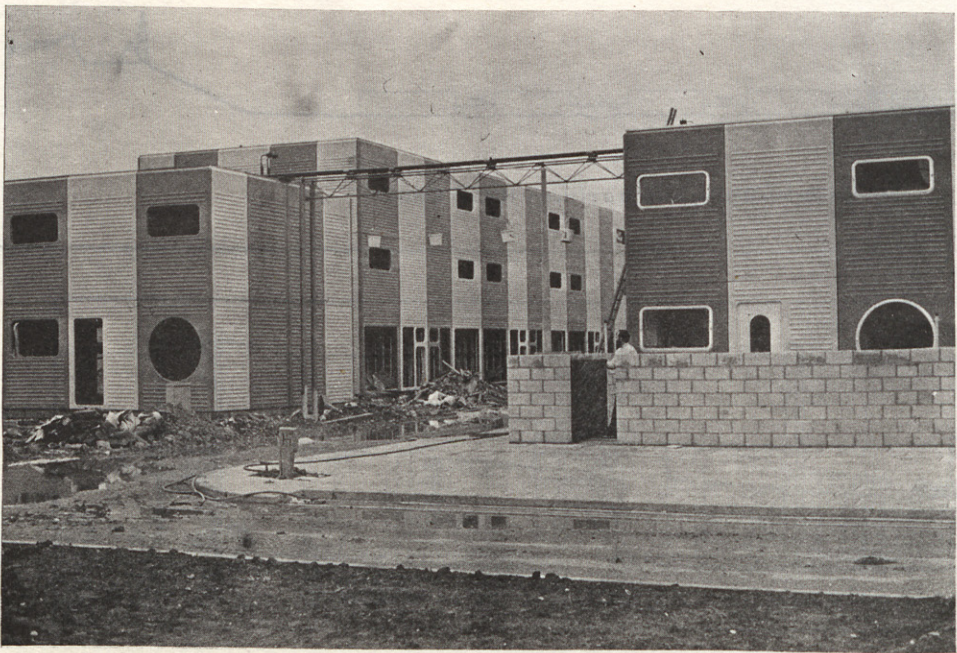
Plazas comunales y Halton Castle.



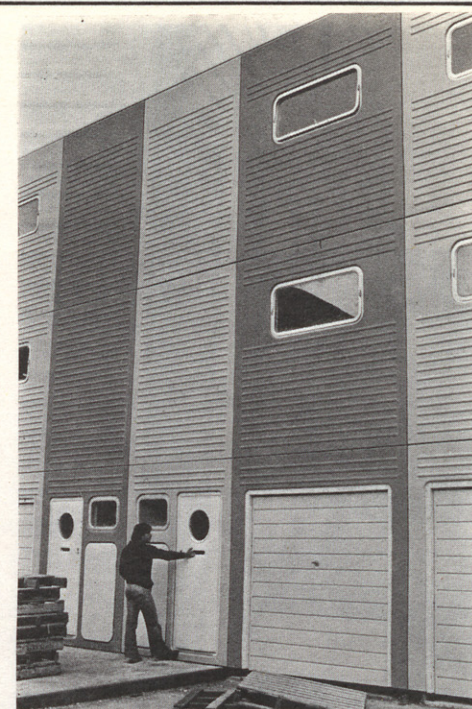


Bloques de tres alturas con su acceso peatonal y garajes dando a la fachada Norte. Al fondo uno de los bloques de hormigón de la primera fase.

Esquina y acceso viario a la segunda fase.

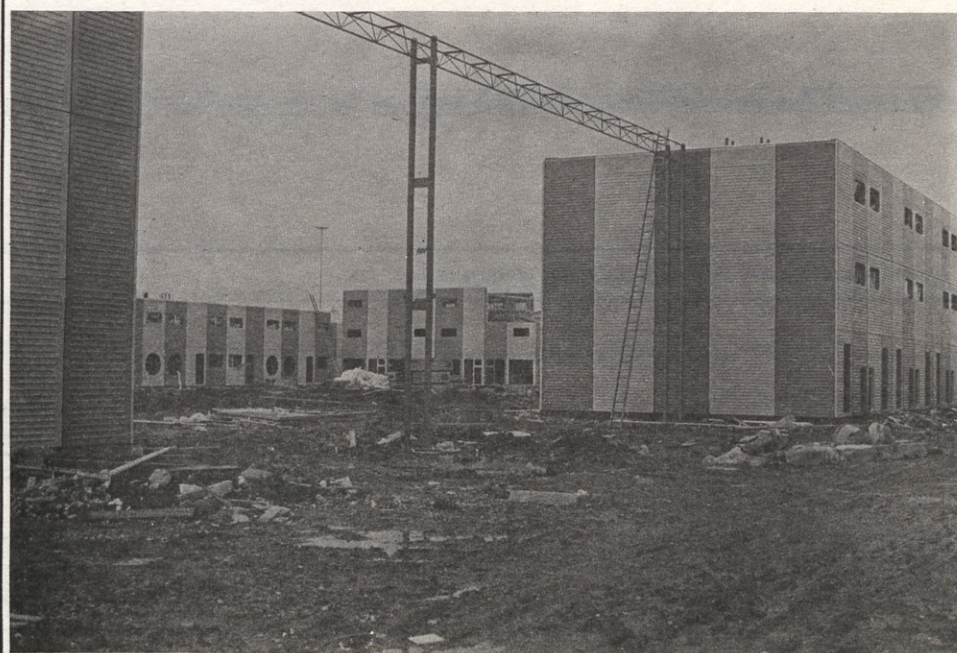


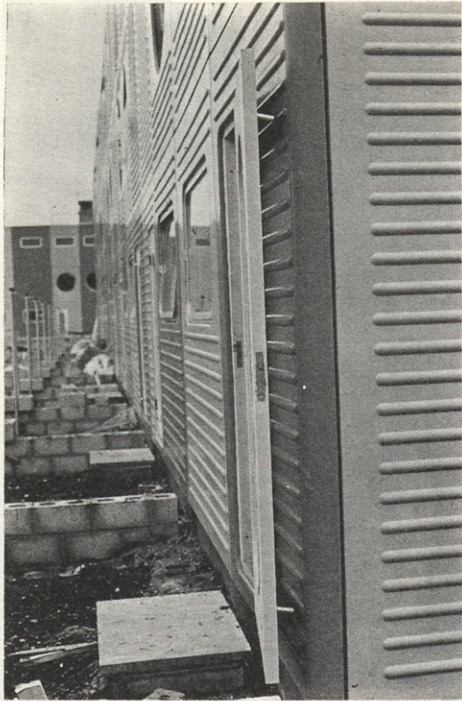
Detalle de unión viga-viga.



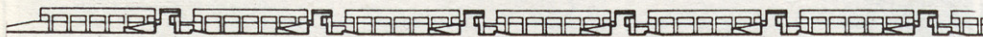
Planta baja de bloque de tres alturas con garaje.

Plaza tipo de la segunda fase.

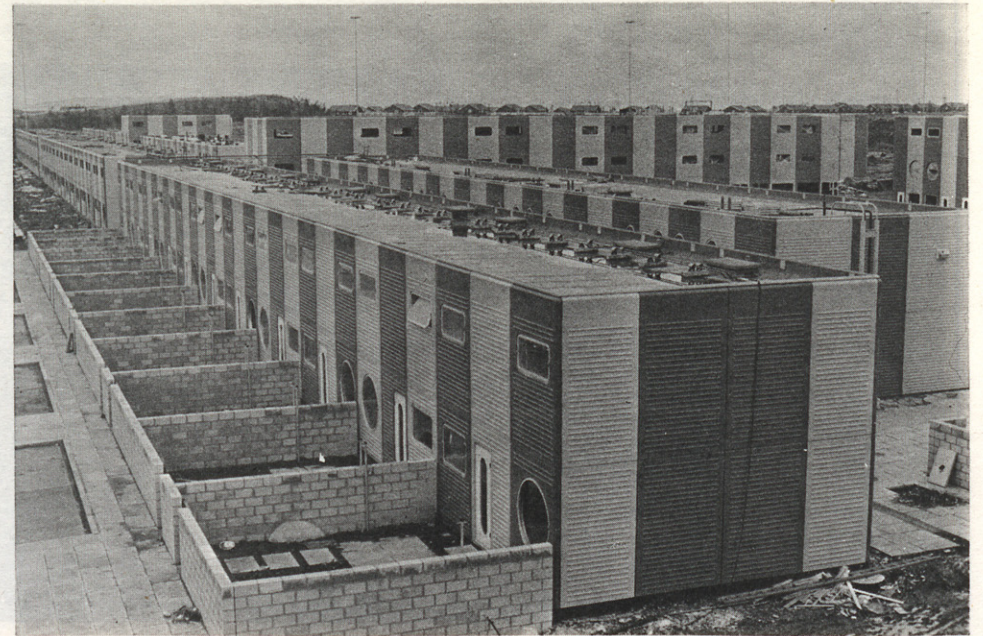
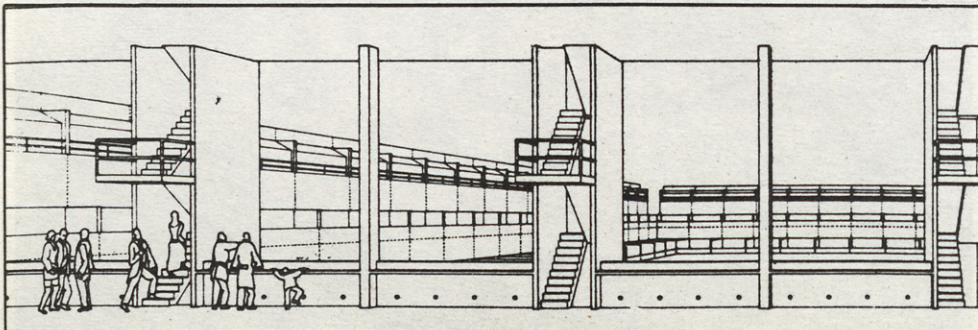




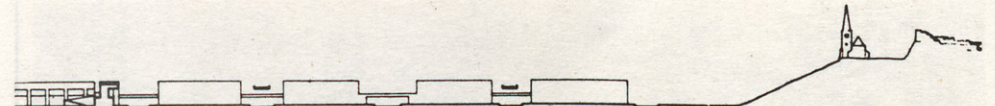
Aunque los paneles en si poseen la solidez necesaria, la apariencia de viviendas temporales es bastante acusada.



Panorámica desde uno de los pasillos de los bloques de la 1ª fase.



Todas las viviendas disponen de un pequeño patio privado formado por muros de bloques de hormigón y provistos de tendedero.



Sección de Southgate, el centro cívico y Halton Castle.

