



**Italia**

## **barrio residencial de Gratosoglio, Milán**

SANDRO GIANNINI y TOMMASO VALLE, arquitectos

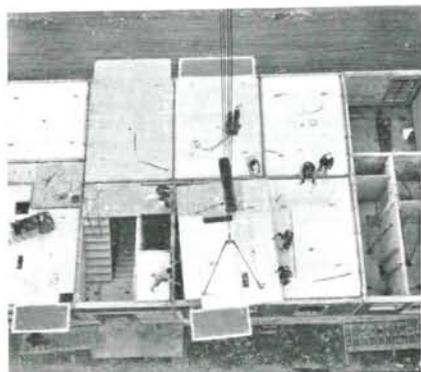
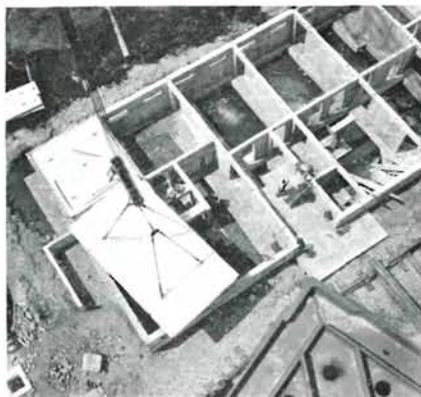
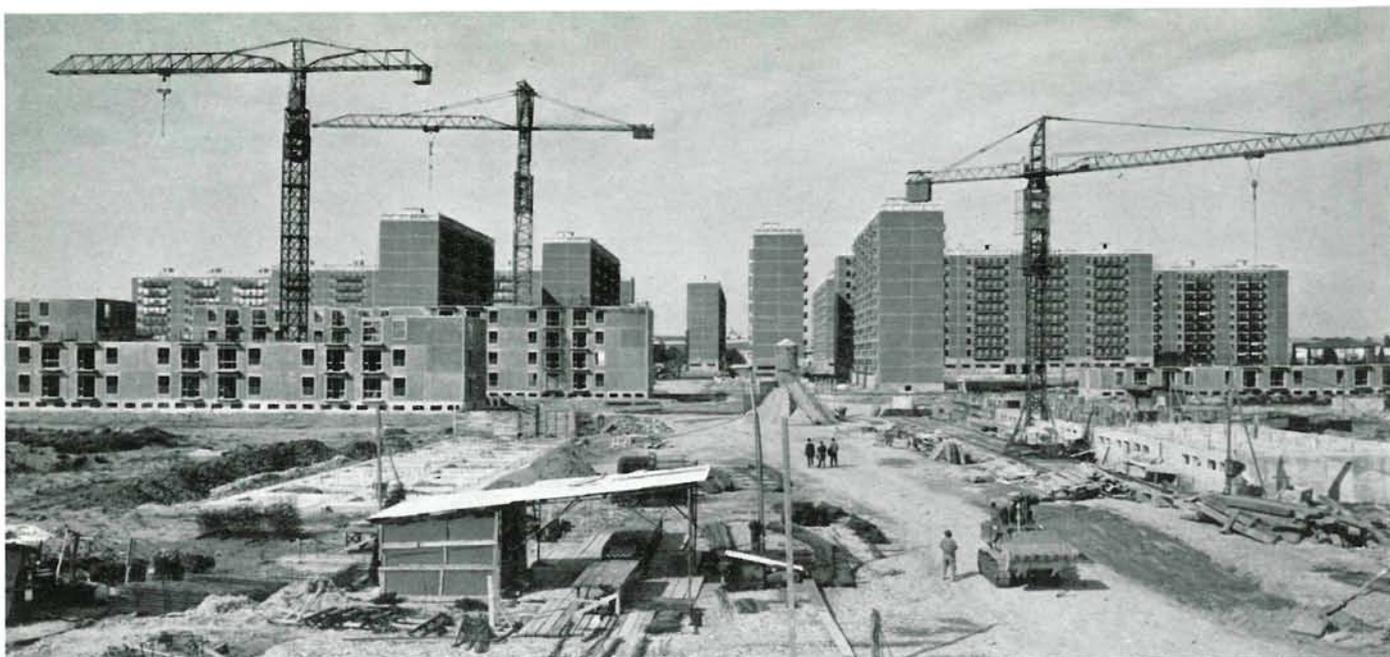
124-19

### **sinopsis**

El grupo de edificios levantado en el Barrio Residencial de Gratosoglio, Milán (23, con un total de 1.000 viviendas), ha sido construido por la firma «Fintech Italcamus», Sociedad italiana que aplica en Italia el sistema «Raymond Camus» y constituye una aportación positiva de la prefabricación pesada a la edificación residencial.

Este conjunto forma parte del Plan General de edificación, emprendido con tanto éxito como acierto por el Instituto Autónomo de la Vivienda de la Provincia de Milán, para solucionar los problemas que la gigantesca presión demográfica planteaba en dicha provincia.

25



En el año 1962, la gigantesca presión demográfica de la región milanesa impulsó al Instituto Autónomo de la Vivienda de la provincia de Milán a planificar una política de edificación adecuada para solucionar los problemas reales que aquella planteaba.

Problemas que se presentaban con dos características principales: la necesidad de un gran número de viviendas, y la urgencia con que dichas viviendas debían de ser construidas. Para cubrir dichas necesidades fue redactado un programa quinquenal de realizaciones, que incluía un ritmo aproximado de 6.000 viviendas por año.

Para conseguir el precitado ritmo y satisfacer el programa, el Instituto pensó en recurrir a los sistemas de prefabricación, como los más idóneos, por la rapidez en la ejecución que se logra con los mismos.

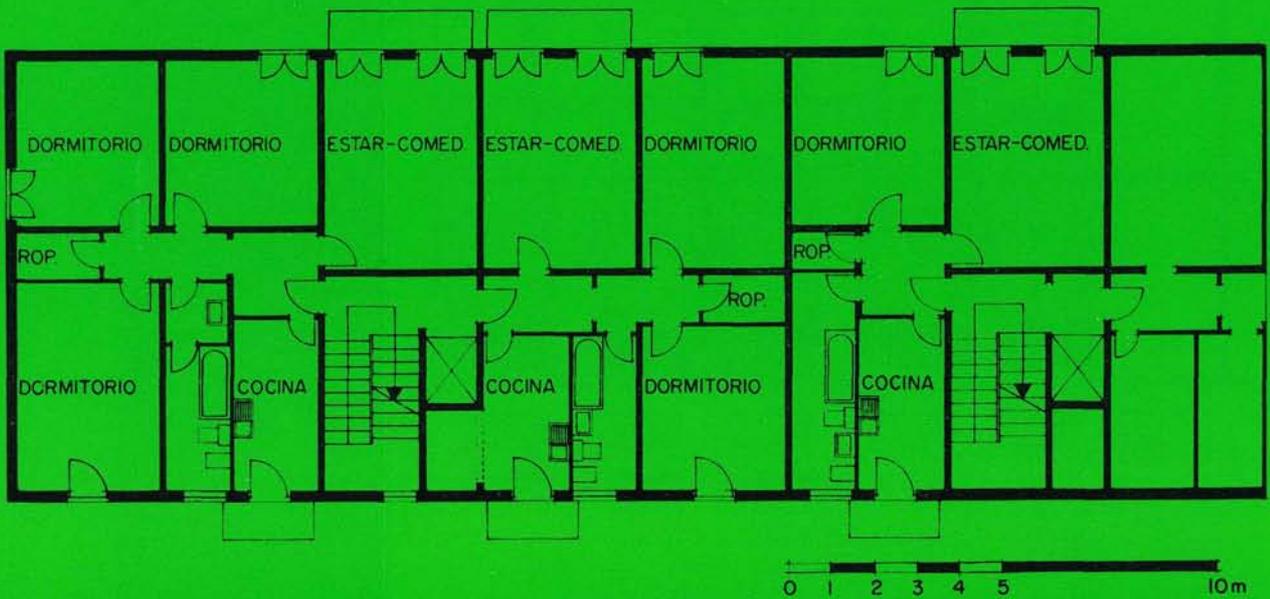
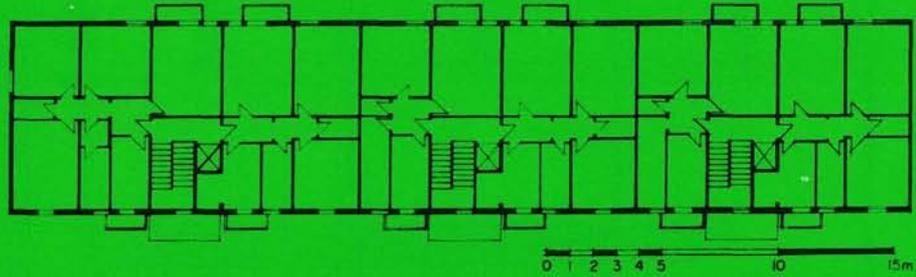
Y con un rasgo característico de la eficiente mentalidad milanesa, acudió a la iniciativa privada; e invitó a concursar para la ejecución de tales programas a las empresas representantes de los principales procedimientos de prefabricación pesada en Italia, quienes presentaron soluciones arquitectónicas completas, con sus correspondientes programas económico-financieros.

De este modo se inició, en un plazo de menos de un año, la fase industrial de la edificación en Italia.

El aspecto de competición (ningún procedimiento es más competitivo que un concurso) puso de manifiesto una serie

## fases constructivas

## plantas tipo

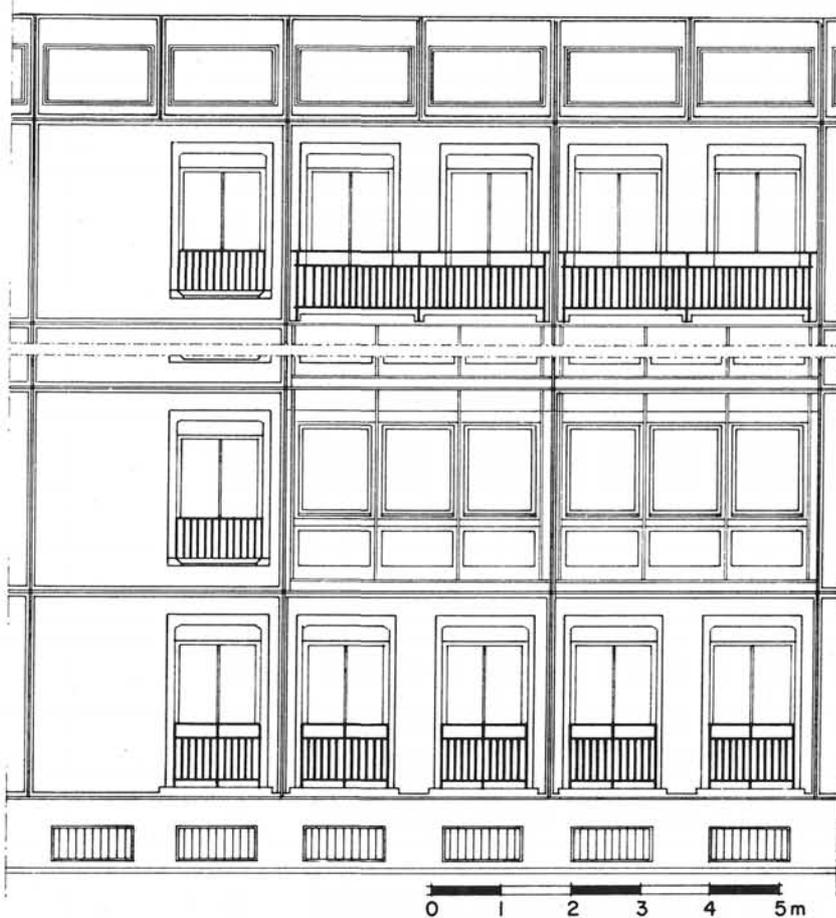


## detalle de alzado

de factores positivos —en el verdadero sentido del término, ya que iban a ser inmediatamente experimentados en la realidad—: bondad de los proyectos; su adecuación a los standards del mercado; seguridad y economía de los procesos industriales, etc.

Y las Empresas participantes (seis en total, seleccionadas, cada una representativa de un método diferente de industrialización de la edificación) resultaron la más segura promesa de hacer algo efectivo a la luz de los susodichos factores, adoptados como base para juzgar sus realizaciones.



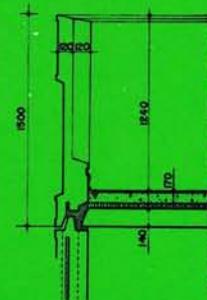
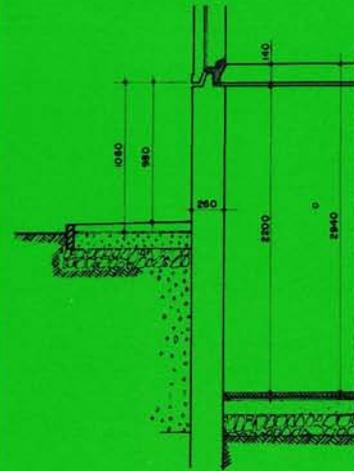


Simultáneamente fue solicitada la colaboración y aportación de profesionales expertos en la standardización de la edificación residencial; organización de obras, talleres, transportes; financiación, etc.

Y así, bajo la supervisión y mediación del Instituto —como órgano rector—, cada problema fue estudiado y resuelto a base de una estrecha colaboración entre industriales, técnicos, expertos y prácticos cualificados.

A los cuatro años de iniciación de todo lo anteriormente expuesto, los hechos, mejor que las palabras, hablan del éxito de la empresa acometida.

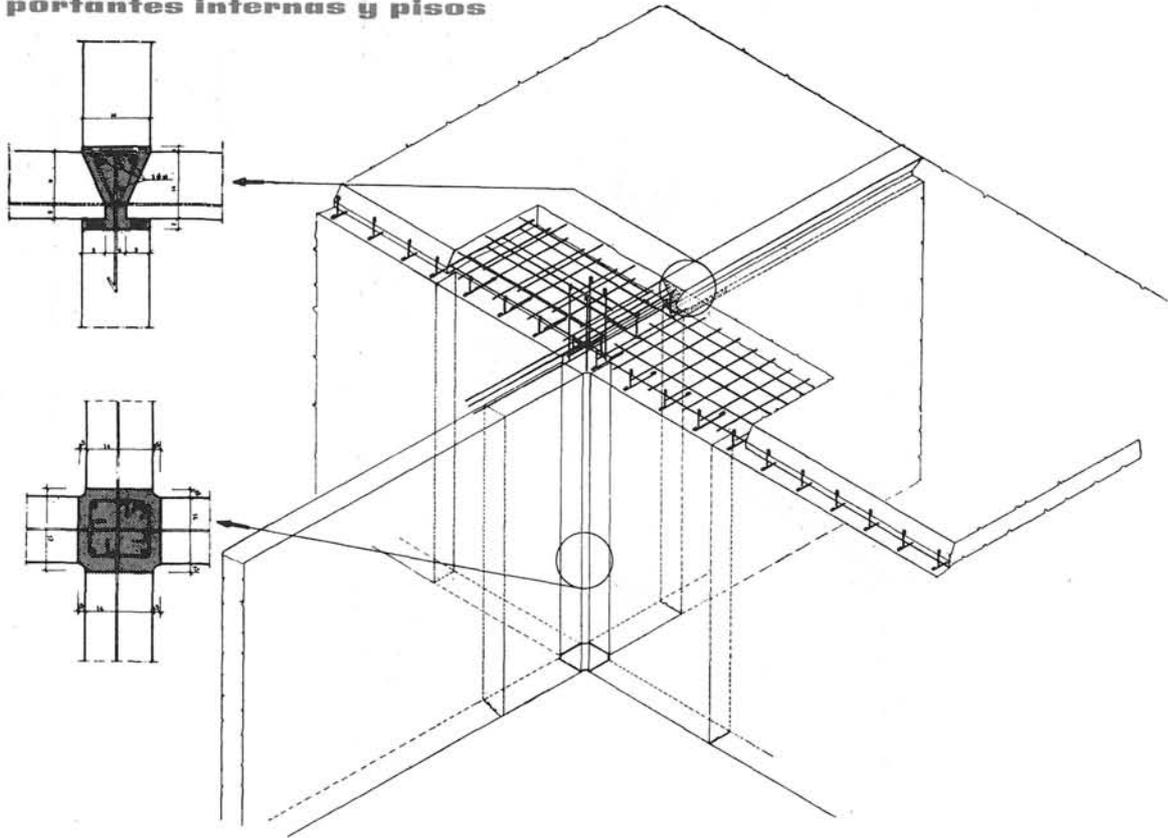
## detalle alzado estor-comedor



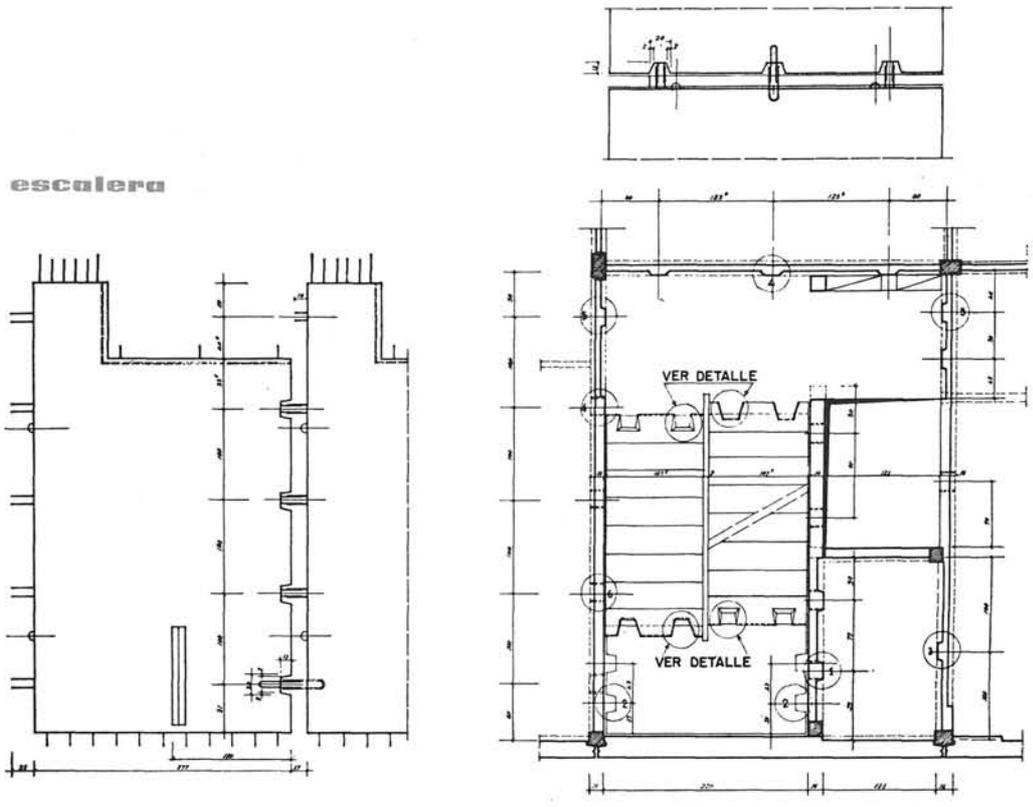
## secciones de la estructura



**juntas entre paredes  
portantes internas y pisos**



**escalera**



## detalle de escalera



Una prueba de ello es el grupo de edificios construidos en el Barrio Residencial de Gratosoglio, Milán (23, con un total de 1.000 viviendas), que ha realizado la firma «Fintech Italcamus» (Sociedad italiana que aplica en Italia el sistema «Raymond Camus»).

El proyecto es obra de los arquitectos: Sandro Giannini y Tommaso Valle; la realización y el estudio financiero y económico, de los técnicos de la «Fintech Italcamus», bajo la dirección de su presidente, Conde Manfredi, y de los ingenieros Mario Ginnasi y Luigi Musumeci.

Dichos edificios de Gratosoglio ofrecen, como tema fundamental, las casas en línea de diez plantas.

Al concebir el proyecto arquitectónico, los arquitectos arrancaron de las siguientes ideas: crear un módulo de habitabilidad apto, tal que, a partir de él, y mediante procesos combinatorios, se lograsen los tres tipos de viviendas (con dos, tres y cuatro estancias, respectivamente) requeridos por el Instituto Autónomo de Viviendas Populares de Milán; y conseguir, en la práctica, una vivienda de superficie y planta adecuadas que permitiese la unión de una o dos estancias sin variaciones fundamentales del standard (y, por consiguiente, de la forma y número de paneles tipo a emplear).

Desde el punto de vista industrial, se estudió la reducción del número de los paneles tipo al mínimo; el control de las dimensiones y del peso de los paneles, con vista al transporte; su puesta en obra por medio de las grúas adecuadas, etc.

Se analizó la disposición planimétrica de los edificios a fin de programar el trazado de las vías por donde debían correr las mencionadas grúas; los tiempos de montaje, etc.

Las características técnicas de los edificios y del sistema de prefabricación no las exponemos, por figurar en el Documento de Idoneidad redactado por el Ministerio de Obras Públicas italiano, a petición de la «Fintech Italcamus».

Pero como características generales de estos edificios, mencionaremos: su ejecución a base de elementos macroscópicos; la concepción de la ventana como simple agujero en el muro, en un intento de no interrumpir la solución de continuidad de la estructura creada; minimización del vano, etc.

En la elección de los materiales empleados se prestó una atención preponderante a sus condiciones de solidez y durabilidad. Entre la lista de dichos materiales utilizados, citaremos: el hormigón visto, gres, mármol, chapas metálicas, etc, por lo que respecta a los paramentos exteriores.

Los paramentos interiores presentan revestimientos a base de barnices cerámicos; de resinas polivinílicas, etc. Para los pavimentos se ha empleado: gres cerámico, resinas polivinílicas, etc.

Estos edificios, de alto grado de habitabilidad, destacan como un claro exponente y aportación positiva de la prefabricación pesada a la edificación residencial.

*Traducido y adaptado por J. M. Rubio.*



### **Quartier résidentiel de Gratosoglio, Milan**

Sandro Giannini et Tommaso Valle, architectes

Le groupe d'immeubles situés dans le quartier résidentiel de Gratosoglio, Milan, au nombre de 23 ayant un total de 1.000 logements, a été construit par l'entreprise «Fintech Italcamus», société italienne qui met en pratique en Italie le système «Raymond Camus», dont l'application constitue un apport positif de la préfabrication lourde à la construction d'habitations.

Cet ensemble fait partie du Plan Général de construction, entrepris avec tant de succès par l'Institut Autonome du Logement de la province milanaise, pour résoudre les problèmes que l'énorme pression démographique posait dans cette province.

---

### **Residential zone of Gratosoglio, Milan**

Sandro Giannini & Tommaso Valle, architects

The group of 23 buildings in the residential zone of Gratosoglio, which provide space for 1,000 dwellings, has been built by the firm «Fintech Italcamus». This Italian firm applies in Italy the «Raymond Camus» system, which is a positive aid to heavy prefabrication in housing projects.

The above group of buildings constitute part of the General Building Scheme so successfully initiated by the Autonomous Building Institute of the Province of Milan, with the purpose of helping to overcome the extensive lack of housing in the Milan region.

---

### **Der Luxusstadtteil von Gratosoglio, Milan**

Sandro Giannini und Tommaso Valle, Architekten

Die Gebäudegruppe im Luxusstadtteil von Gratosoglio, Milan (23, mit 1.000 Wohnungen), wurde durch die Firma «Fintech Italcamus», italienische Gesellschaft, die das «Raymond Camus» System in Italien anwendet und bildet einen positiven Beitrag der grossen Vorfertigung zu dem Luxusbau.

Dieser Komplex bildet Teil des generellen Bauplanes. Er wurde mit soviel Erfolg durch das Wohnungsautonominstitut von Milan übernommen, um die Probleme zu lösen, die die Demographie in dieser Provinz entwarf.