



## Grupo de viviendas en Bilbao

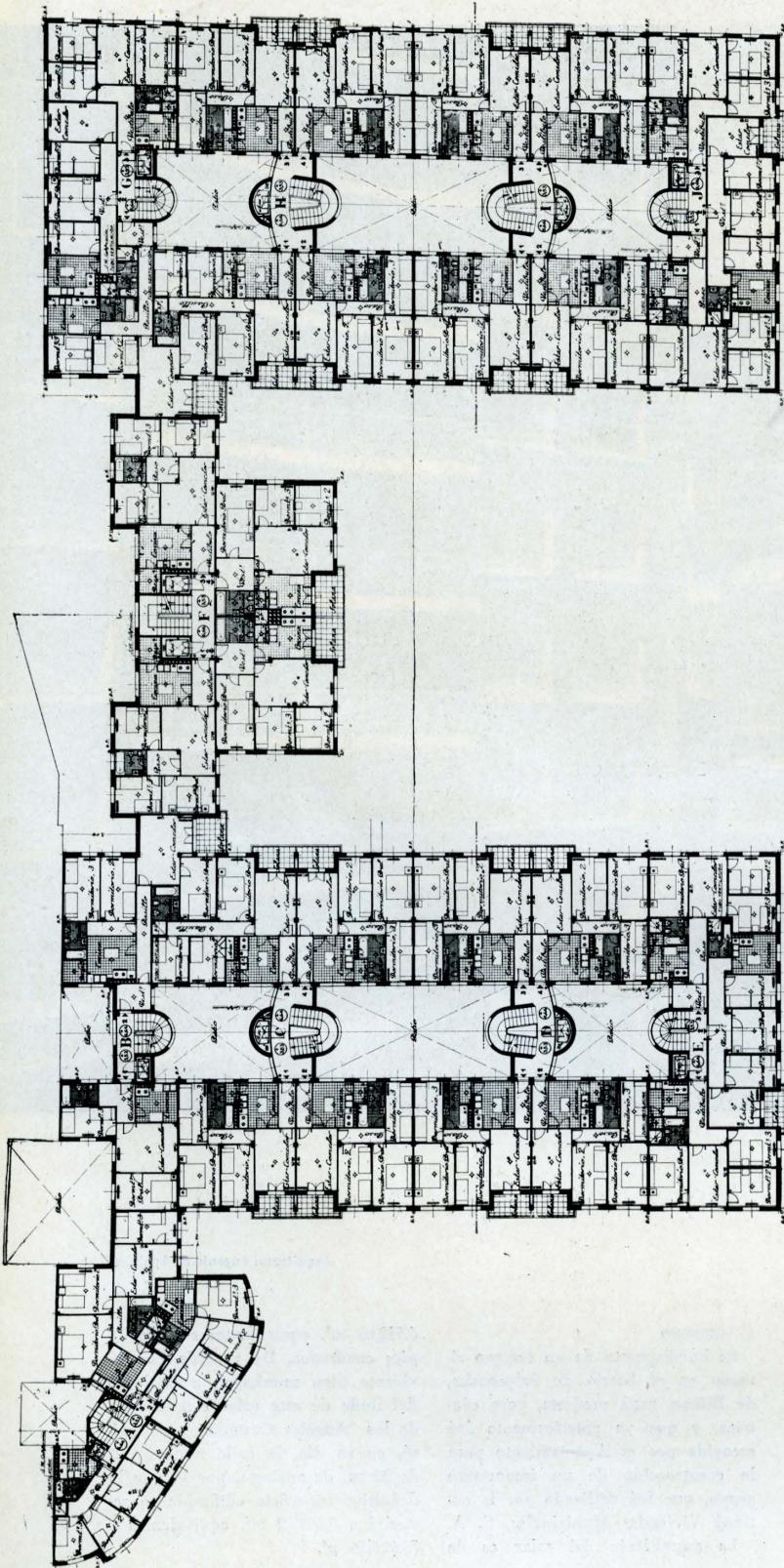
Arquitecto: Eugenio de Aguinaga

### I. TERRENO

Se ha dispuesto de un terreno situado en el barrio de Solocoeche, de Bilbao, zona modesta, pero céntrica, y que ya anteriormente fué escogida por el Ayuntamiento para la construcción de un importante grupo, que fué realizado por la entidad Viviendas Municipales, S. A.

La superficie del solar es de

$6.512,63\text{ m}^2$ , equivalentes a  $83.832,80\text{ pies cuadrados}$ . De acuerdo con el vigente plan municipal, a lo largo del límite de este solar con la finca de los "Angeles Custodios", se abrirá, en su día, la calle número 71, de 12 m. de anchura, por lo que la definitiva superficie edificable se reducirá a  $5.669,92\text{ m}^2$ , equivalentes a  $73.028,56\text{ p}^2$ .



## II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El bloque está compuesto por la yuxtaposición de 10 casas, que aparecen indicadas en los planos con las letras *A, B, C, D, E, F, G, H, I, J*.

Estas casas son dobles, triples o cuádruples, con una distribución de 34 viviendas en la planta general de pisos y un número total de ellas de acuerdo con el siguiente resumen:

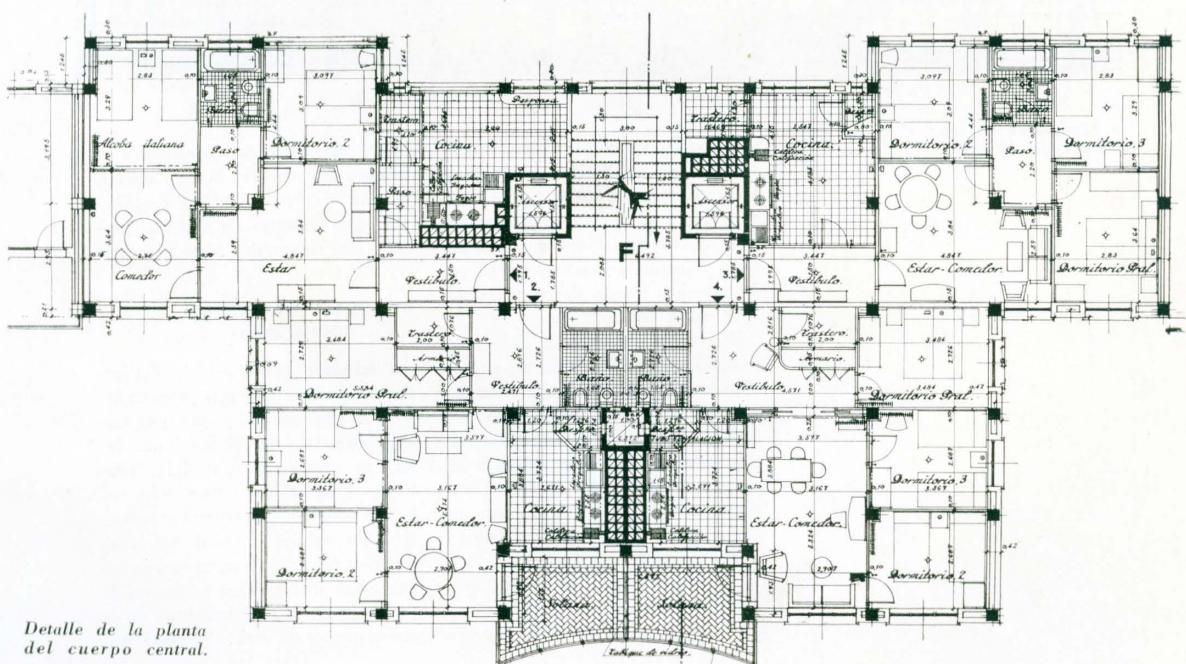
Viviendas	
1 casa doble ( <i>B</i> ) .....	13
4 casas triples ( <i>A, E, G, J</i> ) .....	72
5 casas cuádruples ( <i>C, D, F, H, I</i> ) .....	136
<b>TOTAL 10 CASAS .....</b>	<b>221</b>

El módulo de vivienda escogida, en consonancia con el lugar y con el tipo de arrendamiento probable, fué el de tipo *C*, 1.<sup>a</sup> categoría, del decreto-ley de 19 de noviembre de 1949, y sobre la base del mismo se redactó el proyecto.

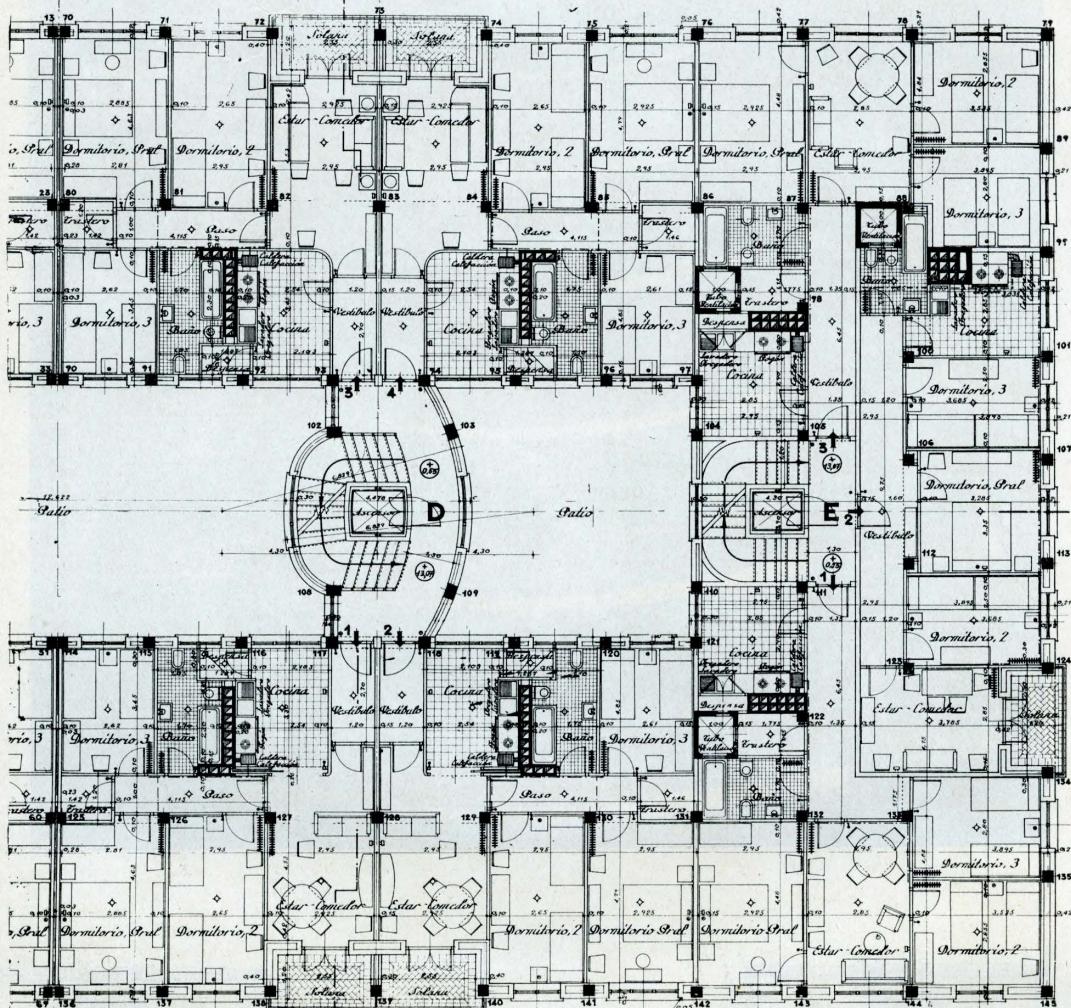
El edificio adopta en planta una forma de *U* (salvo un pequeño añadido que constituye la casa *A*), estando constituidos cada uno de sus brazos por dos bloques separados por patios interiores reglamentarios y enlazados por los cuerpos de escaleras. Otras soluciones (varios bloques paralelos, planta de *H*, planta de peine, etc.) fueron estudiadas y desechadas: las unas, por su densidad excesiva de construcción, y las otras, por antieconómicas al no obtenerse un aprovechamiento prudente del suelo. La solución adoptada se resuelve siendo todas las viviendas exteriores y gozando, además, la inmensa mayoría de sus habitaciones, de las ventajas constructivas que suponen:

- a)* Una estructura muy sencilla.
- b)* Concentración de accesos.
- c)* Concentración de instalaciones sanitarias.
- d)* Una carpintería exterior, formada por elementos iguales y del aliciente proporcionado por el gran patio abierto, que constituye el lugar ideal para los juegos de la población infantil del edificio.

Planta de conjunto.



Detalle de la planta del cuerpo central.



**Semiplanta en los cueros laterales.**

Todas las viviendas tienen, por lo menos, una habitación destinada a sala-comedor, que es de notable amplitud, y que con el desahogo que proporciona contribuye a paliar los otros inevitables inconvenientes que la estrechez propia de las viviendas económicas trae consigo.

Es posible que, con la misma superficie construida, hubiera podido obtenerse en algunas zonas viviendas con una habitación más; pero ello se hubiera conseguido reduciendo la dimensión de todas las habitaciones a unos límites que, aunque legalmente admitidos, en la práctica resultan rechazables. Por otro lado, y según estadísticas realizadas por nosotros entre todas las empresas y Ayuntamientos de la provincia, resulta que el mayor porcentaje de fa-

milias sin vivienda corresponde a matrimonios con dos hijos o menos, ya que de 9.997 familias consultadas como carentes de vivienda propia, 7.246 tienen dos hijos o menos.

**III. SISTEMA CONSTRUCTIVO E INSTALACIONES**

Tratándose de un edificio destinado a viviendas que son proyectadas para la clase media, y que, por tanto, sobrepasan en dimensiones las que se consideran admisibles solamente para tipos ultraeconómicos, hemos adoptado un criterio constructivo de solidez y fácil entretenimiento, aunque sin caer nunca en conceptos que podían entrar en la categoría de lujo. Además, se da la circunstancia de haber previsto una

de las modalidades admitidas en la ley de 19 de noviembre de 1948, que es la venta de pisos, y, naturalmente, no pueden ser ofrecidos al futuro comprador más que alojamientos de cuya duración y solidez pueda responder la Sociedad propietaria y vendedora.

#### IV. CARÁCTER ARQUITECTÓNICO

El edificio carece de un estilo arquitectónico determinado, ya que se ha huído de todo elemento superfluo de decoración. El presentar unas fachadas con unos huecos lógicamente ordenados en el centro de los módulos de la estructura; el poseer una terminación con ladrillo fino prensado de agradable color rojo, que contrasta amablemente con

el blanco de las carpinterías y el verde de los vegetales en las solanas, y el claroscuro de sombras que proporcionan éstas, son elementos más que suficientes para que el conjunto, aun siendo muy sencillo, careza de monotonía, sea acogedor y ofrezca un fácil entretenimiento en el transcurso de los años.

En nuestro proyecto, y contando con la amplitud de criterio con que, en ocasiones parecidas, ha concedido licencias el Exmo. Ayuntamiento de Bilbao, nos hemos adaptado en todo lo fundamental a las vigentes Ordenanzas municipales en aquella zona, de acuerdo con los perfiles de edificación que nos fueron facilitados en las oficinas municipales; pero introduciendo las indispensables modificaciones en la coronación de los bloques, para que la transi-

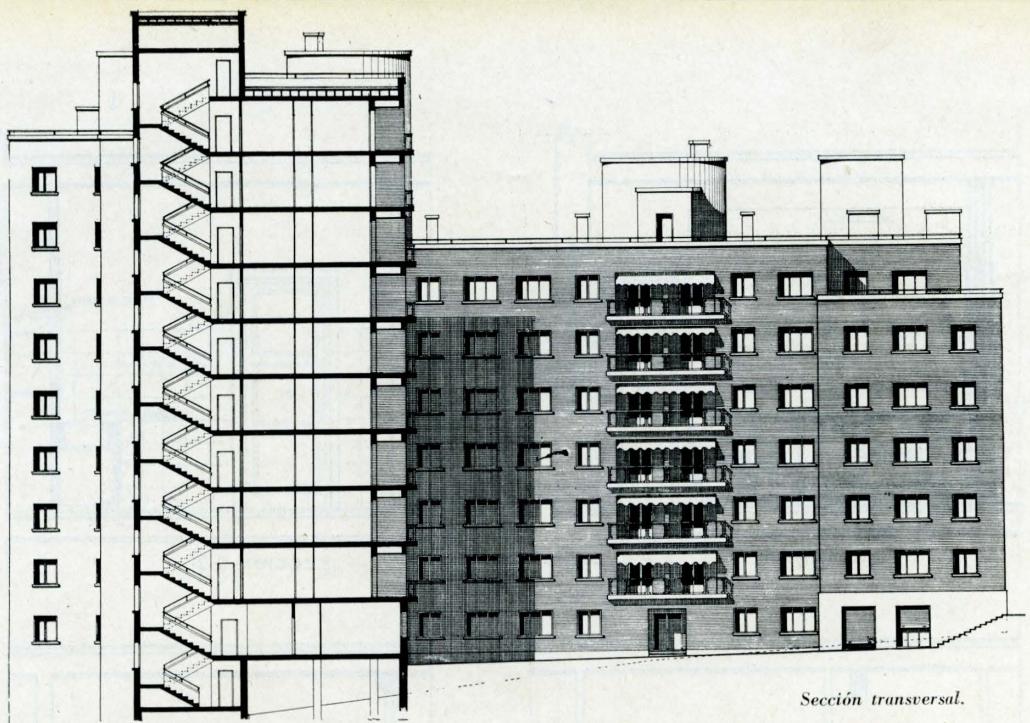


ción de alturas de los mismos de la parte más alta a la más baja del solar sea resuelta en forma ordenada y dentro de un criterio de unidad que integre todos los remates en un solo conjunto. Para ello se han suprimido los dos torreones de esquina, y, como compensación, se ha levantado una planta más en el cuerpo central del bloque (casa F); se han proyectado áticos en algunas zonas en las que el retranqueo no era necesario, y, en cambio, se ha llegado hasta la línea de fachada en la planta de ático en otros lugares,

en los que aquél hubiera ocasionado un escalonamiento excesivo.

En resumen, afirmamos no haber intentado obtener con estas pequeñas variaciones un mayor aprovechamiento del solar, sino resolver con un criterio puramente de "arquitecto", no de "financiero", un problema de conjunto urbano bastante difícil. Además, que basta observar que se ha dejado libre el 43 por 100 por solar para convencernos de que no ha sido redactado este proyecto desde un punto de mira exclusivamente utilitario.

	<b>CLASE DE OBRA</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
PRESUPUESTO	TIERRAS Y ESTRUCTURA .....	535.872,00	455.865,00	908.496,10	903.182,80	730.571,72
	SANEAMIENTO .....	18.984,30	50.984,30	48.984,30	68.984,30	48.984,30
	ALBAÑILERIA .....	487.448,52	381.889,68	752.567,17	763.132,55	529.333,23
	CANTERIA .....	29.875,00	16.650,00	87.900,00	87.900,00	38.695,00
	CARPINTERIA .....	332.192,35	257.257,50	592.582,30	588.152,30	379.034,00
	HERRERIA .....		2.850,00	26.400,00	26.400,00	3.750,00
	HOJALATERIA .....	140.641,00	107.549,00	215.098,00	215.098,00	148.914,00
	ELECTRICIDAD .....	25.650,00	18.750,00	40.900,00	40.900,00	28.500,00
	CALEFACCION .....	161.700,00	180.308,00	385.000,00	385.000,00	161.700,00
	ASCENSORES .....	50.000,00	50.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00
	PINTURA .....	54.297,38	42.680,35	87.643,82	86.778,82	56.318,36
	<b>TOTALES . . .</b>	<b>1.836.660,55</b>	<b>1.564.783,83</b>	<b>3.205.571,69</b>	<b>3.225.528,77</b>	<b>2.185.800,61</b>
DATOS	N.º DE VIVIENDAS ....	17	13	26	26	18
	N.º DE HABITANTES ..	93	64	156	156	106
	SUP. CONSTRUIDA ....	1.520,57	1.436,81	2.835,83	2.668,70	1.791,20
	SUPERFICIE RENTABLE	1.332,47	1.127,97	2.300,25	2.310,00	1.424,64
PROMEDIOS	PROMEDIO DE COSTE POR VIVIENDA .....	108.038,85	120.367,98	123.291,21	124.058,79	121.433,36
	PROMEDIO DE COSTE POR HABITANTE ....	19.749,03	24.449,74	20.548,53	20.676,46	20.620,76
	PROMEDIO DE COSTE POR M.º CONSTRUIDO	1.207,87	1.089,06	1.130,38	1.208,65	1.220,29
	PROMEDIO DE COSTE POR M.º RENTABLE..	1.378,38	1.387,25	1.393,56	1.396,33	1.534,28
	<b>RENTA ANUAL..</b>	<b>99.697,32</b>	<b>83.662,20</b>	<b>173.799,36</b>	<b>174.562,08</b>	<b>106.701,12</b>



*Sección transversal.*

F	G	H	I	J	BLOQUE
1.095.668,55	597.708,49	908.273,95	910.601,45	650.199,71	7.696.439,77
68.984,30	68.984,30	48.984,30	48.984,30	48.984,30	521.843,00
953.210,08	604.622,24	751.718,10	734.640,47	510.538,85	6.469.100,89
44.100,00	39.022,50	87.900,00	87.900,00	38.695,00	558.637,50
684.767,00	391.609,05	580.595,50	569.177,40	342.654,35	4.718.021,75
9.240,00	2.850,00	26.400,00	26.400,00	3.750,00	128.040,00
264.736,00	165.460,00	215.098,00	215.098,00	140.641,00	1.828.333,00
51.300,00	30.500,00	41.300,00	40.700,00	26.650,00	345.150,00
475.000,00	161.700,00	385.000,00	385.000,00	161.700,00	2.842.108,00
120.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	640.000,00
105.829,43	66.248,91	86.227,29	86.227,29	51.746,71	723.998,36
3.872.835,36	2.188.705,49	3.191.497,14	3.164.728,91	2.035.559,92	26.471.672,27
32	20	26	26	17	221
192	114	152	152	98	1.283
3.342,13	1.974,23	2.619,64	2.629,39	1.639,86	22.458,36
2.934,18	1.681,48	2.258,65	2.268,40	1.338,56	18.976,60
121.026,10	109.435,27	122.749,89	121.720,34	119.738,81	119.781,32
20.171,02	19.199,17	20.996,69	20.820,58	20.771,02	20.632,63
1.158,79	1.108,63	1.218,29	1.203,59	1.241,30	1.178,70
1.319,90	1.301,65	1.413,01	1.395,13	1.520,70	1.394,46
217.454,16	124.683,84	170.604,48	171.367,20	100.172,40	1.442.704,16

