pectos de relación intervecinal los hemos considerado secundarios. El que se relacionen los vecinos entre sí (la llamada convivencia) aparece en el Gran San Blas como fenómeno muy intenso, sin que su estudio permita conocer gran cosa acerca de las diferencias con otras zonas de Madrid. Las relaciones de los hombres vienen condicionadas, sobre todo, por las relaciones de producción y por el sistema económico. Estos aspectos comunitarios de la sociología urbana americana clásica los hemos abandonado.

Mucho más interesante ha sido para nosotros el estudio de Chombart de Lauwe "L'ATTRACTION DE PARIS SUR LA BANLIEUE". En él se plantea muy claramente la relación centro de la ciudad y periferia. Sus estudios han servido para la elaboración del nuevo esquema del París polinuclear. El grupo de trabajo "Relación Barrio resto de Madrid" se ha servido en parte de alguna de las hipótesis de aquel trabajo. En general no se han usado los trabajos de Chombart de Lauwe que se refieren a problemas de imagen y representación, así como sus estudios de psicología social. Nuestro análisis del barrio no iba tampoco destinado a conocer los deseos futuros de los residentes, sino a comprender cómo funcionaba lo planeado.

El trabajo de René Käes "VIVRE DANS LES GRANDS ENSEMBLES" tiene interés por lo rigurosamente que toca el tema, pero se queda, a nuestro entender, corto. Hemos recogido casi todos los puntos por él estudiados, pero además hemos procedido a análisis morfológico y estructural, con unas técnicas que por ahora no hemos visto utilizadas en trabajos anteriores. (Véase Grupo de Estructura Urbana.) En este grupo se procede a analizar sistemáticamente una serie de conceptos que son directamente opuestos a los de la Carta de Atenas.

El trabajo, además, hace un análisis de gestión urbana, acerca de lo cual existen muy pocas publicaciones, a pesar de su importancia. Igualmente se analizan problemas de tráfico generado por el barrio. Estos dos últimos temas están ausentes de gran parte de los anteriores estudios monográficos de barrios extranjeros.

6 METODOLOGIA

Para la explotación de los resultados y la redacción definitiva del presente trabajo, nos hemos reunido una parte de los componentes del equipo en los alrededores del Pantano de Buendía. Una de las mañanas decidimos ir a visitar la nueva Central Nuclear de Zorita, que está enclavada a orillas del río Tajo, a unos 50 kilómetros del Pantano. La complejidad y precisión requeridas para la transformación de la energía nuclear en energía eléctrica, ha necesitado años de investigación por parte de miles de personas. Temperatura, pureza del agua, presión; lubricación, controles continuos, etc., exigen un automatismo y una precisión gigantescos. Al final de dos horas de visita, se planteó por sí solo el siguiente tema de discusión: en realidad, lo que sucede con el urbanismo es que, a diferencia de los procesos de tecnología complicada, es una actividad excesivamente fácil. Además, los hombres que habitan las ciudades, en contraste con los materiales físicos, tienen una capacidad de adaptación y de resistencia al mal funcionamiento, que hacen que la investigación sistemática y la precisión en la construcción de una ciudad, sean miles de veces inferiores (en número de horas de trabajo o en número de personas dedicadas a investigar) a las requeridas por una Central Nuclear. El agua, el vapor, el uranio, etc., no admiten funcionar en condiciones irregulares o desfavorables; por el contrario, los hombres soportan el seguir habitando en ciudades en muchos casos inhabitables.

Una de las causas de que la "ciencia urbanística" esté tan retrasada es, precisamente, la facilidad que presenta el planeamiento físico. Cualquier arquitecto, cualquier secretario de Ayuntamiento, o en última instancia cualquier ciudadano, puede trazar unas alineaciones y, al lado de ellas, surgir calles y plazas. Esto ha sido y continúa siendo, poco más o menos, el urbanismo hasta nuestros días. El hacer un plan general, como un plan parcial, es extremadamente fácil. Sobre todo cuando se tiene la garantía de que la gente se adaptará a residir en cualquier estructura urbana. Por ejemplo, en un ejercicio de la Escuela de Arquitectura un profesor de primer año de urbanismo da un proyecto: elaborar un plan parcial residencial en Alcalá de Henares. La mayoría de los alumnos lo resuelven trazando un viario más o menos arbitrario y llenando los huecos de bloques paralelos con una orientación y con una distancia entre ellos relativamente gratuita. El resto de los espacios son considerados espacios verdes. El profesor, enfadado, reacciona diciendo: "Para hacer esto tan malo no hace falta ser estudiante de Arquitectura. Cualquier estudiante de Filosofía y Letras o de Botánica puede hacer lo mismo."

Esta escena, que se ha producido en realidad en la Escuela de Arquitectura de Madrid en el año 1967, y que parece anecdótica, se produce diariamente, en un número muy elevado de casos, entre los arquitectos en ejercicio. Basta echar una mirada a la gran mayoría de los barrios periféricos de Madrid, del mismo modo que a los de las grandes ciudades españolas y extranjeras, para observar el empleo sistemático e irresponsable del bloque paralelo como solución cómoda.

Barrios de este tipo están basados en la pura "intuición creadora" de gran número de arquitectos. Esta intuición creadora, en realidad, encubre una falta sistemática de estudio de la realidad existente en otros barrios similares, ya en funcionamiento.

Respecto al concepto de "barrio nuevo periférico", nos hemos decidido a hacer un análisis de su estructura, de sus formas de evolución, precisamente para ofrecer los resultados a los profesionales, pero el análisis debería ser efectuado por los propios arquitectos, y de hecho sólo algunos de ellos —los más conscientes—lo hacen por sí mismos.

En el Gran San Blas, a pesar de que usemos el método empírico, no hemos conseguido, en muchos aspectos, vencer nuestra ignorancia y nuestra incertidumbre. En infinidad de casos hemos tratado simplemente de medir o cuantificar ciertas observaciones subjetivas. En definitiva, tratamos de objetivar lo subjetivo.

Para intentar conocer los barrios nuevos, nada mejor que comenzar por el estudio de alguno de ellos. Partimos del análisis de la realidad concreta en su expresión más acabada, y sólo después podremos pasar a la elaboración de conceptos abstractos. Nos

apoyamos en un método inductivo: de la observación de lo particular a la elevación hacia conceptos más generales.

El presente estudio es sociológico, pero sólo en parte. La sociología ha aportado alguno de los métodos de análisis o de investigación. Pero tanto por los temas estudiados, como por la diversa especialización de los componentes del equipo, podemos decir que se trata de un estudio urbanístico realizado con métodos y actitud sociológicos.

Lo importante del trabajo es mostrar que un barrio nuevo periférico es algo global; es una totalidad, cuyas partes o distintos aspectos son profundamente interdependientes, inseparables. ¿Qué puede hacer la Sociología Urbana para ayudar a los urbanistas?

Por ahora, en nuestro caso concreto, nos limitaremos a detectar las divergencias entre lo previsto y la realidad; trataremos de ver si la trama de la vida social está presente en la trama física, y viceversa. Principalmente trataremos de ofrecer a los interesados una serie de informaciones que puedan ser útiles para la construcción de futuros barrios, grupos de viviendas, etc. Hemos tratado de analizar en el Gran San Blas la coherencia o la ausencia de ella, entre lo construido y el devenir político, económico y social del país, de Madrid y de los propios interesados; es decir, los residentes en el Gran San Blas.

Finalmente, la Sociología ha intentado poner en claro en el Gran San Blas los fundamentos de la solución allí adoptada y sus consecuencias.

LAS TECNICAS

Se ha procurado emplear el mayor número de medios disponibles para el conocimiento de la realidad del barrio.

El trabajo en grupos.—Como los diversos temas a analizar requerían cierta concentración de esfuerzos, dividimos el trabajo en distintos aspectos, cada uno de los cuales sería estudiado en profundidad por un grupo de trabajo.

Estos grupos fueron formándose por adhesión individual de los distintos componentes del equipo, según el interés del tema. Se trabaja así: cada grupo particular elabora ciertas hipótesis que son sometidas a discusión en las reuniones de todo el equipo. Estas reuniones se celebran una vez por semana y cada grupo va exponiendo sus observaciones, sus hipótesis, etc.

Tras unas semanas de reuniones se acumulan los temas seleccionados en un cuestionario previo. Este cuestionario se redacta convenientemente y se prueba en unas treinta viviendas. Los resultados nos llevan a abandonar ciertas hipótesis y a incorporar otras nuevas; además, a la corrección y perfeccionamiento de la redacción de las distintas preguntas. Todos estos aspectos se refieren a la investigación por medio de cuestionarios procesables electrónicamente. Todos los pasos dados a este respecto pueden verse más adelante. La investigación es llevada por dos coordinadores: uno para la parte de la encuesta procesada (Jaime Bibiloni) y otro para todos los aspectos de la encuesta no procesados electrónicamente (Enrique Grilló). Este último transcribe las entrevistas abiertas, realizadas con magnetofón. Su estancia casi constante en el barrio le permite proporcionar informaciones muy valiosas para la comprensión de éste.

Cada grupo en particular busca y acumula datos propios, pero también los recibe ya elaborados de los coordinadores o de otros grupos (como ocurría en el Barrio de la Concepción).

Además de las encuestas cerradas y de las realizadas con magnetofón, hemos utilizado fotos aéreas del barrio, sacadas en distintos años. También el equipo ha fotografiado el barrio durante cinco meses a distintas horas, disponiéndose de un número muy elevado de clisés.

Información secundaria.—Se ha obtenido de diversos organismos relacionados con el barrio: Ayuntamiento, Instituto Nacional de Estadística, etc.

Se ha estudiado el documento llamado "Plan Parcial del Distrito", que ha sido útil para el grupo de Dotaciones, estudiando también los distintos números de la revista HOGAR Y ARQUITECTURA, dedicados al barrio, en especial el 22-23. Hemos analizado lo referente al Gran San Blas publicado en la Prensa diaria de Madrid durante los primeros años de funcionamiento del barrio. Finalmente, obtuvimos datos de los Servicios de Tráfico del Ayuntamiento, así como de la Empresa Municipal de Transportes.

7 LA ENCUESTA

LA MUESTRA

Como unidad de muestra tomamos la vivienda definida tal como se entiende en la descripción que del barrio del Gran San Blas se hace en la revista HOGAR Y ARQUITECTURA, número doble mayo-junio y julio-agosto de 1959.

TAMAÑO

Obtenemos así un universo de 10.444 viviendas, universo que comprende seis parcelas: las cuatro, D, E, F y G, del Gran San Blas; la parcela H, y la llamada San Blas 2.

Al principio consideramos suficiente un tamaño de 300 encuestas realizadas. Más tarde, cuando se confirmó el apoyo económico de la Revista ARQUITECTURA, decidimos ampliar la muestra a 500. Una vez sobre el terreno comprobamos que dada la uniformidad y claridad de definición de las respuestas, el tamaño de 500 encuestas realizadas resultaba excesivo.

Por esto decidimos aplicar la muestra diseñada de unos 500 puntos de muestreo, sin sustituir los negativos.

Habíamos calculado un 20 por 100 de resultados negativos, con lo que esperábamos obtener sobre 400 entrevistas útiles. El número obtenido de encuestas válidas, 379, estuvo perfectamente dentro de los márgenes esperados.

DISEÑO

El diseño de la muestra se hizo de forma algo diferente, según las parcelas. Para las cuatro D, E, F y G del Gran San Blas, disponíamos de planos a escala suficientemente detallados. Sobre estos planos trazamos un recorrido arbitrario, abarcando todas las viviendas, y fuimos entrando sistemáticamente en una de cada veintiuna viviendas. Localizados así los puntos de muestreo, se elaboraron itinerarios u hojas de ruta, con las direcciones exactas adonde debía dirigirse cada encuestador.

Para las parcelas H y San Blas 2, de las que no pudimos conseguir planos apropiados, realizamos el mismo sistema sobre el terreno. Se llevó a cada encuestador a su zona y se le indicó el recorrido correspondiente, señalándole los portales a los que debía entrar y el piso y puerta a que debía llamar en cada portal.

Debido a la diferente altura de los edificios, y al diferente número de puertas en