



5. BREVE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE NUEVAS COMUNIDADES EN ESTADOS UNIDOS

Por Roque J. Manresa Mira

1. Introducción y antecedentes

1.1. Epocas anteriores a los años 1960

La técnica y desarrollo de nuevas ciudades en los Estados Unidos no constituye una novedad; sin embargo, si consideramos su evolución en el tiempo, apreciaremos claramente respuestas diversas ante situaciones distintas.

Haciendo un poco de historia podemos recordar el movimiento de las Ciudades Jardín de los años 1920, una de cuyas realizaciones fue Radburn en New Jersey. Este movimiento fue polémico, pero quizá debido a que no se había producido todavía una auténtica congestión urbana, su necesidad no era acuciante. Se estaba en una época de crecimiento urbano unido a un incremento notable del proceso de motorización y transporte, y para el Gobierno el tema de las nuevas ciudades constituía algo incierto dentro de la política urbanística.

El tiempo y los acontecimientos nos trasladan a los años 1950, en los que las necesidades surgidas del proceso de industrialización masiva y el modo de vida norteamericano pedían un nuevo planteamiento del desarrollo urbano. Fruto de aquella inquietud fueron los polígonos industria-

les y los grandes centros comerciales a nivel de supraciudad. Los temas urbanísticos ya tenían una resonancia a nivel federal y empezaban a tener un peso específico importante en las decisiones de gobierno. No obstante, la iniciativa y sentido de visión de futuro del empresario norteamericano se iban a anticipar a la acción gubernamental.

1.2. Epocas posteriores a los años 1960

Efectivamente, en la década de 1960 las nuevas ciudades de Reston (Virginia) y Columbia (Maryland), de promoción totalmente privada, ofrecían al norteamericano un nuevo sistema de vida resolviendo los graves problemas de escasez de viviendas, suelo urbanizado, espacios abiertos, enseñanza y equipamientos adecuados, contaminación ambiental y nuevos puestos de trabajo.

Reston y Columbia fueron pioneros y, como tales, tuvieron que enfrentarse a enormes dificultades. La importancia de las inversiones necesarias y el largo plazo de la reversión de capitales los hicieron pasar por estados estacionarios. Hoy en día constituyen pujantes comunidades cuya promoción va «in crescendo» y donde muchísimos norteamericanos han encontrado una nueva forma de vivir.

Las visicitudes y experiencias de Reston y Columbia y la puesta en marcha por el Gobierno Federal (H.U.D.) (*) de una política integral de ordenación del crecimiento urbano y control de los movimientos migratorios mediante una planificación a escala nacional, desembocaron en la aprobación por el Congreso en 1970 del Título VII «Urban Growth and New Community Act» (1), ley que regula el programa de nuevas Comunidades en los Estados Unidos de Norteamérica.

2. Razones que justifican la necesidad de un programa federal

2.1. Panorama demográfico y de asentamientos

Los cambios estructurales, la dinámica demográfica y los desequilibrios migratorios de las últimas décadas, obligaron al Gobierno Federal a plantearse seriamente el problema de los futuros asentamientos de población en todo el territorio nacional. Los siguientes datos estadísticos y previsiones eran suficientemente expresivos y preocupantes:

POBLACION Y PREVISIONES DE HABITANTES EN U.S.A. (2)					
Años	1950	1960	1970	1980	1990
Millones de habitantes	151,3	179,3	203	230	255

POBLACION RESIDENTE EN AREAS METROPOLITANAS (2)			
Años	1950	1960	1970
Porcentaje del total nacional	62,5 %	66 %	68,6 %
Población total residente	95 millo.	120 millo.	140 millo.

Más que nunca era necesaria una política que, respetando las atribuciones respectivas de los diferentes niveles de gobierno, facilitara instrumentos operativos y controles adecuados en orden a corregir ciertos desequilibrios que podían llegar a ser irremediables.

(*) H.U.D. Department of Housing and Urban Development. (Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.) U.S.A.

(1) Esta ley complementa el Título IV del «Housing and Urban Development Act» de 1968.

(2) Datos obtenidos de U.S. Department of Commerce. Bureau of the Census.

Las proyecciones de población se tomaron como media de cuatro series diferentes.

2.2. Razones justificativas consecuencia del análisis de la coyuntura

Haciendo extensiva la realidad estadística a otros sectores de la economía nacional (vivienda, puestos de trabajo, niveles de renta, etc.) surgieron más razones que complementaban las previsiones iniciales y que requerían la búsqueda de soluciones aceptables. Entre las más importantes recogemos las siguientes:

- La necesidad de controlar y encauzar las tendencias y desequilibrios migratorios entre Estados, ciudades y áreas metropolitanas, tratando de solucionar los problemas de empleo y vivienda a escala nacional de los norteamericanos, garantizando un ambiente donde pudieran desenvolver sus vidas gracias a la ejecución de un urbanismo de calidad.
- La necesidad de instrumentar una política de creación de suelo urbanizado que satisficiera la demanda futura para usos residenciales, comerciales e industriales con equipamiento adecuado y a precios razonables.
- La necesidad de adaptarse a nuevas formas de vida y actividades para los que las antiguas ciudades no estaban preparadas. Así lo aconsejan razones de rentabilidad y funcionalidad. El exceso de costos que supone la adecuación de viejas infraestructuras a nuevas necesidades y el peligro de llegar a situaciones límites de habitabilidad en las tradicionales urbes planteaban la urgencia de arbitrar nuevas soluciones.
- La conveniencia de potenciar viejas ciudades, áreas metropolitanas y pequeños núcleos de comunidades rurales con objeto de alcanzar su desarrollo armónico.
- La conservación y mejora del medio ambiente natural y urbano disminuyendo los niveles de contaminación y evitando la degradación del medio humano.
- El fomento de la industria de la construcción y subsidiarias mediante la ejecución de grandes unidades que permitieran objetivos más amplios y la posibilidad de suministrar servicios y viviendas de calidad a precios más en línea de mercado al poder utilizar los grandes avances tecnológicos. (Operación Break-through) (3).

3. Programa federal de nuevas comunidades

Las razones apuntadas anteriormente plantearon al Gobierno Federal la imperiosa necesidad

(3) La operación «Break-through» ha sido financiada por el H.U.D. y ha pretendido conseguir las mejores técnicas para la fabricación de viviendas con un cierto nivel de normalización y prefabricación con los mínimos costos. El programa ha sido objeto de un concurso internacional y en la actualidad se están recopilando los resultados definitivos. Recientemente en Madrid, enero 1973, tuvo lugar un Seminario sobre dicha operación patrocinado por el H.U.D. y el M.V.

de dar una solución adecuada a tan acuciantes problemas. Encargado el H.U.D. de tal responsabilidad y aprovechando las experiencias de Reston y Columbia, procedió a la redacción del programa de Nuevas Comunidades asignando un importantísimo papel a la iniciativa privada, a la que ofreció su apoyo económico y asistencia técnica.

Sin embargo, lo verdaderamente fundamental lo constituye el hecho de que el programa no es un cauce más o menos afortunado para realizar unas actuaciones urbanísticas, sino que forma parte de una *política nacional* cuya finalidad es controlar los desequilibrios migratorios, solucionar la escasez de viviendas y suelo urbanizado, mejorar el medio ambiente, facilitar la ubicación de industrias, crear puestos de trabajo y planificar una política de infraestructura y transportes.

La operatividad de esta acción nacional estaba muy condicionada por la propia organización administrativa norteamericana, ya que era necesaria una colaboración efectiva entre las diferentes esferas de gobierno, a saber: Administración Federal, Administración del Estado, Administración del Condado y, en algunos casos, la Administración Municipal de la ciudad correspondiente.

Esta vital coordinación fue objeto de un detenido estudio en la metodología del programa, arbi-trándose las medidas y fórmulas de compromiso adecuadas para su perfecto funcionamiento.

3.1. Breve descripción del programa

El programa está planteado como una colaboración estrecha y directa entre la iniciativa privada y el Gobierno Federal. La redacción y confección de los estudios y proyectos que lleva consigo una Nueva Comunidad es tarea de los promotores, que son auxiliados y controlados por los departamentos oficiales correspondientes.

El H.U.D., como máximo organismo representativo gubernamental en materias urbanísticas, recibe las propuestas, las analiza, asesora y revisa, procediendo a su aceptación o denegación en virtud de unos criterios de selección bien establecidos en el proceso metodológico del programa.

Aprobado el proyecto y suscritos los acuerdos y contratos correspondientes, el Consejo Director del Departamento de Nuevas Comunidades (H.U.D.) ofrece al promotor una garantía variable obtenida de la evaluación de los costos de adquisición y urbanización de los terrenos según los siguientes porcentajes:

MAXIMAS CANTIDADES AVALADAS POR EL H.U.D. % del valor de;		
	Suelo	Urbanización
Promotores privados	80	90
Promotores oficiales	100	100

Este aval solidario del Gobierno para con el promotor puede alcanzar el valor máximo de 3.200 millones de pesetas (50 millones de dólares) (4) por actuación urbanística, precisándose en la ley un límite anual para el H.U.D. de 32.000 millones de pesetas (500 millones de dólares) para financiar otros posibles proyectos.

La garantía del H.U.D. da origen a una emisión concertada de bonos bancarios negociables que permitirán al promotor obtener préstamos de capital a largo plazo y a un bajo interés anual (7 - 7,5 por 100).

3.2. Tipos de Nuevas Comunidades

El programa federal contempla el hecho de la creación de una nueva Comunidad con gran amplitud de criterio y considera una gama extensa de posibles actuaciones urbanísticas, sin que por el momento existan diferencias preferenciales a efectos de su tramitación y desarrollo. Distingue los siguientes tipos (5):

Satélites (Satellites)

Constituyen este tipo de comunidades las ubicadas en la zona de influencia de ciudades y áreas metropolitanas de cierta importancia. Mantienen un equilibrio dinámico y variable de interacciones entre la suficiencia y la dependencia.

Nuevas Comunidades en el interior de ciudades (New town in town)

Comunidades integradas en el tejido urbano de una ciudad. Forman parte de ella y pueden ubicarse sobre nuevos asentamientos o sobre otros existentes a los que previamente se les sometería a un proceso de remodelación.

Autónomas (Free-standing)

Aquellas nuevas comunidades cuya forma de vida presenta una autosuficiencia e independencia funcional respecto de las zonas de influencia correspondientes a otras realidades urbanas.

Núcleos de desarrollo (Growth Center)

Comunidades con posibilidades de desarrollo a través de la potenciación de un núcleo urbano y que responden a esquemas de planeamiento de ordenación territorial, comarcal o regional.

(4) Por simplificación de operaciones y dado el carácter indicativo, hemos adoptado el siguiente cambio monetario:

1 dólar USA = 64 pesetas.

(5) Los norteamericanos han preferido hablar de Nuevas Comunidades por tratarse de un concepto más amplio que el correspondiente al significado que una Nueva Ciudad tiene en Europa.

3.3. Condiciones de una Nueva Comunidad para poder acogerse al programa federal

El Gobierno Federal exige de los promotores y de sus proyectos una **serie** de requisitos necesarios para poder optar a los beneficios consecuencia de la aceptación de la propuesta. Entre otras especificaciones, destacan las siguientes:

- El proyecto debe contener un plan general y programa de desarrollo para conseguir un atractivo medio ambiente donde se pueda desarrollar una vida digna. Debe incluir adecuados planes para un correcto uso del suelo, soluciones efectivas y de calidad al problema del transporte, equipamientos colectivos suficientes, medidas de protección ambiental y todos aquellos requerimientos necesarios para proporcionar unas condiciones de vida acordes con los últimos adelantos técnicos.
- El proyecto debe ser acorde con la política de crecimiento urbano y previsiones contenidas en el planeamiento de orden superior por el que sea afectado. Asimismo debe someterse a los controles y especificaciones vigentes en las leyes del Condado, Estado y Gobierno Federal.
- El promotor debe comprometerse a incluir en el planeamiento un número adecuado de viviendas para usuarios de bajo y medio nivel de renta.
- El promotor debe fomentar la industria local y contribuir con sus estudios y experiencias al mejoramiento tecnológico de la edificación.
- El promotor debe demostrar que tiene la capacidad técnica y financiera adecuada para llevar a cabo el proyecto.
- Finalmente, el proyecto debe ser económicamente factible considerando aspectos socioeconómicos y de crecimiento.

3.4. Obligación del Gobierno Federal

Sobre la base de la existencia de una total colaboración entre la iniciativa privada y el Gobierno Federal, la misión de la Administración puede resumirse en los siguientes puntos:

- Asesora con sus equipos técnicos todos los aspectos referentes a estudios de base y desarrollo de una nueva comunidad.
- Selecciona aquellas propuestas que satisfaciendo todos los requisitos establecidos puedan contribuir al cumplimiento de las metas y objetivos del programa.
- Revisa y controla todo el proceso de planeamiento, financiación y desarrollo del proyecto, al objeto de garantizar unas calidades definidas y adecuadas a la política de ordenación y crecimiento urbano.
- Se responsabiliza garantizando solidariamente al promotor las inversiones en suelo y urbanización, motivo de la garantía emitida, y se reserva el derecho de asumir la dirección y control del programa, así como

la propiedad de los terrenos e infraestructura realizada, si la nueva comunidad fracasase.

- Vigilancia a lo largo del desarrollo del programa, para asegurar el exacto cumplimiento de las obligaciones contraídas por el promotor para con el Gobierno y Pueblo de los Estados Unidos.
- Asistencia y ayuda mediante otros programas existentes en el H.U.D. y compatible con el de Nuevas Comunidades, como son las de Espacios Libres, Abastecimientos y Saneamiento y Protección del Medio Ambiente.

3.5. Obligaciones de los promotores

El programa concede al promotor la iniciativa en la totalidad del proceso de desarrollo de la actuación urbanística. El Gobierno Federal se responsabiliza una vez estudiados y aprobados conjuntamente los planes y proyectos colaborando activamente a su ejecución y control. Por su parte el promotor tiene como misiones más importantes las siguientes:

- La ejecución material de los estudios de base y planeamiento conducentes al total desarrollo del proyecto en todas sus etapas, con inclusión de los consiguientes informes y estudios económico - financieros.
- El compromiso formal de proceder a la urbanización, edificación y consecución de todos los objetivos propuestos para la Nueva Comunidad en los plazos y con los requisitos previstos.
- El respeto a todos aquellos acuerdos suscritos con el Gobierno Federal y conducentes a la salvaguardia de los intereses de los futuros habitantes de la comunidad.
- La colaboración estrecha con el Gobierno Federal y con las autoridades locales para conseguir la total adecuación del planeamiento a las previsiones para obtener los mayores éxitos funcionales en la futura comunidad.
- La obtención del lógico beneficio económico como contrapartida a la totalidad de los bienes y servicios invertidos.

4. Estado actual de las nuevas comunidades acogidas al programa

Desde la promulgación de la ley en 1970 hasta junio de 1972 diez nuevas comunidades han sido aprobadas por el H.U.D. De ellas, nueve son del tipo satélite, y otra del tipo de nueva comunidad en el interior de una ciudad.

A pesar del reducido número de proyectos en proceso de ejecución para un país como Estados Unidos (204 millones de habitantes) consideramos interesante consignar que durante nuestra estancia en el H.U.D. se recibieran gran canti-

dad de nuevas propuestas en número superior a las actualmente aprobadas, confirmando la buena acogida y aceptación al programa (6) y (7).

Las diez nuevas comunidades cuyos datos contrastamos en los cuadros 1 y 2 han supuesto al Gobierno Federal los siguientes logros en orden de magnitud:

Garantías totales emitidas.	14.490 millones ptas.
Unidades habitables de construcción futura ..	223.450 u. h.
Población ocupante futura	687.000 habitantes
Superficie total a urbanizar	28.280 Ha.
Año horizonte total ejecución	1990

4.1. Ciudad satélite tipo

La necesidad de creación de un ambiente humano adecuado al peculiar sistema de vida de los norteamericanos y la consecución de los restantes objetivos planteados por una nueva ciudad tipo satélite, han sido tratados por los planificadores de muy diversas formas y podemos asegurar que cada ciudad tiene un sello personal que las caracteriza y distingue.

No obstante, todas estas actuaciones tienen importantes puntos de coincidencia técnicas y de planeamiento que estimamos oportuno reflejar en nuestro artículo.

Un análisis general de los cuadros 1 y 2 permite al lector captar las semejanzas técnicas relativas a dimensiones, densidades, unidades habitables, etc. Estas circunstancias y otras relativas al planeamiento y diseño que veremos a continuación hacen posible que podamos hablar de una ciudad satélite tipo.

4.1.1. Directrices generales para el diseño

También hemos conseguido determinar directrices comunes para el diseño de estas nuevas

(6) Desde junio hasta octubre de 1972 el H.U.D. había aceptado las siguientes nuevas comunidades:

Nombre	Tipología
Fort Lincoln	New Town in Town.
Soul City	Free standing.
Lisander	Satellite.
Harbison	Satellite.

(7) Soul City constituye la primera experiencia del programa en nuevas ciudades autónomas. Estructural y morfológicamente es similar a la tipología satélite. Por lo reciente de su aprobación es un poco prematuro opinar sobre su desarrollo y futuro.

comunidades. Esta identidad de hipótesis básicas de partida para el planeamiento se refleja en unos esquemas directores de parecida configuración, aunque analizados en detalle tengan su sello propio y personal. Entre las hipótesis comunes condicionantes del diseño recogemos las siguientes:

— Ofrecimiento de un nuevo tipo de vida con un ambiente más humano y de mayor calidad. Este se pretende conseguir mediante:

- Una zonificación ponderada en cuanto a standards de superficies se refiere, dando importancia capital a las zonas verdes, lagos, bosques, etc.
- Una distribución de densidades bien compensada que proporcione individualidad a los habitantes de la nueva comunidad.
- La concesión de una importancia capital a los equipamientos colectivos deportivos, sociales, de relación y educacionales a todos los niveles de convivencia.

— Exaltación del sentimiento de comunidad y ciudadanía a través de los diferentes niveles en los que se refleja la vida y participación en las actividades de una ciudad.

— Estos niveles de participación se suelen hacer coincidir en unas unidades habitables con dimensiones físicas determinadas basándose en la siguiente relación biunívoca:

espacio físico habitable ↔ nivel de convivencia

— Estas unidades de convivencia que marcan unos determinados niveles suelen ser las siguientes:

Unidad de viviendas → Unidad vecinal → Unidad a nivel población → Ciudad

Cluster units → neighborhood → village → town

Cluster units → neighborhood → community → town

— Unas adecuadas instalaciones institucionales que sean suficientes a la Comunidad y le proporcionen carácter propio: Biblioteca, Centros de Enseñanza, Universidad o sección delegada, Hospital y clínicas, etc.

— La conservación por todos los medios posibles de unos niveles mínimos de contaminación (aire, agua, ruidos, vida salvaje, bosques, etcétera).

— Una separación entre la circulación peatonal y la del automóvil con una prioridad marcada por el ser humano, disponiendo de redes peatonales conectadas con todos los niveles constitutivos de la nueva ciudad sin que sean interferidas por la red viaria.

— Unas adecuadas instalaciones de expansión cultural, económica, de relaciones y de actividades (Centro Cultural y Comercial) a nivel ciudad y con independencia de los existentes en los restantes niveles.

— Un sistema de transporte colectivo que conecte las unidades habitables entre sí con los centros de actividad garantizando al usuario un buen nivel de servicio.

— Creación de puestos de trabajo en número elevado preparando terrenos y servicios para la ubicación de industrias limpias.

**CUADRO N.º 1
DE CARACTERISTICAS TECNICAS DE NUEVAS COMUNIDADES EN PROCESO DE
EJECUCION Y DESARROLLO**

Nombre	Tipología	Dimensión total	Población final	Area metropolitana población 1970	Unidades habitables	Periodo de proyecto	Garantía federal millones ptas. (a)
Jonathan Minnesota	Satélite	3.200 Ha.	50.000 hab.	1.814.000 hab.	15.500	20 años	1.340 millones 2/70
Park Forest South Illinois	Satélite	3.317 Ha.	110.000 hab.	6.975.000 hab.	35.000	15 años	1.915 millones 6/70
Saint Charles Maryland	Satélite	3.160 Ha.	78.000 hab.	2.861.000 hab.	24.870	20 años	1.530 millones 6/70
Maumelle Little Rock Arkansas	Satélite	2.128 Ha	52.000 hab.	323.000 hab.	14.390	20 años	480 millones 12/70
Flower Mound Dallas Tejas	Satélite	2.463 Ha.	64.000 hab.	1.556.000 hab.	18.304	20 años	1.150 millones 12/70
Cedar-Riverside Minneapolis Minnesota	Comunidad en el interior de una ciudad	165 Ha.	30.000 hab.	1.814.000 hab.	12.500	20 años	1.530 millones 6/71
Riverton Rochester N.Y.	Satélite	1.000 Ha.	25.600 hab.	883.000 hab.	8.010	16 años	765 millones 12/71
San Antonio Ranch Tejas	Satélite	3.728 Ha.	89.000 hab.	558.000 hab.	28.680	30 años	1.150 millones 2/72
Woodlands Houston Tejas	Satélite	6.775 Ha.	150.000 hab.	1.983.000 hab.	49.000	20 años	3.195 millones 3/72
Gananda Rochester N.Y.	Satélite	2.337 Ha.	50.000 hab.	883.000 hab.	17.200	20 años	1.405 millones 4/72

(a) 2/70 — Fecha de otorgamiento de la garantía
1 dólar USA = 64 ptas.

**CUADRO N.º 2
DE CARACTERISTICAS TECNICAS DE NUEVAS COMUNIDADES
EN PROCESO DE EJECUCION Y DESARROLLO**

Nombre	Tipología	Densidades		Superficie dedicada a diferentes usos			
		Hab/Ha	Viv/Ha	Residencial	Parques y espacios abiertos	Industrial y comercial	Otros (**)
Jonathan Minnesota	Satélite	16	6,6	45 %	26 %	16 %	13 %
Park Forest South Illinois	Satélite	33	10,5	55 %	14 %	17 %	14 %
St. Charles Maryland	Satélite	25	7,8	60 %	18 %	15 %	7 %
Maumelle Little Rock Arkansas	Satélite	25	6,8	40 %	25 %	26 %	9 %
Flower Mound Dallas (Tejas)	Satélite	26	7,5	48 %	24 %	13 %	15 %
Cedar-Riverside Minneapolis Minnesota	Comunidad en el interior de una ciudad.	180	75	23 %	13 %	Excluido uso industrial 64 %	
Riverton Rochester N.Y.	Satélite	26	8	41 %	17 %	15 %	27 %
San Antonio Ranch Tejas	Satélite	22	7,7	45 %	24 %	15 %	16 %
Woodlands Houston, Tejas	Satélite	22	7,3	37 %	25 %	14 %	24 %
Gananda Rochester N.Y.	Satélite	21	4,2	43 %	27 %	18 %	12 %

(**) En el concepto otros están englobados los siguientes usos: Educativo, equipamientos colectivos, centros comerciales correspondientes a unidades vecinales.

4.1.2. Datos técnicos

De la observación de los cuadros 1 y 2 se deduce la existencia de índices técnicos de valores muy semejantes y con desviaciones típicas muy poco representativas. Teóricamente podemos hablar de una ciudad satélite tipo cuyas características podrían ser obtenidas tomando los valores medios correspondientes de las Nuevas Comunidades estudiadas.

Queremos aprovechar para incluir en este espacio algunos datos referentes a Columbia y Reston, pioneros de las nuevas comunidades satélites en los Estados Unidos.

4.1.3. Estructura y morfología general del esquema director

La estructura general del esquema director de una nueva ciudad satélite responde a las directrices de planeamiento planteadas como hipótesis básicas. Uno de los principales condicionantes lo constituye la necesidad de plantear unos espacios físicos habitables acordes con unos niveles de convivencia deseados. Estructuralmente se consigue en las nuevas comunidades mediante los siguientes esquemas jerarquizados. (Esquema A).

Ciudad tipo	Dimensión	Población final	Unidades habitables
Satélite	3.200 Ha.	75.000 hab.	23.000 viv.

Ciudad tipo	Densidades (**)		Superficies dedicadas a diferente usos			
	hab/Ha	viv/Ha	Residencial	Parques y espacios libres	Industrial y Comercial	Otros
Satélite	24	7,3	45 %	23 %	17 %	15 %

Ciudad	Tipología	Superficie	Población final	Densidad	Area metropolitana	
Reston	Satélite	3.000 Ha	75.000 hab.	25 hab/Ha	Wáshington	2.861.000 hab.
Columbia ...	Satélite	6.800 Ha.	115.000 hab.	18 hab/Ha	Wáshington Baltimore	2.861.000 hab. 2.071.000 hab.

(**) La futura nueva ciudad de «Tres Cantos» del programa ACTUR tiene una densidad media de unos 100 Hab/Ha. Difícilmente podríamos establecer identidades y similitudes en relación con el planeamiento y funcionalidad a pesar de que teóricamente todas son «nuevas ciudades satélites».

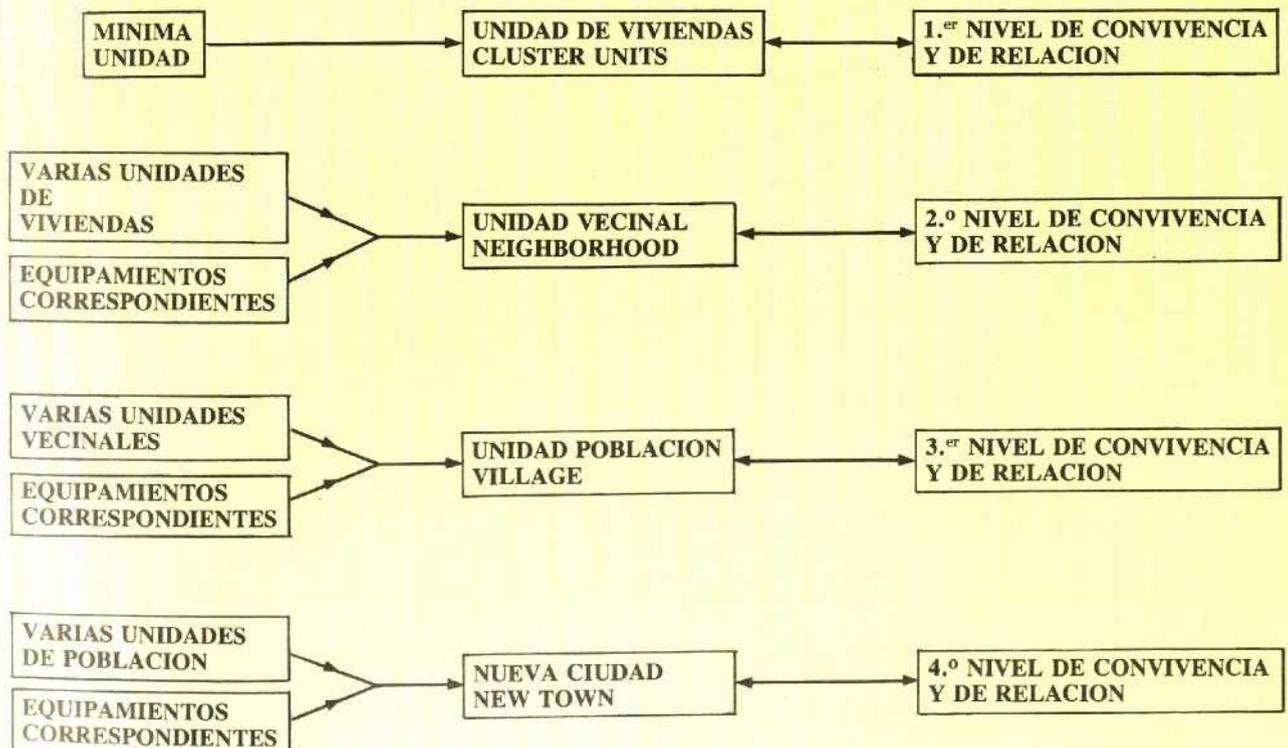




FIG 1A.- UNIDAD DE VIVIENDAS
CLUSTER UNITS

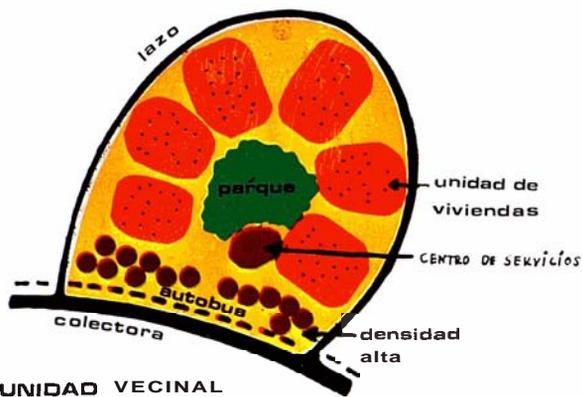


FIG 1B.- UNIDAD VECINAL
NEIGHBORHOOD

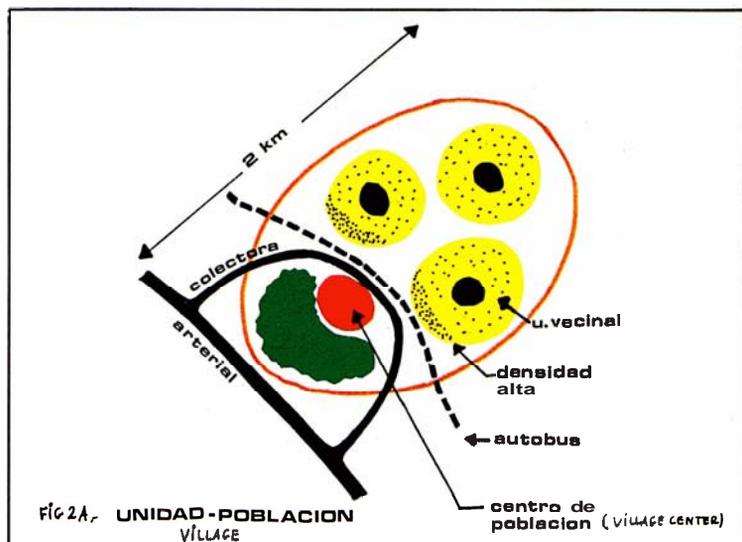


FIG 2A.- UNIDAD-POBLACION
VILLAGE

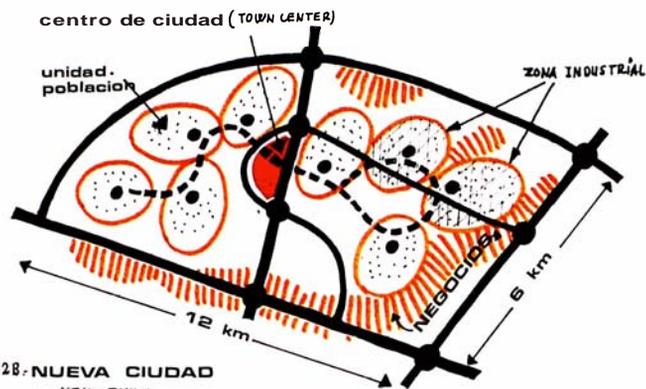


FIG 2B.- NUEVA CIUDAD
NEW TOWN

Fig. 1A. UNIDAD DE VIVIENDAS. Mínima unidad de relación y convivencia. Su constitución es bien simple: un ramal de una vía de mayor categoría penetra en el habitat y las edificaciones lo rodean con su propia realidad física y aparcamientos respectivos. La salida es coincidente con la entrada al objeto de que el agrupamiento de varias unidades pueda crear una zona recreativa aislada del tráfico rodado. La red peatonal se orienta hacia los espacios libres y se integrarán en el esquema general correspondiente al nivel jerárquico superior.

Fig. 1B. Urbanísticamente la unidad vecinal («neighborhood») es un centro que genera un nivel de actividad como para tener su propio centro de servicios y equipamientos anejos correspondientes. Huelgan comentarios sobre la integración de las seis unidades de viviendas que en nuestro esquema aparecen como componentes de esta unidad vecinal. La disposición crea intimidad con respecto al tráfico rodado y la red de transporte colectivo conecta pasando por las zonas de alta densidad. Su dimensión y habitantes son variables y también las unidades de vivienda que lo integran.

Fig. 2A. Representa el tercer nivel de convivencia. Las unidades vecinales («neighborhoods») variables en número y población, se integran jerárquicamente, configurándose según la infraestructura viaria en sus diferentes niveles (arterial, colectoras etc.) y la red de transporte colectivo. El centro de población (village center) responde a las relaciones del nivel correspondientes, así como su zona de parque y espacio abierto.

Fig. 2B. Estructuralmente la nueva ciudad adopta el conocido modelo gravitatorio alrededor de los centros (town center) correspondiente (uno o varios). Grandes vías de circulación rápida y de gran capacidad seccionan y enmarcan la trama urbana pasando obligatoriamente por el centro de actividades, conectando la ciudad a los nudos de comunicación de las áreas metropolitanas a las que sirven. La zona industrial aparece con la personalidad propia de un servicio muy específico de la Comunidad. Estos esquemas son muy similares a los de Columbia.

En las figuras 1 y 2 están representados unos esquemas jerarquizados de la estructuración de un plan director de una nueva ciudad norteamericana.

Las dimensiones y número de unidades que están incluidas en la estructura jerárquicamente superior son características peculiares de cada una de las ciudades.

También constituyen casos particulares la morfología y organización de la trama urbana, esquemas viarios y red de transportes, aunque por un simple problema de distancia, el centro de la ciudad (Downtown, towncenter) suele estar en el centro de gravedad de las unidades de población (villages).

El centro de la ciudad (Downtown) no tiene porqué ser único constituyendo una variable a determinar en el planeamiento. Esta circunstancia no rompe en absoluto la estructuración del esquema director, que continúa con idéntica jerarquización.

4.1.4. Proceso de urbanización

El proceso de urbanización se manifiesta por una generosidad en los equipamientos y por la gran calidad de los mismos. Las previsiones de aparcamientos, anchura de calles y trazado, dotaciones de agua y alumbrado, saneamiento, de-

puración de residuales y eliminación de desperdicios determinan standars verdaderamente asombrosos.

Parece ser que el terreno y la calidad no tienen valor y en cierto sentido así sucede según vamos a comentar.

El planeamiento flexible, la condicionante política de infraestructuras, el tipo de vivienda preferido por los norteamericanos y el control del Gobierno Federal han conseguido que las repercusiones del suelo en el proceso de urbanización sean mínimas.

Gran cantidad de terrenos para la ciudad de Columbia tuvo que ser adquirida mediante la formalización de 172 contratos privados con propietarios particulares. El precio medio de tales adquisiciones fue de 22 pesetas/metro cuadrado. En octubre de 1972 y en la ciudad de Jonathan se enajenaban parcelas mínimas edificables de 1.000 y 3.000 metros cuadrados totalmente urbanizadas a un precio de 256 pesetas/metro cuadrado (9).

Estos costos aparentemente tan bajos en el proceso de urbanización son válidos, entre otras, por dos importantísimas razones:

- La urbanización de grandes extensiones de terreno tienen costos marginales más bajos.
- En la actualidad todas las operaciones de un proceso de urbanización pueden acometerse con excelente maquinaria obteniéndose rendimientos extraordinarios.
- El precio del suelo sin urbanizar es sensiblemente bajo.

4.1.5. Equipamientos colectivos

La profusión y calidad de los equipamientos colectivos es una característica común en la que rivalizan los promotores de las nuevas ciudades, deseosos de ofrecer novedades y avances tecnológicos sin precedentes.

Las escuelas, hospitales, Universidad o sección delegada, centros culturales, centros deportivos, centro comercial, servicios de emergencia y los centros de actividades para cada uno de los diferentes niveles de convivencia constituyen importantes condicionantes del planeamiento y un tratamiento adecuado y generoso es fundamental para el éxito de la Nueva Comunidad. Los norteamericanos son muy exigentes en este sentido y los promotores deben corresponder a esos gustos y necesidades con el objeto de poder hacer real la «nueva forma de vivir prometida».

A título anecdótico mencionaremos el equipo de enseñanza por computadora existente en Jonathan. Mediante un sistema de televisión y en canales especiales se pueden seguir desde casa los diferentes programas existentes. El método consiste en exposición de temas con posteriores preguntas y respuestas que la propia computadora corrige.

(9) Terrenos urbanizados con los equipamientos tan completos y a los precios reseñados son difíciles de encontrar en nuestro país.

4.1.6. Viviendas

En relación con la vivienda, es preceptiva la inclusión de unos ciertos porcentajes dedicados a alquiler en regímenes de protección y libres. También es obligatorio la construcción de unos determinados grupos para bajos y medios niveles de renta. Generalmente construyen los siguientes tipos de viviendas:

- unifamiliares aisladas (singles family);
- unifamiliares no aisladas (townhouses);
- apartamentos jardín en edificio de dos plantas (garden apartments);
- apartamentos en edificio de varias plantas (high-rise apartments).

Los porcentajes representados en cada actuación son variables y el promotor ofrece una extensa gama de modelos ajustables a las parcelaciones respectivas y a precios asequibles (10).

No obstante, es posible diseñarse una vivienda propia con la condición de que se ajuste a la normativa general vigente en el planeamiento.

4.2. Un caso diferente. Cedar - Riverside

Cedar-Riverside fue la primera «new town in town» de los Estados Unidos y su concepción y ejecución es el resultado de la coordinación entre los promotores, el H.U.D., The Minneapolis Housing and Redevelopment Authority, The Minneapolis City Planning Commission y The Metropolitan Council.

La nueva ciudad está enclavada en la ribera del Missisipi, en zona urbana y muy próxima al centro de la ciudad de Minneápolis, y sobre terrenos construidos y habitados que serán sometidos a la remodelación correspondiente.

Como consecuencia de su especial tipología sus características técnicas son muy diferentes de las restantes nueve comunidades estudiadas. Una densidad de 180 habitantes/hectárea, un 23 por 100 de su superficie dedicado a uso residencial, un 64 por 100 a uso comercial y un 13 por 100 dedicado a parques y jardines responden a otras necesidades y objetivos.

Uno de los principales objetivos del diseño y proyecto es la construcción de un gran centro de servicio a nivel regional. En dicho centro son importantísimas actividades: las deportivas, las recreativas, las comerciales, las educativas y muchas otras correspondientes al sector cuaternario. La zona de influencia de esta gran comunidad se extiende sobre un área metropolitana (Minneapolis - Saint Paul) de 1,8 millones de habitantes y sobre una subregión que se aproxima a los 2,1 millones de habitantes.

(10) Con las reservas correspondientes hacia el tipo de construcción norteamericana es posible adquirir una vivienda unifamiliar no aislada de tres plantas y 300 metros cuadrados totalmente equipada con electrodomésticos, agua caliente y aire acondicionado central y con 400 metros cuadrados de zona ajardinada propia en las fachadas delanteras y trasera por unos 3.000.000 pesetas como máximo (1 dólar USA = 64 pesetas).

Estructuralmente subsisten las unidades vecinales (neighborhood) y morfológicamente están situadas las seis existentes alrededor del centro **institucional** y comercial de la comunidad (town center).

En orden a equipamientos conviene destacar la ocupación de unas 24 hectáreas de la ribera del Missisipi por las instalaciones de la Universidad de Minnesota, para la que se ha previsto un acceso directo mediante un puente con la margen opuesta del río.

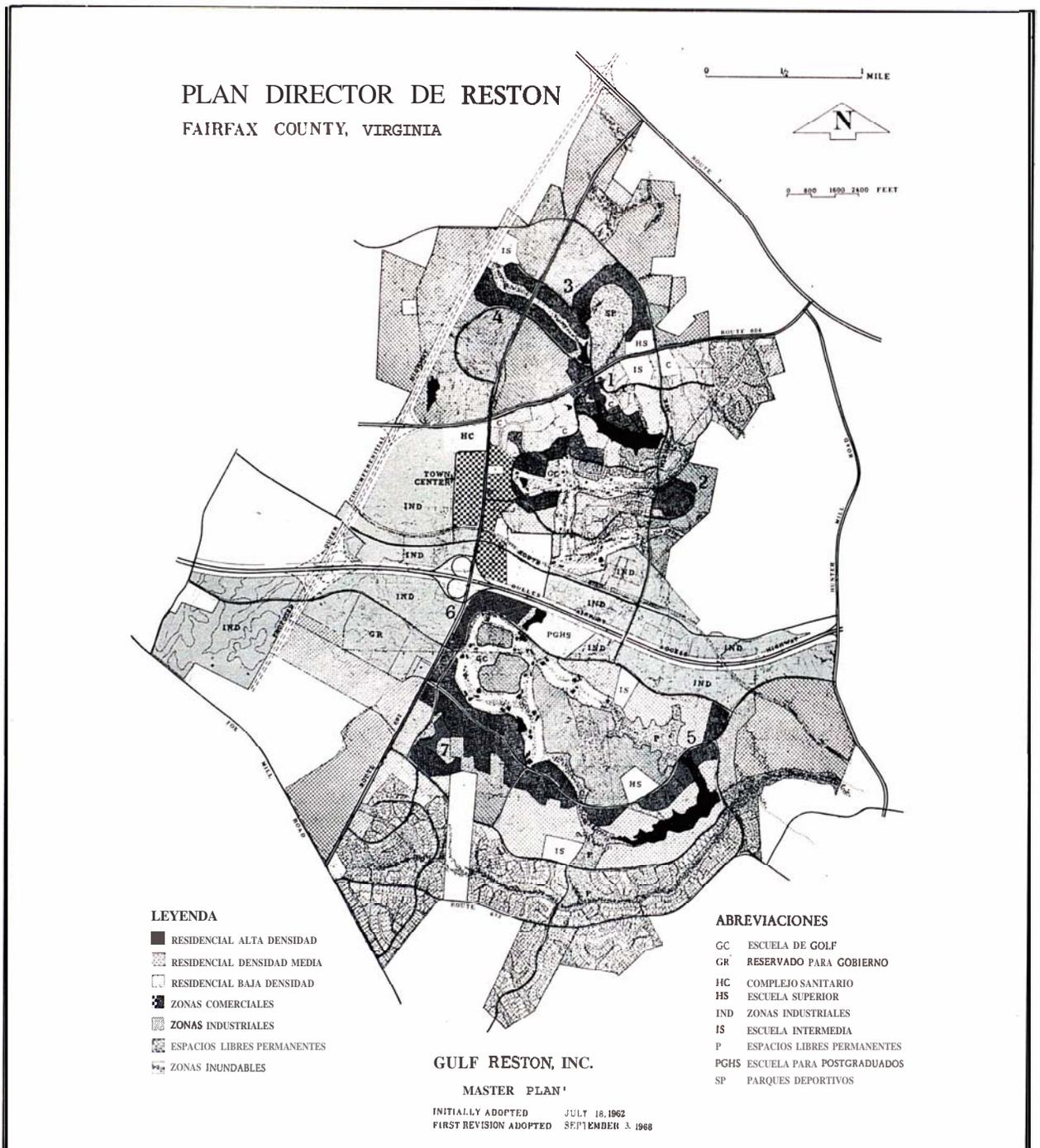
Por tratarse de un auténtico foco generador de actividades las previsiones de infraestructura, transportes, circulación, tráfico y **aparcamientos** son extremadamente amplias asegurando un óptimo servicio para las 75.000 personas que se prevé entrarán y saldrán diariamente de Cedar - Riverside.

4.3. Documentación gráfica

Comentadas las analogías de diseño existentes entre las nuevas comunidades pertenecientes a una misma tipología y la característica más relevante de Cedar - Riverside hemos efectuado una selección gráfica que complementa en parte la visión que se pueda tener del programa en aspecto tan importante como es el diseño. Incluimos datos de:

Reston, Park Forest South, Cedar - Riverside, Columbia, Jonathan.

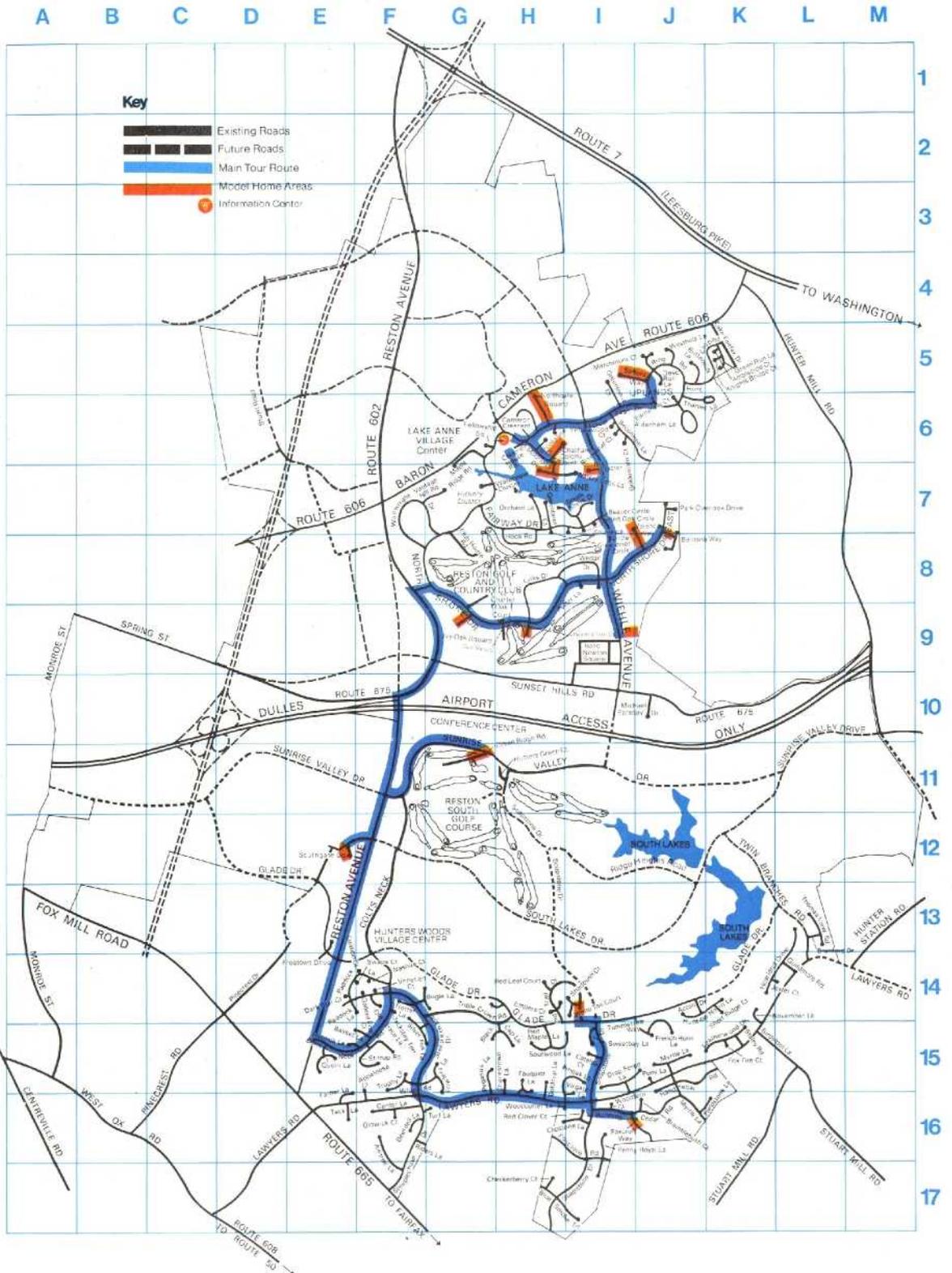
Hemos elegido algo significativo de cada una de ellas con la intención de que el lector las relacione con las restantes características aportadas y obtenga de esta manera una visión global y exacta del programa.





Nuevas
ciudades
en
Estados
Unidos

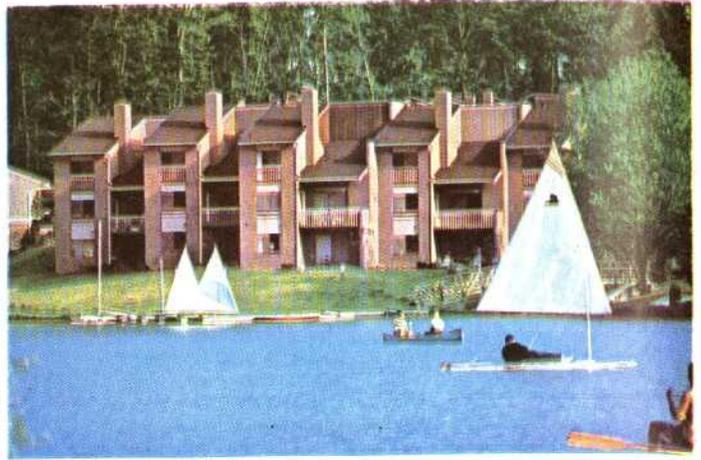
RESTON STREET DIRECTORY



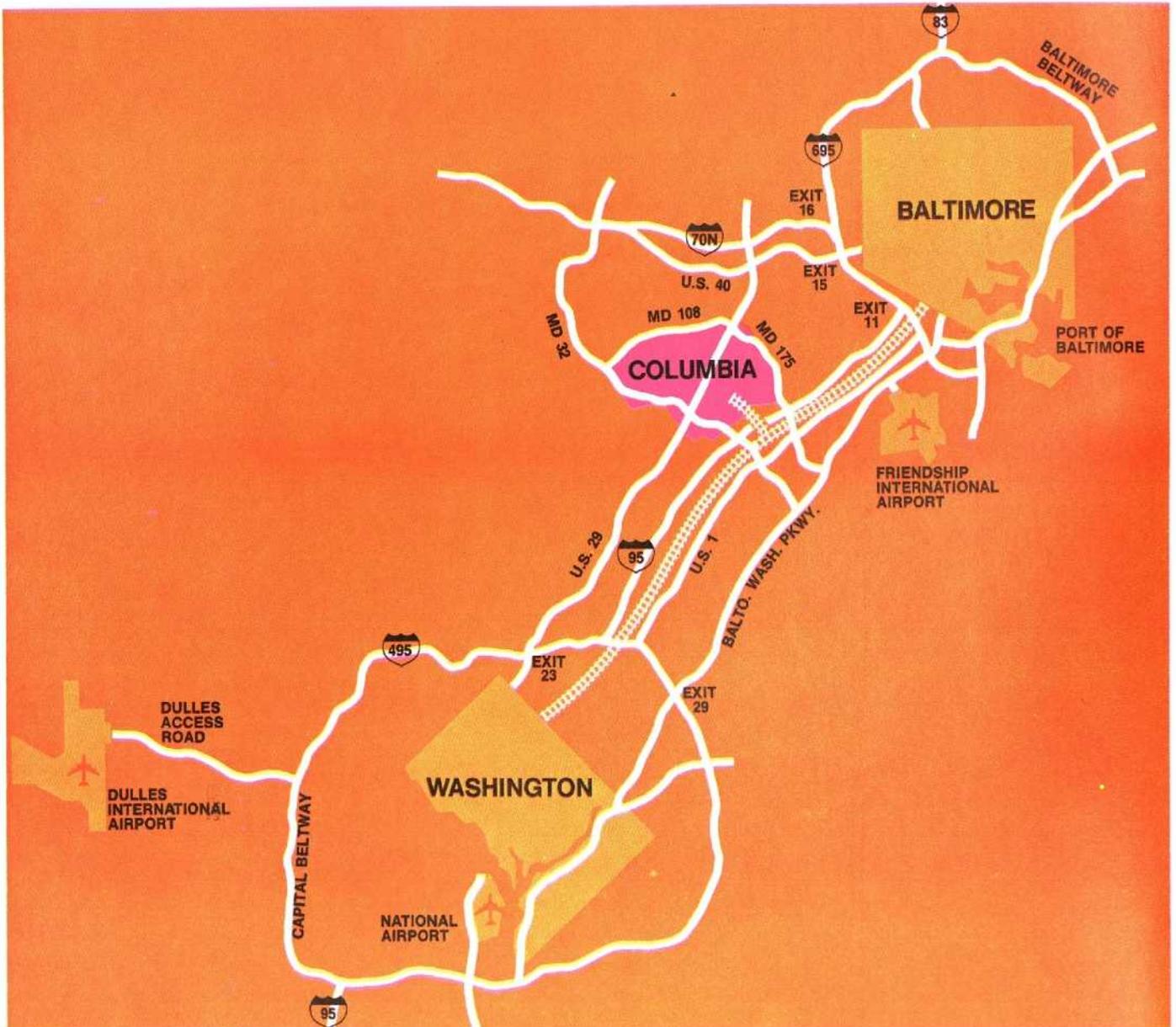
RESTON.
Estado
actual



RESTON. Vista aérea del lago Anne. En el ángulo inferior derecho se encuentra un centro comercial y de servicios.



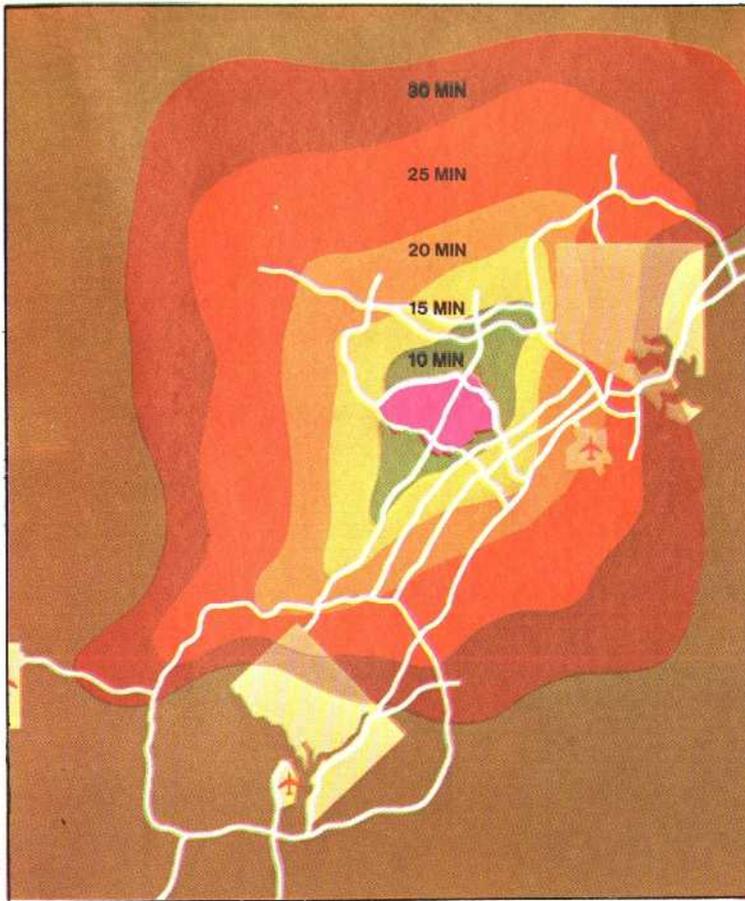
RESTON. Tipicas viviendas unifamiliares en las orillas del lago Anne.



COLUMBIA. Plano de situación.



**Nuevas
ciudades
en
Estados
Unidos**



**TIEMPO DE
CONDUCCION**

POBLACION

0-10 minutos	40,142
10-15 minutos	111,496
15-20 minutos	278,283
20-25 minutos	536,429
25-30 minutos	203,234
Total en 1972	1,169,584*

*By 1975, the highway network is scheduled to be improved considerably with the completion of parts of the Outer Beltway, Md. Rt. 32 (Patuxent Freeway), Broken Land Parkway, Little Patuxent Parkway and Snowden River Parkway.

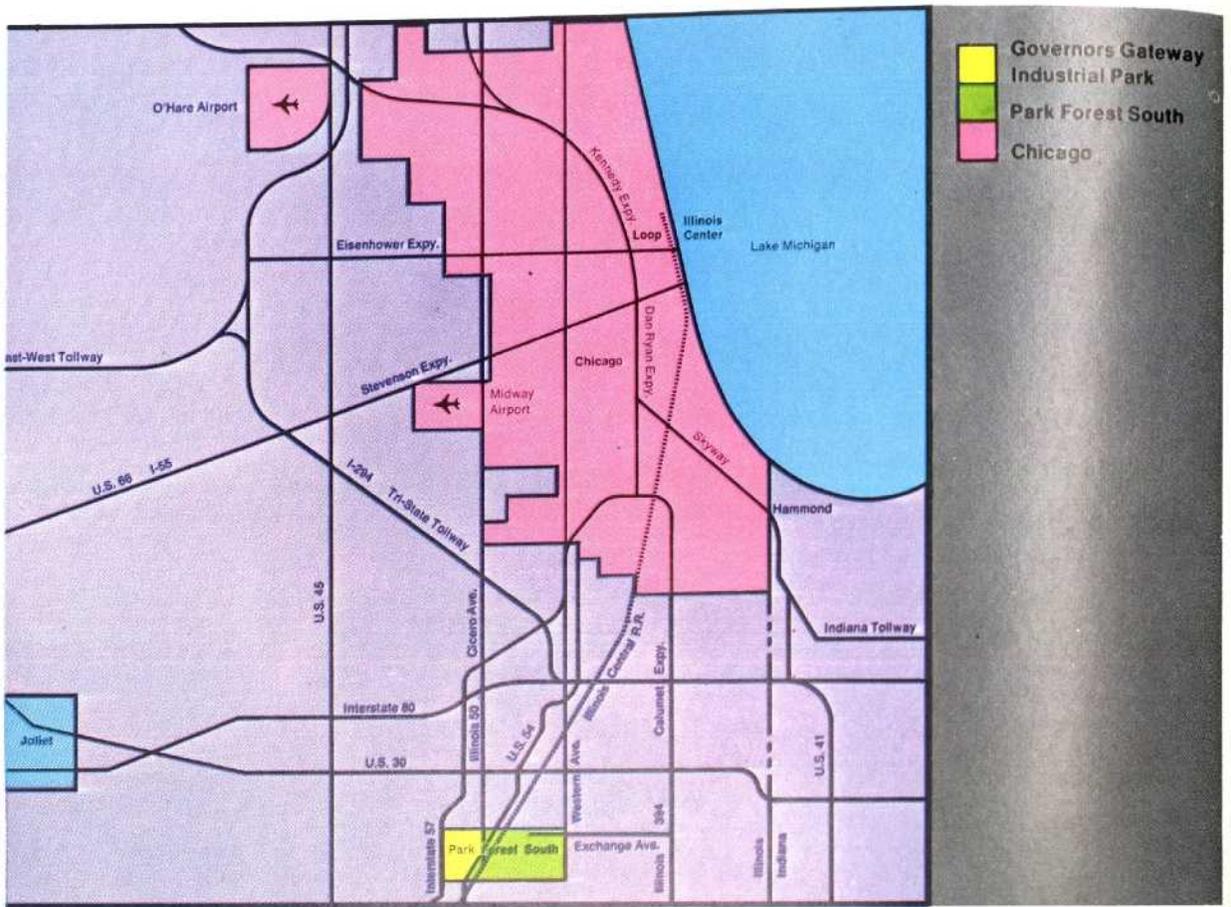
Projections indicate that the 1975 population with that 25 minute driving time will be approximately 1,650,000 people.

*En 1975 se esperan 1,650.000 habitantes

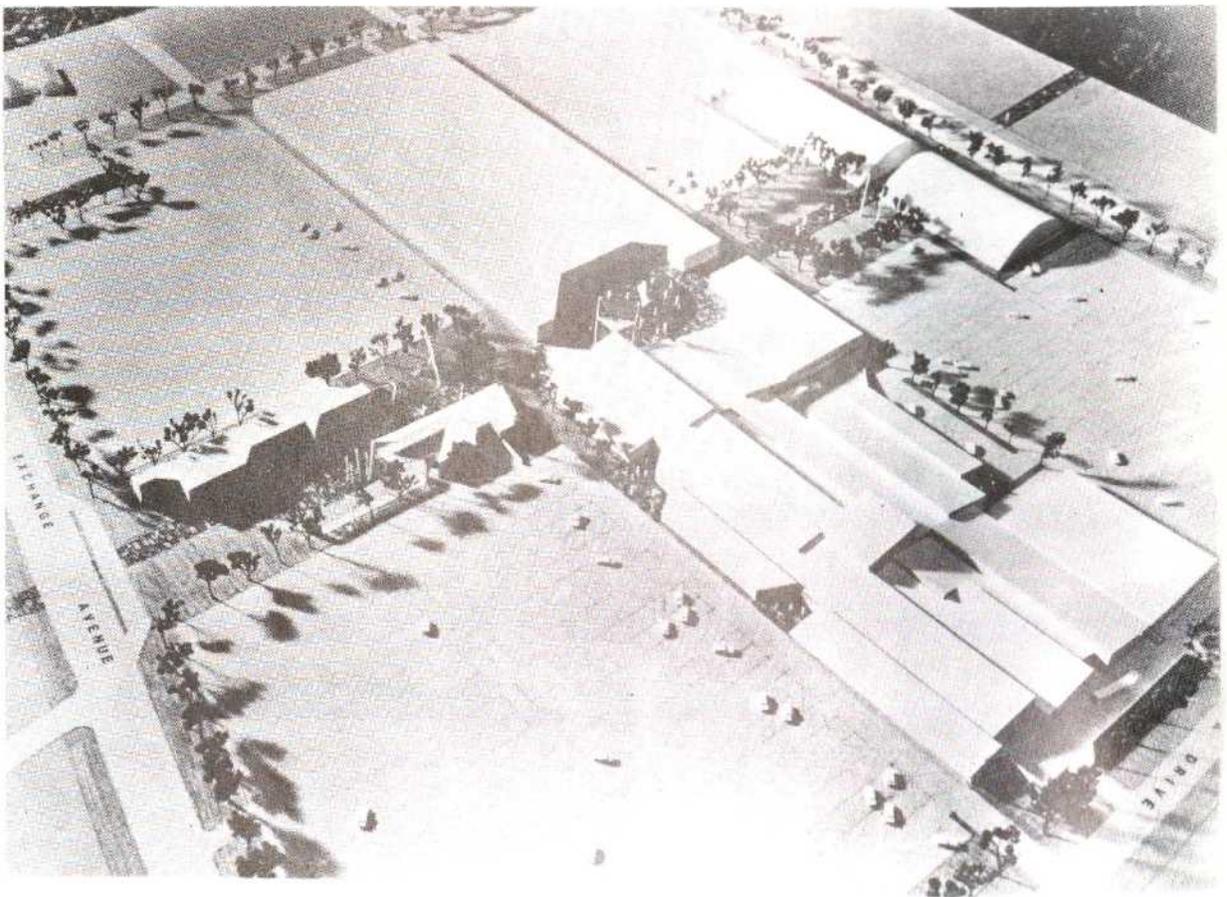
*COLUMBIA.
Plano de
isobaras y áreas
de población*



*COLUMBIA.
Esquema
director.*



PARK FOREST SOUTH. Plano de situación



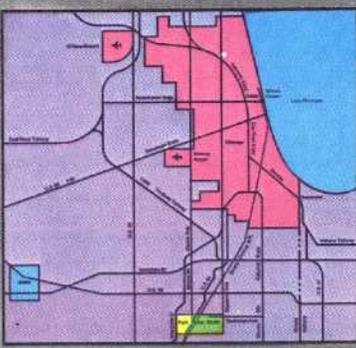
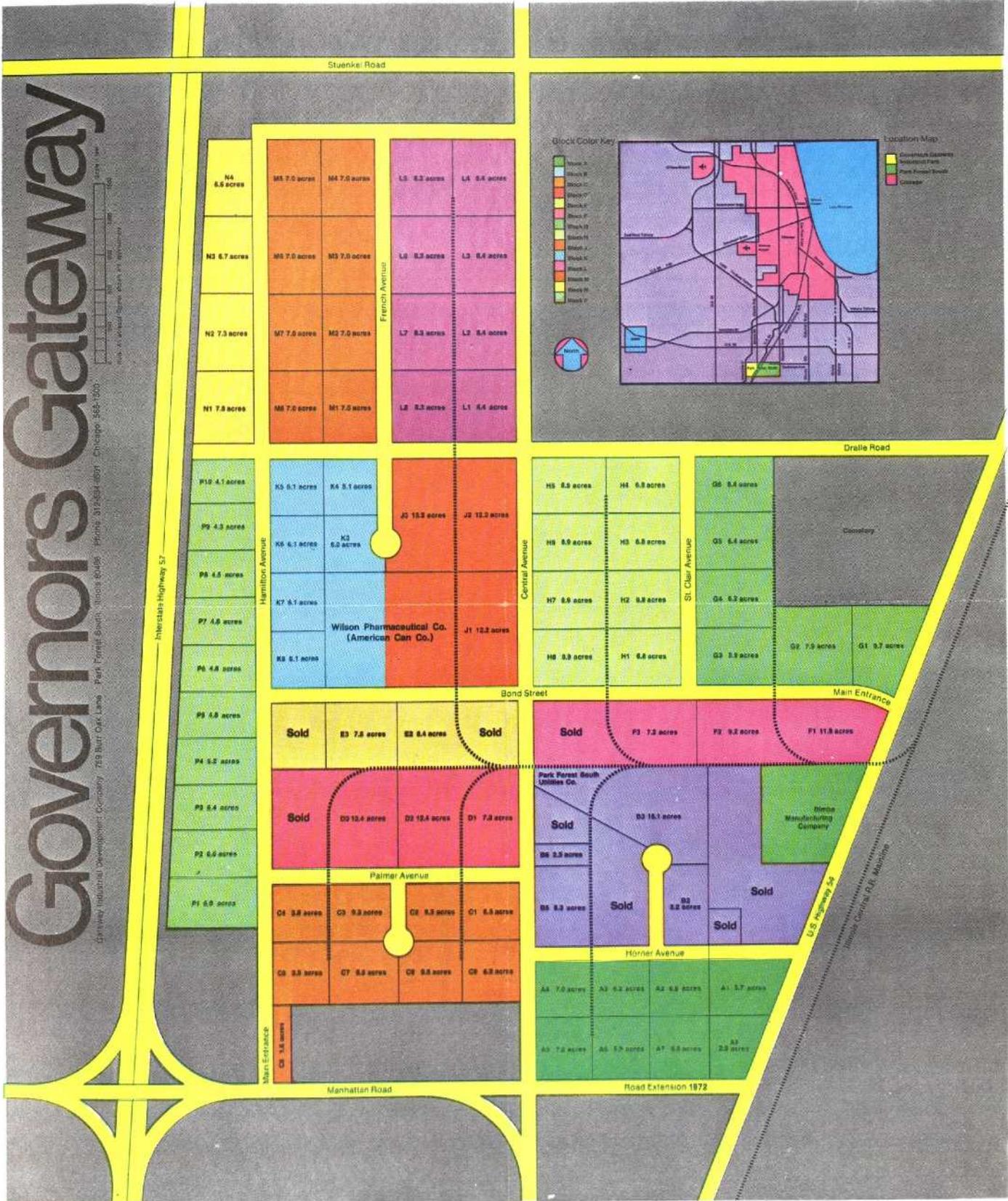
PARK FOREST SOUTH. Maqueta del centro comercial. se pueden apreciar las grandes extensiones dedicadas al estacionamiento.



PARK FOREST SOUTH.
Poligono industrial

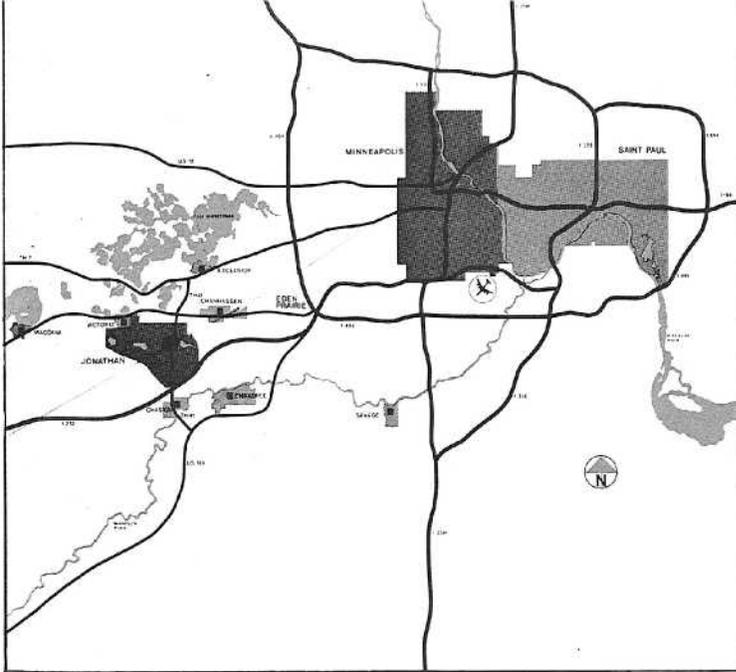
Governors Gateway

Division Industrial, Developer: Company 783 But Oak Lane Park Forest South Illinois 60466 Phone: 312-641-8000 Chicago 363-6000



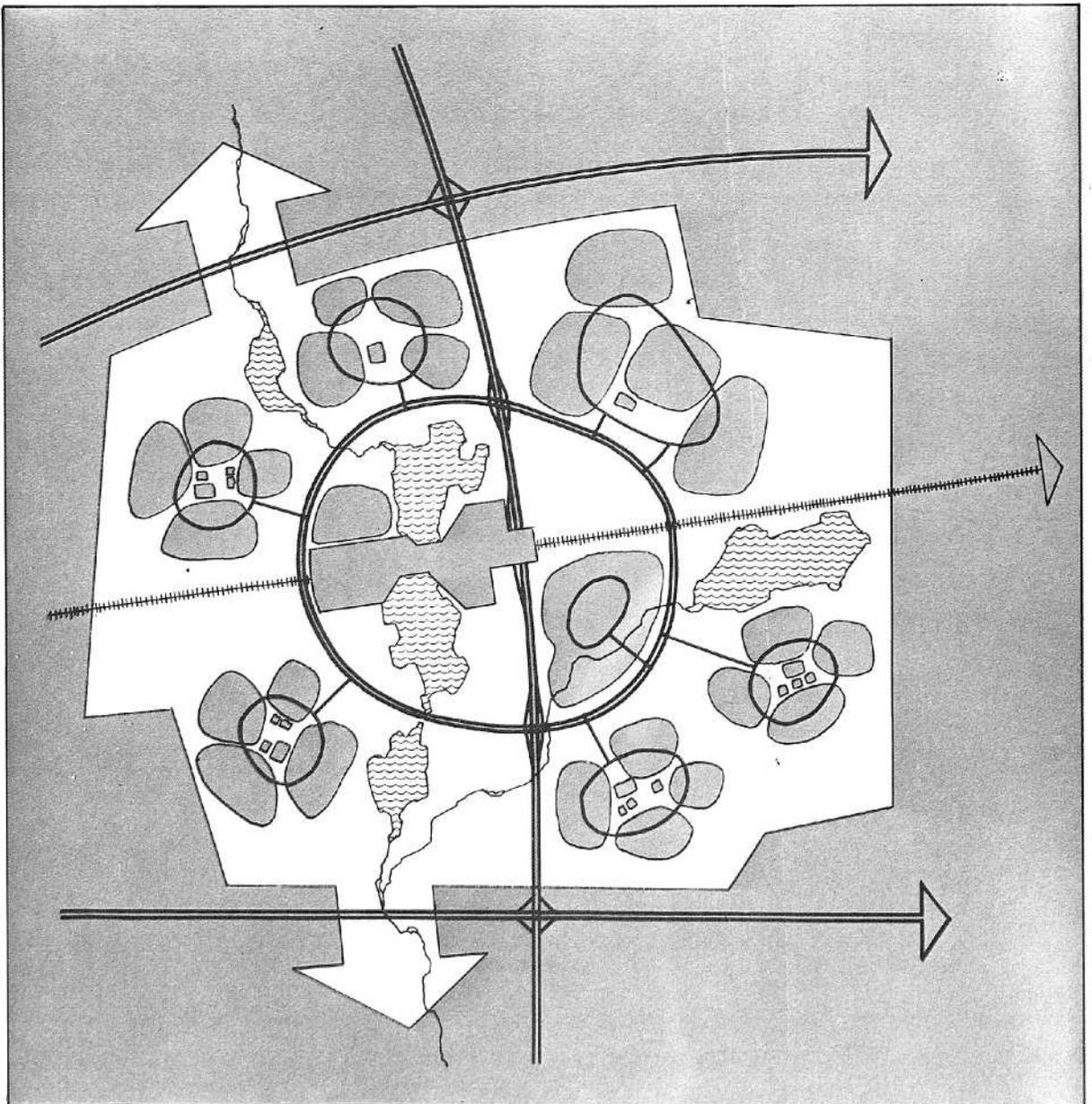


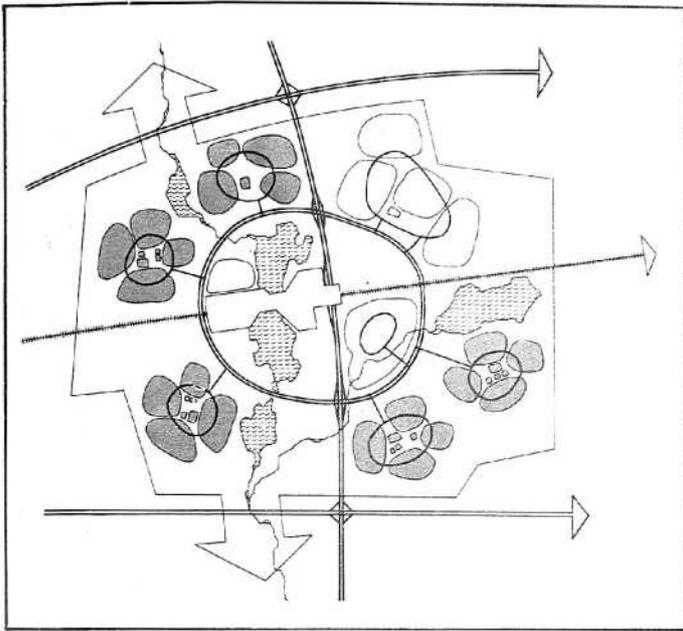
Nuevas
ciudades
en
Estados
Unidos



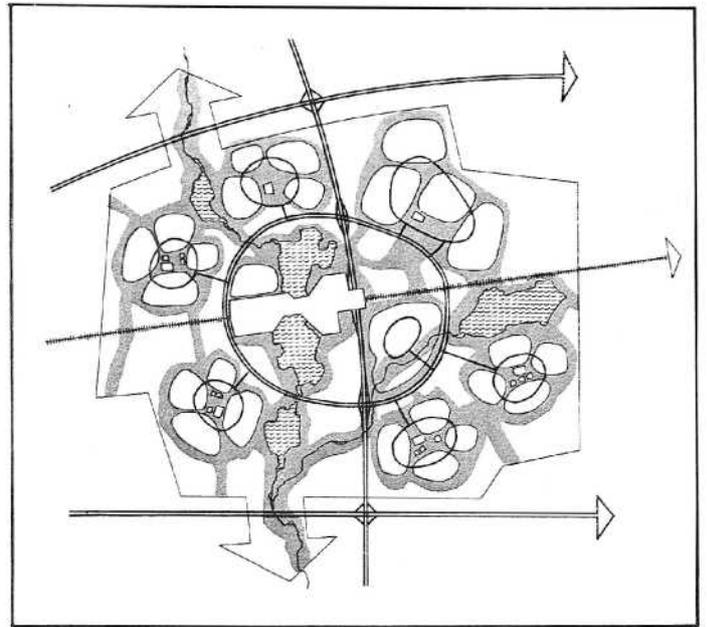
JONATHAN.
Plano de situación.

JONATHAN.
Esquema
director.

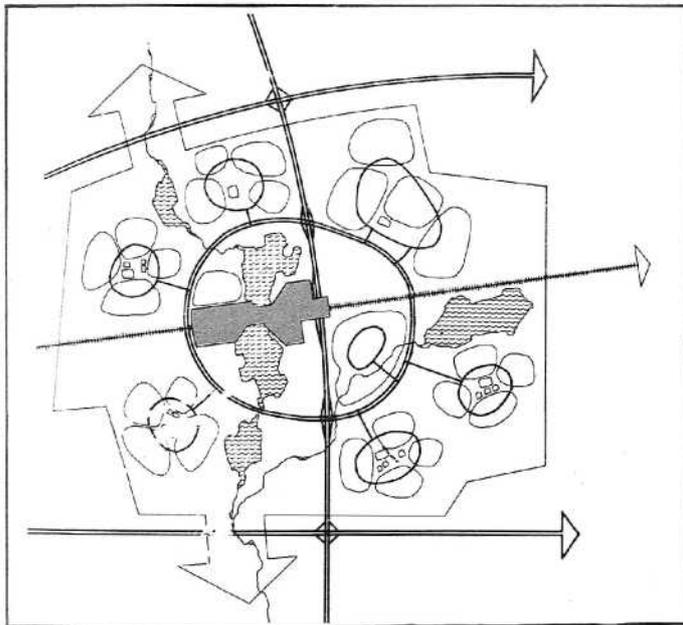




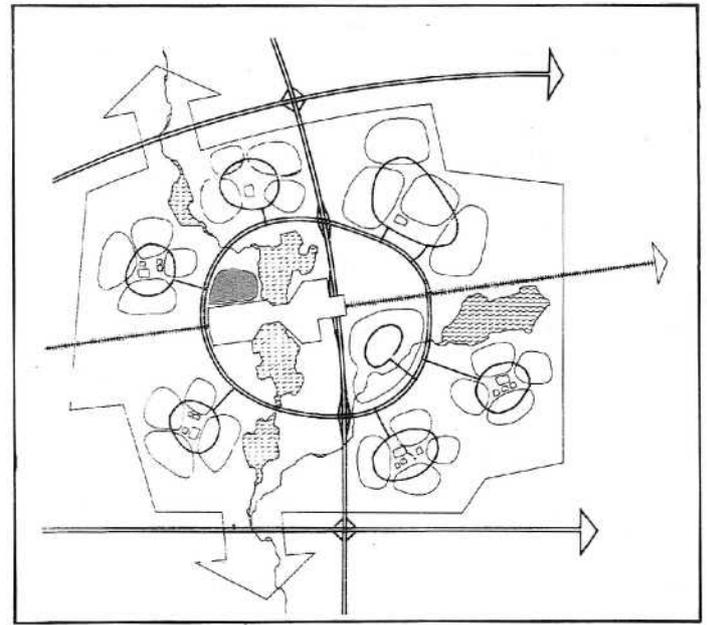
JONATHAN. Esquema de espacios libres.



JONATHAN. Esquema de unidades de población (Villages).

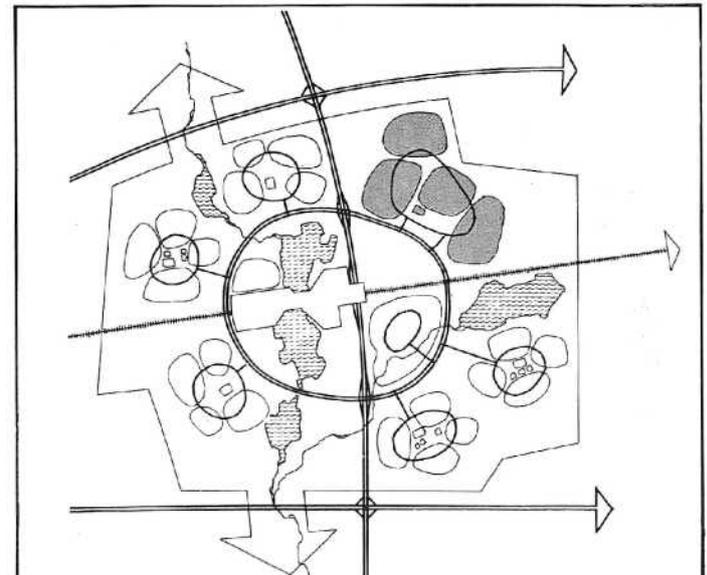


JONATHAN. Esquema del centro de servicios a nivel ciudad (Town center).

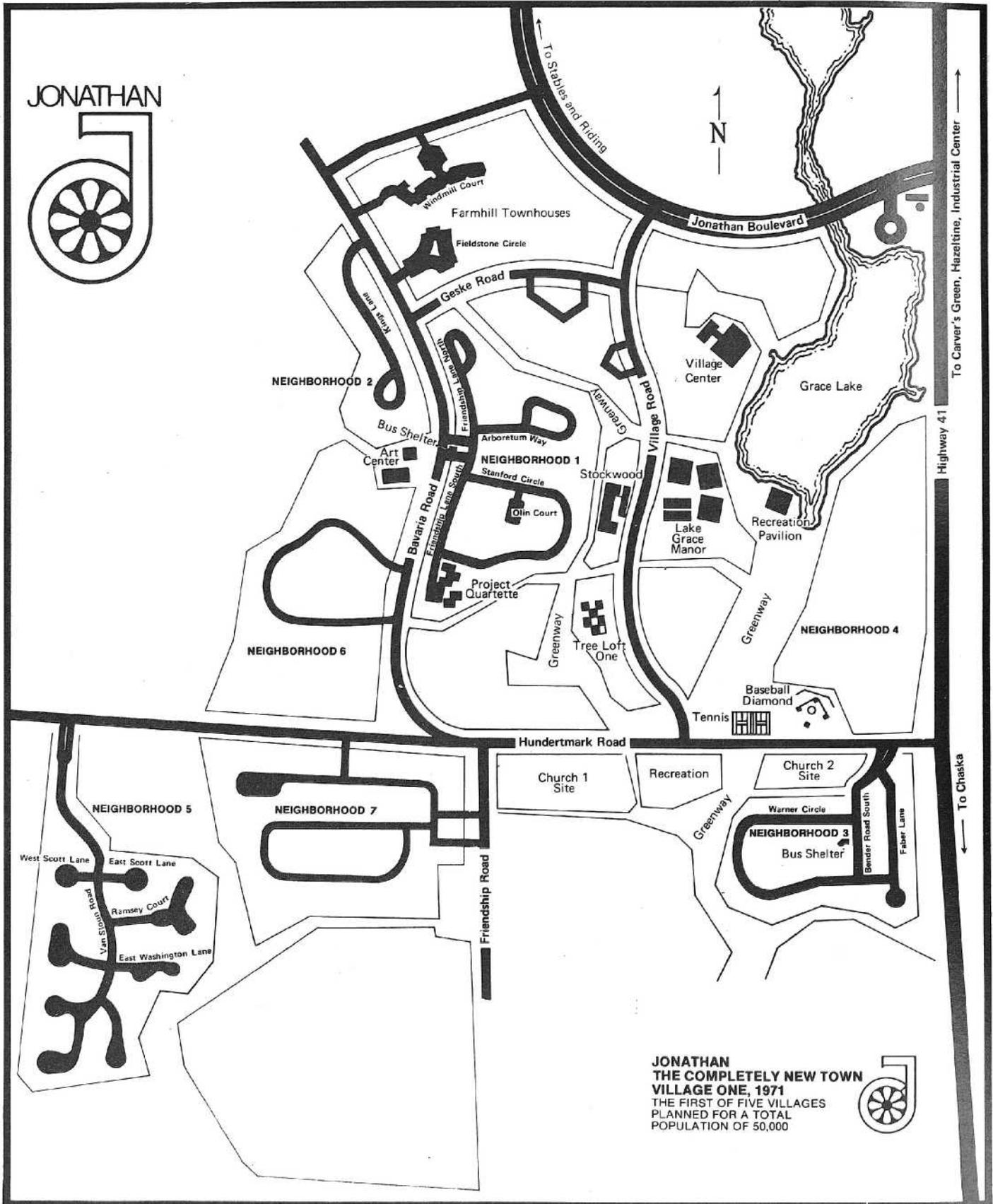


JONATHAN. Esquema del Centro Educativo.

JONATHAN. Esquema del poligono industrial.

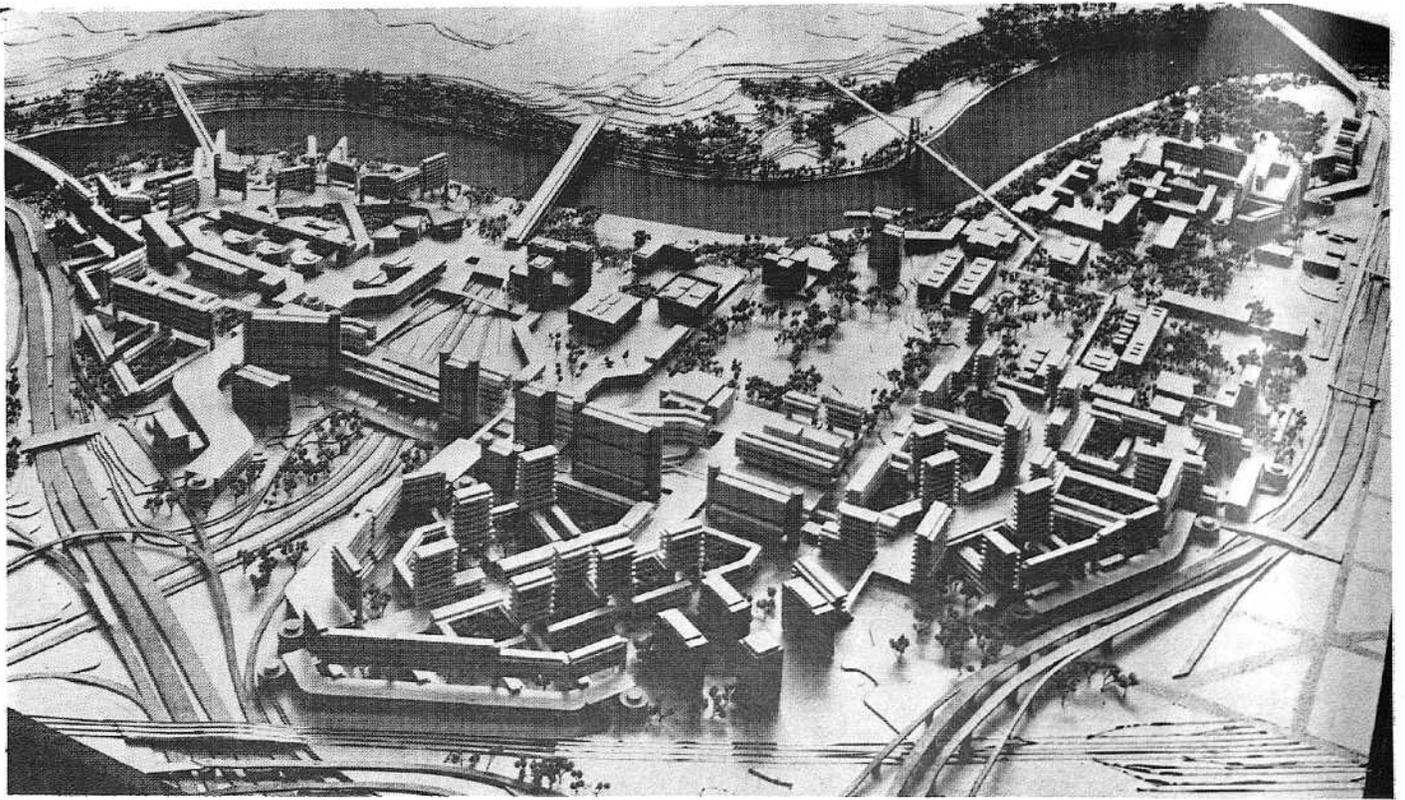


JONATHAN. Esquema de la unidad de población n.º 1 con sus siete unidades vecinales (Neighborhoods).



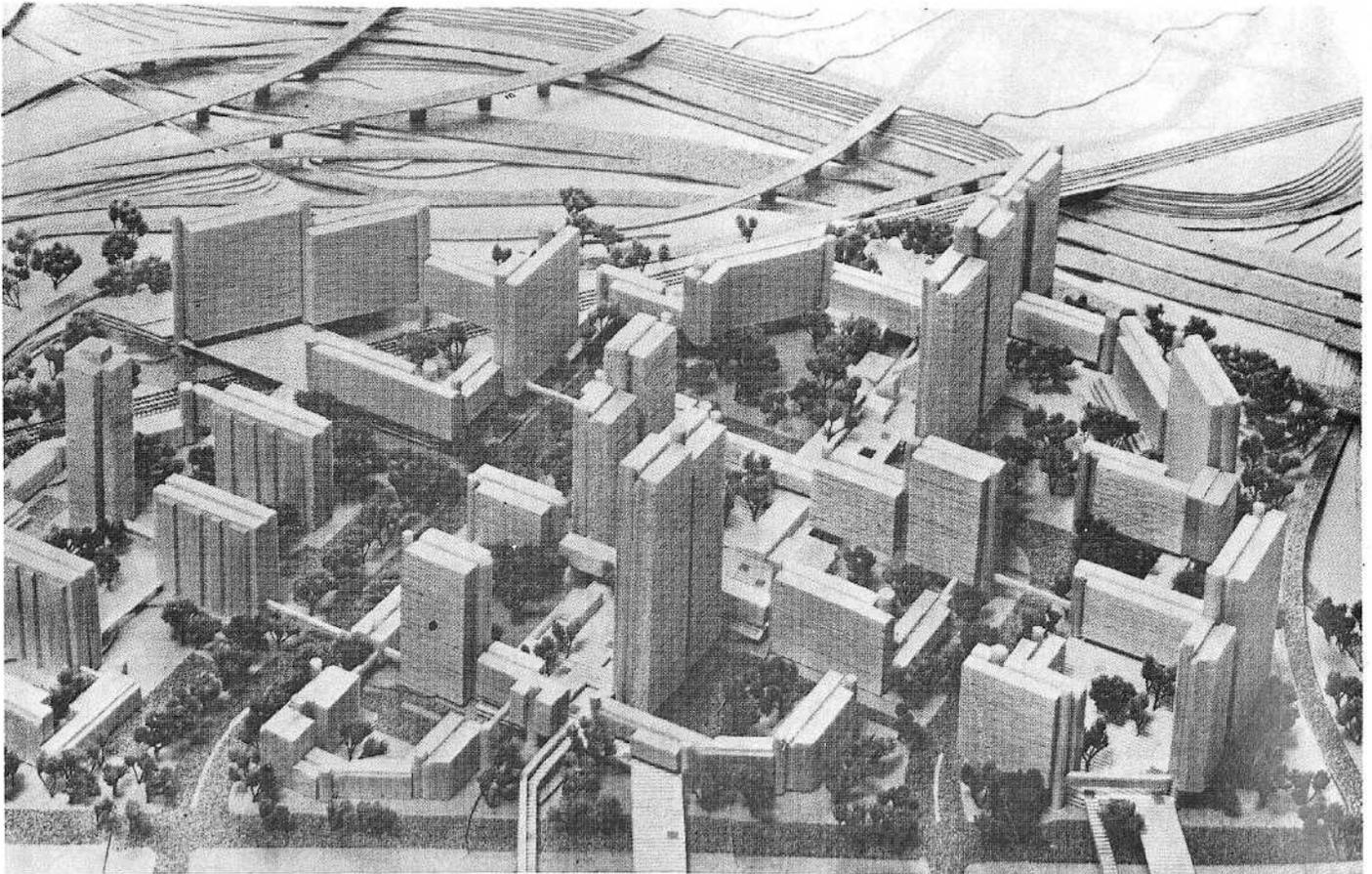
JONATHAN
THE COMPLETELY NEW TOWN
VILLAGE ONE, 1971
 THE FIRST OF FIVE VILLAGES
 PLANNED FOR A TOTAL
 POPULATION OF 50,000





CEDAR - RIVERSIDE. Maqueta.

CEDAR - RIVERSIDE. Unidad vecinal Cedar Este, maqueta.

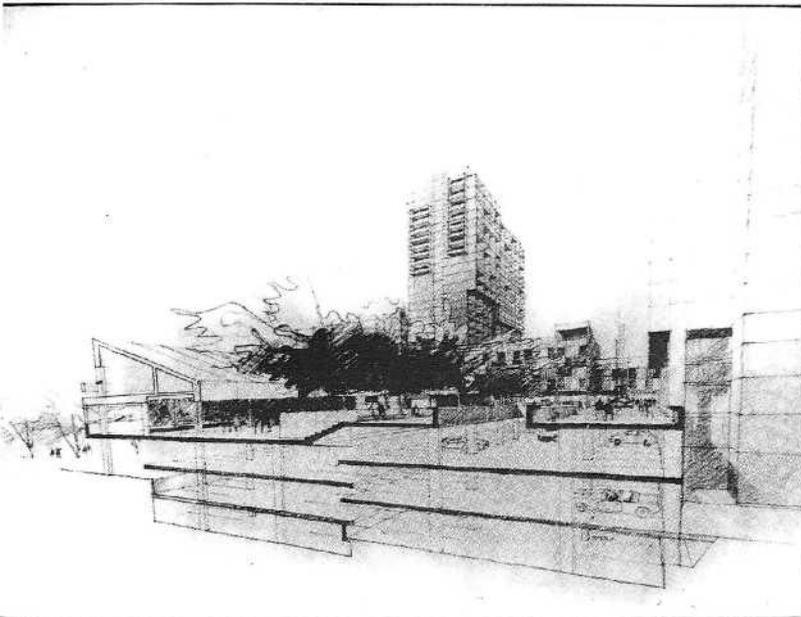




5. Organización y etapas del proceso operativo del programa

Consideramos interesante esbozar muy esquemáticamente la organización técnico - administrativa del programa con el objeto de obtener una idea completa del mismo. Sobre esta base podemos considerar cuatro importantes capítulos en su desarrollo metodológico:

En el capítulo primero se definen las características y objetivos, tipologías, criterios de selección, determinantes de políticas de crecimiento, datos y coyunturas socioeconómicas, etc. Resumiendo, podemos extraer que se trata de una fase de información que será muy importante para los estudios de base necesarios en la concepción primaria del proyecto.



*CEDAR - RIVERSIDE.
Sección esquemática
de los diferentes
niveles de circulación
de una
unidad vecinal.*

En el capítulo segundo podríamos asegurar la totalidad de la organización administrativa del programa y es donde se delimitan las funciones, cometidos y organigramas funcionales de todo el personal y organismos que participan en el proceso, así como una limitación de tiempos que regulan todos los actos administrativos. Para este programa el H.U.D. cuenta con un equipo técnico multiprofesional que actúa en sus oficinas centrales de Washington y con equipos más reducidos en las diez oficinas regionales en las que

está dividido administrativamente todo el territorio de los Estados Unidos.

En el capítulo tercero podríamos considerar los aspectos de financiación, consultas y ayudas técnicas que son factibles de concertar entre los promotores y el H.U.D. Se trata de negociaciones secretas conducentes a fijar definitivamente las condiciones de partida que influirán decisivamente en el ulterior desarrollo de la actuación.

El capítulo cuarto puede considerarse como la etapa ejecutiva por antonomasia. El promotor comienza la redacción y confección definitiva de su propuesta siguiendo las sucesivas etapas programadas.

Al objeto de aclarar y completar la brevísima descripción hecha hemos confeccionado el organigrama del cuadro 3 en el que se reflejan con mayor amplitud las sucintas descripciones anteriores.

6. Balance y previsiones de futuro para el programa de nuevas comunidades en los Estados Unidos

La coyuntura y circunstancias actuales nos permiten cierto optimismo con el futuro del programa. A los dos años de su iniciación existen diez Nuevas Comunidades en estado de desarrollo, cuatro recientemente aprobadas y numerosos proyectos que actualmente están sometidos al correspondiente proceso administrativo.

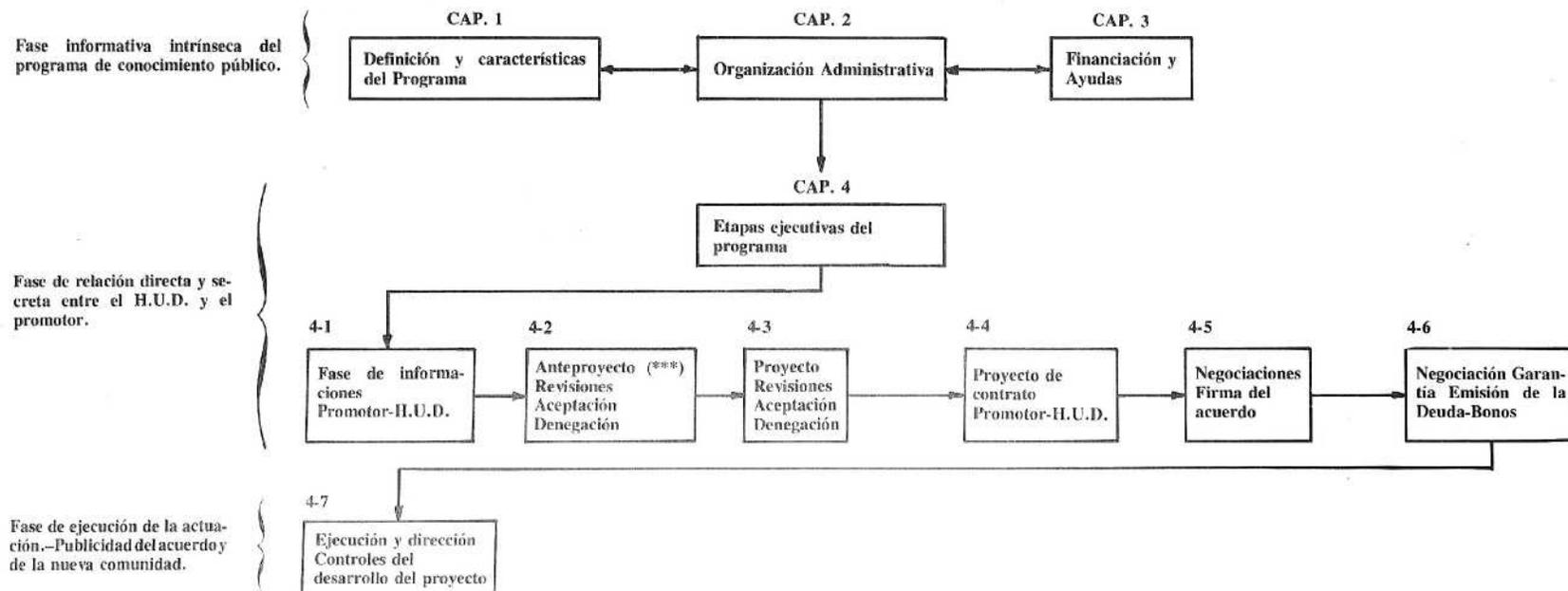
Una ligera observación a los datos aportados en el presente trabajo permite apreciar un aparente desequilibrio numérico entre las diferentes tipologías. Parece ser que la iniciativa privada ha preferido desarrollar ciudades satélites en detrimento de los restantes tipos admitidos en las leyes y las últimas peticiones llegadas al H.U.D. seguían confirmando esa desigualdad. Con el objeto de intentar explicar la causa de esas diferencias queremos apuntar algunas consideraciones.

6.1. Ciudades satélite. Comentarios a su desarrollo y futuro

La mayor preferencia por las ciudades satélites es una consecuencia de las corrientes migratorias hacia las zonas de influencia de los grandes núcleos urbanos. En los cuadros 4 y 5 podemos observar datos demográficos de las cien áreas metropolitanas de mayor población de los Estados Unidos y las previsiones de crecimiento para las próximas décadas.

En la actualidad, muchas áreas metropolitanas norteamericanas necesitan de núcleos de apoyo y descongestión que solucionen sus graves problemas de asentamientos. Si a esta circunstancia añadimos las esperadas tasas de crecimiento demográfico, el panorama se presenta muy propicio para que la empresa privada sienta la existencia de un futuro mercado y se lance a propuestas de nuevas ciudades satélites.

CUADRO 3
ORGANIGRAMA DEL PROCESO COMPLETO DEL PROGRAMA DE NUEVAS COMUNIDADES



(***) Los anteproyectos y proyectos no solamente contienen las determinaciones físicas del diseño y sus estudios de base, sino también estudios de mercado, planes de etapas financieras, de inversiones y reversiones de capital, etc. Su confección está refrendada por un equipo multidisciplinario en el que participan sociólogos, abogados, economistas, planificadores, urbanistas, arquitectos e ingenieros.

CUADRO 4

DATOS DEMOGRAFICOS DE LAS 100 MAYORES AREAS METROPOLITANAS U.S.A.

Areas metropolitanas	N.º de habitantes		N.º de orden según habitantes en 1970
	1960	1970	
New York	10.695.000	11.529.000	1
Los Angeles	6.039.000	7.030.000	2
Chicago	6.221.000	6.975.000	3
Filadelfia	4.343.000	4.816.000	4
Detroit	3.762.000	4.196.000	5
San Luis	2.105.000	2.164.000	10
Atlanta	1.017.000	1.390.000	20
San José Calif.	642.000	1.065.000	30
Louisville	725.000	806.000	40
Oklahoma City	512.000	641.000	50
Omaha	458.000	540.000	60
Fresno	366.000	413.000	70
Canton Ohio	340.000	372.000	80
York, Pa.	290.000	330.000	90
Binghampton N.Y.	282.000	303.000	100

FUENTE: Department of Commerce, Bureau of the Census.

CUADRO N.º 5

DATOS Y PREVISIONES DEMOGRAFICAS U.S.A. (*)

	Población y previsiones demográficas en los Estados Unidos				
	1950	1960	1970	1980 (**)	1990 (**)
Millones de habitantes	151,3	179,3	204	230	255

	Población residente en áreas metropolitanas		
	1950	1960	1970
Población total residente en millones hab.	95 millones	120 millones	140 millones
Porcentaje del total nacional	62,5 %	66 %	68,6 %

(*) Fuente: Department of Commerce. Bureau of the Census.

(**) Previsiones tomadas como medias de cuatro series diferentes.



6.2. Nuevas comunidades en el interior de ciudades (new town in town)

Responden a otro tipo muy diferente de necesidades. El crecimiento de la actividad económica de la mayoría de las grandes ciudades es una evidencia y será el poderoso motor que impulsará el desarrollo de esta tipología, necesaria para la ubicación de sectores económicos (terciario y cuaternario) cuyo rendimiento y beneficios son muy considerables.

Como factor negativo a la futura necesidad de mayor cantidad de «new towns in towns» conviene tener en cuenta la posible repercusión excesiva del suelo en la edificación. De momento, esta posible espiral de precios puede soportarse con la obtención de mayores aprovechamientos, precios más elevados, factibles de ser absorbidos por los sectores terciario y cuaternario y con otros programas federales que evitan las excesivas repercusiones del suelo (Urban Renewal Program).

Este programa federal tiene como objetivo garantizar la existencia de un mercado de vivienda, evitando que las repercusiones lógicas de remodelar zonas urbanas graven el producto final por la aparición de una espiral inflacionista de precios. El Gobierno Federal (213) y el Gobierno local (113) pagan la diferencia existente entre los costos de urbanización reales y los ideales para que la repercusión en la edificación no modifique elevándolos los precios de mercado. Esta aparente prodigalidad del Gobierno queda reembolsada en un cierto plazo por los impuestos correspondientes a las actividades que han sido posibles al permitir establecerse a empresas y particulares en buenas condiciones económicas iniciales. También e indirectamente se ha mantenido el poder adquisitivo de los ciudadanos que potenciará la demanda.

Ceder-Riverside es un caso de colaboración entre los dos programas federales, y como tal se está desarrollando.

6.3. Nuevas Comunidades autónomas (free standing)

Las nuevas Comunidades autónomas constituyen un caso muy especial. Opinamos un tanto excépticamente en relación con su porvenir y número dentro de la actual estructuración del programa. La autosuficiencia es una estructura rígida que paraliza actividades y resta movilidad a las relaciones socioeconómicas, causa fundamental de la creación de riqueza. Únicamente vemos encaje a esta tipología como solución de contadas empresas industriales cuyos volúmenes de inversión y puestos de trabajo están en los niveles de los llamados grandes números.

6.4. Los núcleos de desarrollo (Growth Center)

Entran de lleno en el marco de una ordenación territorial, a su vez dependiente de una política de desarrollo regional que coordine inversiones y servicios entre las diferentes esferas de la Administración: Federal, Estatal y Local.

Para su desarrollo sería necesario la participación oficial como Promotor dentro de unos marcos territoriales de una cierta extensión geográfica y con una oficina de planeamiento integral (Oficina de Planeamiento del Estado de Nueva York, Comisión de Planeamiento del Valle del Delaware, etc).

Hasta este momento constituye una tipología inédita dentro del programa de Nuevas Comunidades, sin embargo, la corriente urbanística hacia una ordenación territorial es cada vez mayor y tenemos constancia de que por parte de organismos similares a los mencionados más arriba se está planificando integralmente en los dominios geográficos donde tienen autoridad (11).

7. Conclusiones finales

A lo largo del artículo hemos pretendido proporcionar una idea general del programa de Nuevas Comunidades en los Estados Unidos. Es evidente que muchas razones que justificaron su razón de ser se han dado y se dan actualmente en muchos países.

Los desequilibrios demográficos hacia las grandes áreas metropolitanas y las necesidades de suelo urbanizado y viviendas constituyen un desafío presente y futuro para la mayor parte de las naciones del mundo, y el enfoque de tan delicado problema no puede ser parcial, sino que debe formar parte de una política nacional de gobierno que coordine todos los sectores socioeconómicos que tengan influencia en el tema.

La Administración española aprobó y está llevando a cabo el programa ACTUR, diferente del norteamericano y, por supuesto, más acorde con nuestra realidad y problemas específicos. Conociendo a fondo ambos programas se tiene conciencia de encontrarse con las soluciones diferentes del problema que tienen algunas causas comunes'.

Es prematuro juzgar las realizaciones españolas en esta materia y muchísimo más difícil establecer criterios comparativos con el programa norteamericano, de tan diferente concepción y realización. Sin embargo, estimamos conveniente aprovechar todas aquellas experiencias que tengan aplicación a nuestras realizaciones, para lo cual necesitamos conocer lo que están haciendo los demás, analizarlo objetivamente y construir con criterio liberal lo que nos sea más beneficioso y útil. ■

(11) La organización administrativa U.S.A., debido a sus condiciones de autonomía y por su estructuración federalista, constituye una difícil prueba para los planificadores territoriales. Los norteamericanos, conscientes de ello, han colaborado y han establecido mancomunidades con sus oficinas de planeamiento. Estas mancomunidades no han sido fáciles de constituir dadas las diferencias existentes, incluso de tipo legal, entre los condados afectados.