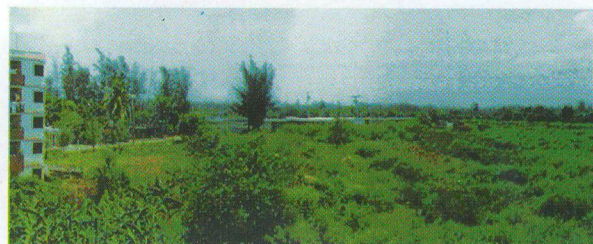


# Proyecto de Urbanización Roble-Hata

Arq. Berta Viviam Sánchez González-Buono  
Dirección Provincial de Planificación Física  
de Ciudad de La Habana



## El Plan

LOS Planes de Ordenamiento Territorial de la ciudad establecen lineamientos, normativas y otros acerca de cómo deben estructurarse física y cuantitativamente sus distintos territorios; así en el planeamiento de nuevas áreas se concebirá cuidadosamente el destino del suelo urbano o rural, por ser un recurso valioso y limitado. Una vez decidido su uso, éste deberá articularse armónicamente con el resto de las áreas consolidadas.

En el diseño de las nuevas ciudades se procura el respeto del medio, siendo de verdadero interés la preservación y la asimilación de las mismas en su estructuración; pero la necesidad de nuevas urbanizaciones y áreas de viviendas en general se hace cada vez más creciente, por lo que la decisión de qué hacer con el suelo urbano y cómo distribuirlo en el complejo sistema que compone la ciudad es tarea de gran responsabilidad para el urbanista.

El Plan General de Ordenamiento de la Ciudad de La Habana valora, de manera exhaustiva, cada uno de sus territorios, determinando los suelos urbanizables y los no urbanizables, decidiendo para la zona este de la ciudad, áreas que por sus elementos de valor paisajístico comprometidos con elementos naturales y otros deben ser reservados

para áreas de descanso asociadas a la recreación y al turismo con intervenciones puntuales; sin embargo, otras zonas menos comprometidas ambientalmente precisan un estudio con vistas a su desarrollo urbano, fundamentalmente para viviendas sociales.

## Guanabacoa, pueblo de lomas...

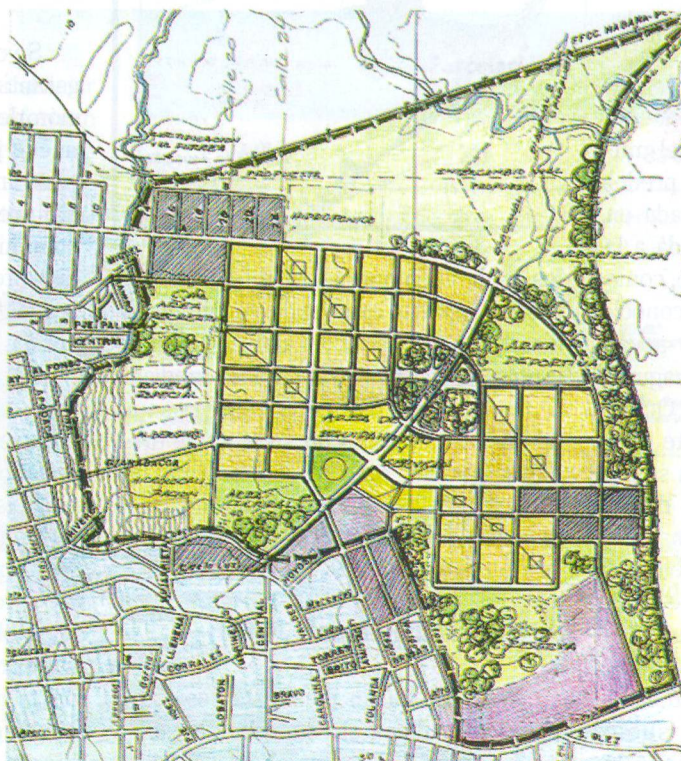
La Ciudad de La Habana posee en su estructura territorial 14 municipios, de los cuales Guanabacoa -situada al este de la ciudad- es uno de ellos, y su nombre significa en la lexicografía indiana

sitio de aguas o, quizá, pueblo entre lomas desde donde brota un manantial.

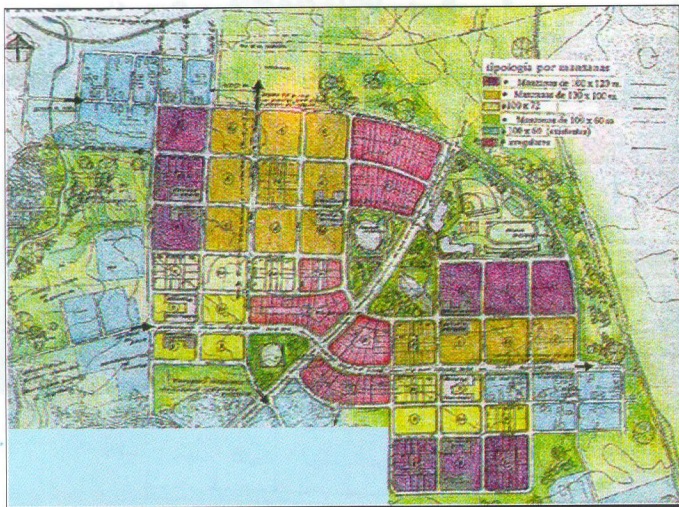
Supuestamente poblada desde antes de 1492 por más de 300 indígenas, aumentó su número de habitantes hasta convertirse en Villa de España en junio de 1554, pretextando que fuese habitada exclusivamente para aborígenes que hubiesen sido liberados al ser suprimidas las leyes que amparaban las encomiendas y la esclavitud de éstos.

La primera iglesia construida en 1578, en la calle de Campo Santo, fue el pretexto acostumbrado para que el viejo grupo de habitantes creciera nucleando las áreas alrededor de dicha iglesia. El poblado de las lomas alternaba iglesias y ermitas con calles recoletas organizadas a partir de antiguos caminos que conectaban la zona oeste de Guanabacoa con el este, específicamente Corral Falso, Calle Real y Pepe Antonio. Las viviendas distribuidas a lo largo de la Calle Real y sus alrededores inmediatos en forma dispersa respondieron a la ausencia de legislaciones urbanísticas para los que se trataban de reducciones o pueblo de indios, como era el caso, donde tampoco se fijaba el crecimiento urbano como ocurría en las villas y población para españoles.

No fue hasta mediados del siglo XVIII que se produjo una explosión urbanística dadas las necesidades habitacionales y sociales de sus moradores.







que el Plan General de Ordenamiento Territorial tenía definido para dicho espacio, se decidió proyectar un nuevo reparto para viviendas sociales, a desarrollar de mediano a largo plazo y cuyo trabajo unificador permitiera el nexo, ahora ausente, del Roble con la Hata y del centro del municipio con la zona oeste del mismo.

Se mantuvo, entonces, el trazado ya heredado, quedando una vasta zona más al este sin urbanizar. Y es que su caprichosa topografía, su sitio de agua, ríos y luego sus presas fueron creando en su geografía una silueta marcada por un verde sorprendente, que llevaría en algún momento a pensar si debía mantenerse lo natural o lo mineral.

Por ser la zona en estudio un área de nuevo desarrollo, no cuenta con redes de acueducto ni alcantarillado, o vías de comunicación con otros repartos circundantes; sólo existen determinadas redes en la periferia del lugar, por lo que el abastecimiento actual de los alrededores es desde el sistema de acueducto El Gato, y la evacuación de aguas albaña-

no y el rural, mucho más si se trata de establecer una armónica transición entre sus partes. Se llevó entonces al consenso de que la urbanización sería la solución que salvaría sus tierras áridas del tiempo que ya dejaba la huella de su implacable dejadez.

El proyecto Roble-Hata contempla como lineamiento inicial no sólo el deseo de urbanizar, para dar nuevas opciones de viviendas a sus habitantes y mejorar, por tanto, sus condiciones de vida; sino que además contempla por encima de otras muchas premisas el hecho de unir dos zonas distantes en el municipio y sin actual comunicación, a partir de dos ejes: norte-sur y este-oeste, para posibilitar un mejor funcionamiento y accesibilidad desde distintos puntos del territorio.

Se procuró respetar la topografía sobre todo los puntos más abruptos y las áreas de sembrados con mejores condiciones agrológicas, por ser bañados por hilos de agua provenientes del río Cojimar, reservando las de pendientes más suaves, 5 y 8 %, para la urbanización, tratando de lograr una intervención de menor impacto en la zona, a través de un lenguaje más ecológico entre el hombre y la naturaleza.

## Roble-Hata: el planeamiento

Guanabacoa es actualmente uno de los municipios más extensos de la Ciudad de La Habana, con una superficie de 12 918 ha, para el cual existen regulaciones y otras normativas, como ocurre para el resto de los territorios. Y es que esta área de 155 ha ubicada a menos de un km1/2 del Centro Histórico del municipio Guanabacoa, de tenencia predominantemente estatal, es utilizada en sembrados menores o abandonada a la suerte o la inclemencia del tiempo, como ocurrió con muchos otros sitios conocidos como *de campo*, donde muy pocas veces se diseñaron áreas para salvaguardar el noble Álamo, el Roble, el Ocuje, el Manglar; sino que simplemente quedó o quizá cuando fue urbanizada se organizó alrededor de alguna plaza donde quedó la silenciosa Ceiba o la Palma Real para mirar y mirar con ojos de resignación el arrasador paso del hombre. Y es precisamente aquí, en la zona no urbanizada, ubicada entre los repartos el Roble y la Hata, donde se determinó estudiar un nuevo uso para este suelo urbanizable. Por ello, corroborando lo

Guanabacoa: 1554-1600



les es también puntual en diferentes zonas del reparto, existiendo vertimientos directos hacia afluentes del río Cojimar y otros con previo tratamiento mediante tanque séptico, etcétera. Así mismo, no cuenta tampoco con sistema de drenaje, por lo que se considera un escurrimiento de forma superficial, donde zonas de árboles y césped posibilitan la infiltración.

## Los lineamientos

El hacer de un paisajista resulta a veces muy difícil al establecer las adecuadas relaciones entre el paisaje urba-

## El Plan Parcial

Se concibió un trabajo por etapas que garantizasen la rehabilitación y asimilación de las áreas urbanas existentes al nuevo proyecto y la erradicación de barrios insalubres, de una forma paulatina, preservando áreas libres para uso comunitario, con miras de preservación, disfrute y contemplación, siendo éstos por lo general los puntos más altos y más verdes del entorno.

Se planteó entonces un modelo urbano basado en el uso de la retícula ortogonal, definida por dos ejes centrales: norte-sur y este-oeste, como los enlaces fundamentales entre las actuales zonas urbanizadas del municipio. Manzanas de 100 x 100 m ó 120 m, legadas del trazado existente en la zona del Roble junto a otras más pequeñas, conforman el entramado urbano que conecta los nuevos y viejos trazados. Un eje diagonal a lo largo del reticulado da lugar a manzanas irregulares para las que



se reservan el equipamiento del conjunto y los espacios públicos más importantes, dentro de los que se incluyen las áreas verdes y las deportivas. Este trazado alternará las ventajas de ordenación de la retícula ortogonal con la espontaneidad y dinamismo que aportan las estructuras irregulares conformadas, en este caso, por el paso de la diagonal al centro del área, vía de nivel de ciudad, regulada según el Plan General de la ciudad a surcar esa zona. Esta vía a incorporar como parte del diseño, y su centro de proyecto dentro del conjunto, va determinada por un parque arbolado de nivel municipal, que por su forma ojal y conexión con ella dará lugar a un espacio de peculiar encanto y confort.

En Roble-Hata siempre hay un atajo que hace llegar más pronto al mercado, a la escuela, al parque del reparto... sí, porque en este nuevo lugar se buscará que el verde conviva con el hombre, que los árboles crezcan en los parterres y jardines en interior de algunas manzanas ahuecadas, es decir, con áreas interiores o patios para actividades de estar y recreaciones, concibiendo espacios semipúblicos delimitados por fachadas alineadas, como es característico en las más comunes urbanizaciones.

### Alturas y ocupación del suelo

De manera general, podemos señalar que de las 155 ha totales que conforman el territorio estudiado se dedujeron una serie de cálculos que incluyeron: balance de áreas, cálculo de equipamiento, infra-

estructura, etcétera, estableciéndose también otros cálculos parciales que satisficieran a las distintas etapas de intervención concebidas para la urbanización.

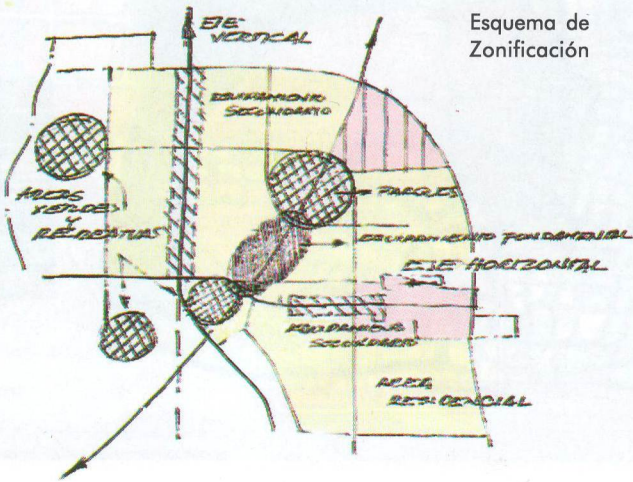
El modelo que hemos tomado para calcular los diferentes índices urbanísticos del conjunto está basado en la manzana típica de 100 x 100 m, con edificaciones de dos a tres niveles con cuatro plantas excepcionales, definidas por el estudio para ser ubicadas en esquinas, acentos y referencias dentro del conjunto. Se busca que con la variedad en altura dentro de la misma manzana se logre un movimiento vertical interesante que se asocie al elemento natural que es alternante y diverso; de esta forma, se logra una armonía visual expresiva que además de distinguir el conjunto, da al transeúnte la posibilidad de convivir con un medio más equilibrado y parecido al elemento natural que le circunda.

Modelo	Manzana (m)	Área neta (ha)	Área bruta (ha)	Edificabilidad	COS
	100 x 100	1	1,25	1,75	
Habitantes /vivienda	Población	Vialidad (m2/hab.)	Densidad bruta (viv./ha)	Área libre utilizable (m2/hab.)	0.5
4,0	1 090	3,1	200	2,3	

Cada una de estas manzanas agrupadas conformarán los nuevos barrios ubicados al este y al oeste respectivamente, quedando divididos por la vía diagonal. El resto del conjunto se articula por la repetición del modelo en las zonas de completamiento *ya existentes*, y mediante las manzanas irregulares que se forman a lo largo de la diagonal.

Índice de los nuevos barrios del conjunto				
No. de manzanas totales	Área neta	Área bruta	COS	Edificabilidad
47	50 ha	84,3 ha	0,5	1,75
Densidad poblacional neta (hab./ha)	Densidad poblacional bruta (hab./ha)	Cantidad de habitantes		Cantidad de viviendas
640	399	33 000		9 194

Nota: hab./ha: Habitantes por hectárea y viv./ha: Viviendas por hectárea.



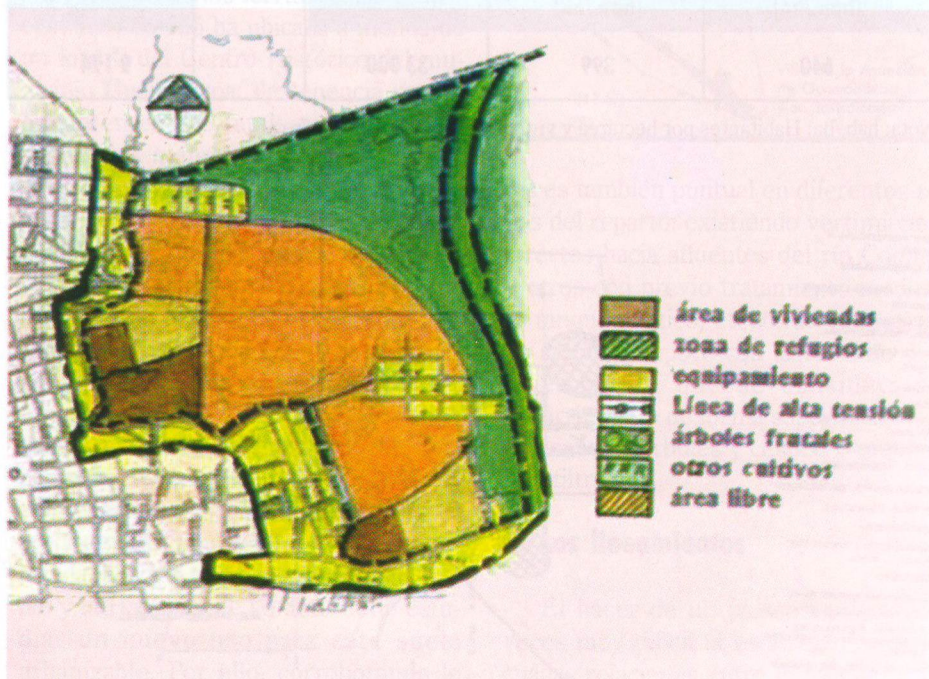


Así, teniendo en cuenta que se considera un 50 % de ocupación del suelo por manzanas, un promedio de 3,5 plantas y de 80 a 100 m<sup>2</sup> por vivienda, esto da un total de 9 194 viviendas estimadas y 33 000 habitantes, cifra que se ve afectada al adicionarle el cálculo de los servicios y el equipamiento del área, que incluye algunos como la escuela primaria, la secundaria, el círculo infantil, el mercado y otros servicios o puestos de trabajo reservados para las plantas bajas de las edificaciones que tributan hacia los ejes principales y en las manzanas centrales del conjunto, como se ve en el esquema. Por lo tanto, considerando 340 m<sup>2</sup> de área de servicio, esto desprende un total de 8 854 viviendas, para una población neta de 640 hab./ha y una densidad habitacional neta de 168 viv./ha.

Totales reales				
Cantidad de viviendas reales	Cantidad de habitantes	Densidad poblacional neta (hab./ha)	Densidad habitacional neta (viv./ha)	Área para servicios (m <sup>2</sup> )
8 854	30 989	640	168	340

El conjunto, en general, está pensado para admitir cualquier tecnología, preferentemente tecnología mixta, es decir, el uso del prefabricado conjuntamente con el sistema constructivo tradicional; así mismo, el uso -como modelo constructivo- de viviendas pareadas, biplantas o triplantas, o en algunos casos viviendas en tiras con un mínimo de tres niveles, pues están pensadas fundamentalmente para aquellos bloques donde se planteen servicios en las plantas bajas, así como la variedad de altura dentro de la propia manzana, está encaminado a buscar versatilidad en el repertorio, con diseños gráciles e interesantes que logren una identidad expresiva propia para ese conjunto.

Se propuso entonces rehabilitar las redes de acueducto y alcantarillado que se localizan en las zonas adyacentes al reparto, y construir una red de acueducto conformada por tres líneas principales este-oeste que se conecten con la vertical que pasa por la actual Calle 20, la nueva vía periférica, la colectora y la diagonal por donde pasa también el alcantarillado que va hacia un área de tratamiento residual situado fuera del área residencial, al norte-este de la misma.



## La viabilidad y las regulaciones

Se plantearon tres tipos de vías fundamentales: Colectoras, Locales, Arteria Menor y Arteria Principal Diagonal, con secciones acordes con su categoría.

Por ejemplo, la Arteria Menor «Máximo Gómez» es una vía netamente urbana, que sirve de enlace entre el Centro de Guanabacoa y el reparto La Lima, al oeste del territorio. Esta vía, de singular importancia, es la prolongación de la existente, que lleva el mismo nombre, ahora surcando las áreas de la zona de proyecto, con aceras ponchadas de 3,0 m y contenes integrales de 0,50 m, sendas para bicicletas de 2,0 m a ambos lados de la calle, con su separación de 0,75 m de las sendas de circulación vehicular y portales de uso público de 2,50 m que faciliten el trasiego social y el intercambio a partir de la ubicación de instalaciones de servicio en sus plantas bajas.

La llamada Calle 26 no será más que una calle Colectora que propiciará la conexión entre el Roble y la Hata, además de la Calle 20 ya existente, de la que se propone su prolongación hacia el sur. Esta vía enlaza la vía periférica con la Arteria Menor «Máximo Gómez» y la actual Arteria Principal Avenida de Independencia, y ocurre que a ella concurren todos los trazados perpendiculares y el reticulado vial que se estructura con ella. Esta vía, por su carácter de centralidad dentro del conjunto urbano, se propone también como vía de servicios en general, pudiendo tolerar puestos de trabajo no contaminantes y ubicados en las plantas bajas de las edificaciones propuestas. Se prevén jardines de 3 a 5 m, aceras ponchadas de 3 m y una sección transversal de 20 a 22 m.

Además, se tuvo muy presente al peatón y al vehículo menor, estableciéndose amplias aceras, a veces ponchadas, así como pasos diagonales a través de las manzanas de mayor tamaño para acortar caminos y permitir conectividad entre los distintos espacios públicos internos y externos. El parque de 2 ha, aproximadamente ubicado al centro del conjunto y accesible desde cualquiera de sus puntos, es catalogado por sus actividades y enclave como de proximidad; éste, junto a la Diagonal, conforman un



Principales secciones transversales del conjunto						
Calle	Sección (m)	Contén	Acera (m)	Senda para bicicletas	Jardín	Portal
"Máximo Gómez"	25,0	0,50	3,0 (ponchada)	2,0 (a ambos lados)	3,0	2,5
26	22,0	0,50	3,0 (ponchada)	-	3,5	-
Vías locales	21,9	0,20	1,0 (más 1,5 de parterre)	-	3,5	-

paseo verde de tránsito vehicular y sendas de sobrado espacio para el peatón, cuyo principal atractivo será su propio diseño, dotado del equipamiento necesario, mobiliario urbano e iluminación precisos para conformar el ambiente y la animación adecuada para este subcentro de carácter eminentemente social.

De igual forma, tras este estudio y otros que se sucedieran se analizó el completamiento de las regulaciones urbanas para este nuevo reparto, pensándose en la posterior elaboración del Plano Regulador, como documento de consulta para inversiones futuras en el área.

En sentido general, se pueden señalar las alturas, las densidades habitacionales y poblacionales, el coeficiente de utilización del suelo, etcétera, planteándose además la posibilidad de utilizar sistemas constructivos prefabricados o convencionales, siempre y cuando se adecuen a la idea que para el conjunto se tiene, que conlleva a la búsqueda de una armonización con el entorno y cuyo diseño contribuya a la calidad del sitio a urbanizar.

Para el dimensionamiento de las edificaciones se dedujeron volúmenes partiendo del análisis de lotes convencionales, que responden a un área de 250 m<sup>2</sup> hasta 420 m<sup>2</sup> para los terrenos de esquina, de manera tal que guardasen un ordenamiento similar al tradicional independientemente de que las edificaciones utilizaran frentes de más de dos parcelas, no excediendo los 20 m de frente, aligerados en su diseño por columnas, amplios vanos y nobles aleros o cubiertas a dos aguas en algunos casos, y alturas entre dos y tres plantas para el mayor por ciento del área, así como otras mayores *más de 3 plantas* para puntos, cuya focalidad y composición urbanística

ca así lo exijan, reforzando la legibilidad urbana y orientación del transeúnte, conclusión a la cual se llegó mediante un estudio paisajístico y de imagen del área.

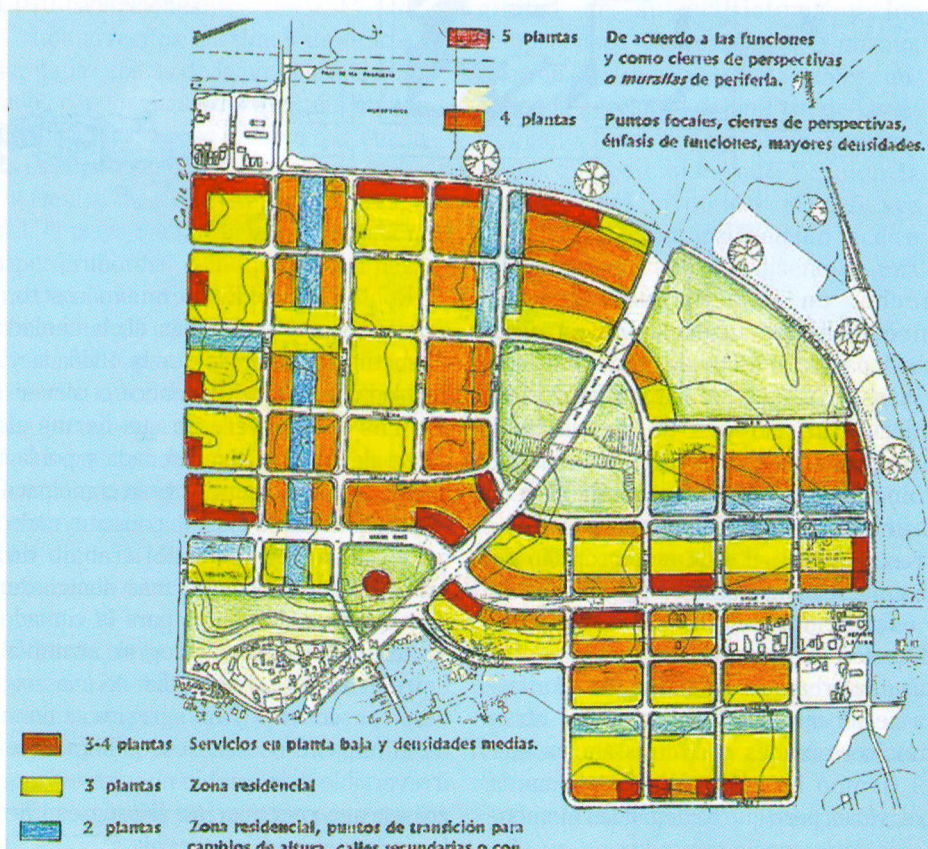
Por otra parte, se reguló la necesidad de preservar las plantas bajas de las edificaciones, en especial las ubicadas en esquinas de intersecciones viales importantes dentro de la trama y por consiguiente aquellas que tributasen sobre las vías fundamentales del conjunto: Calle 26 y prolongación de Avenida "Máximo Gómez".

Se dimensionaron en todos los casos jardines de 3,0 a 5,0 m y pasillos latera-

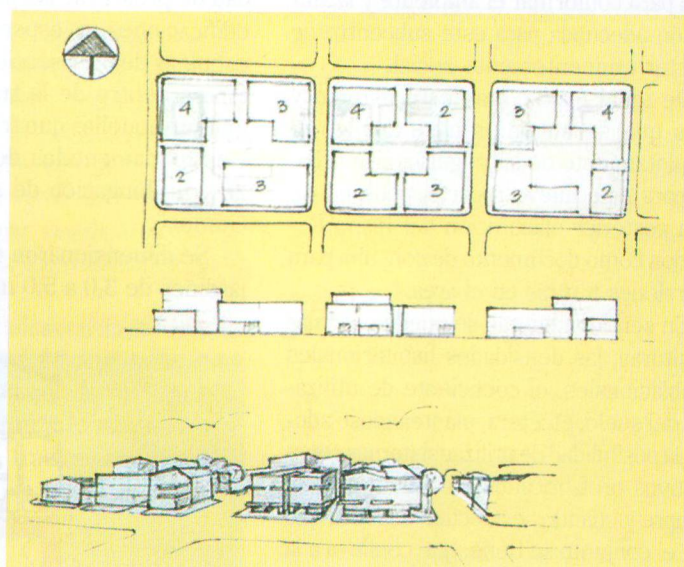
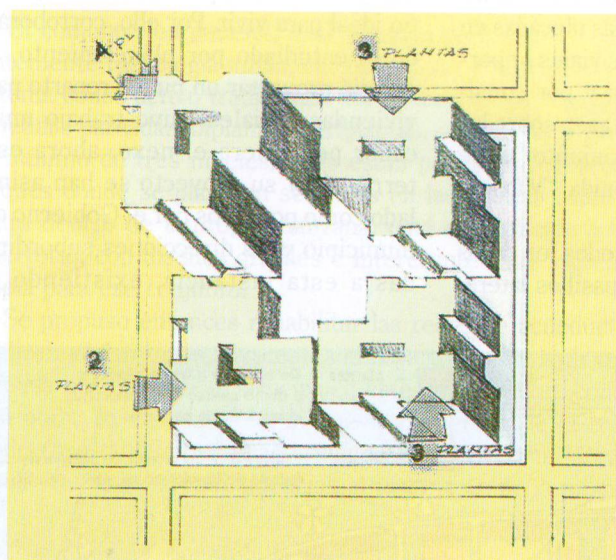
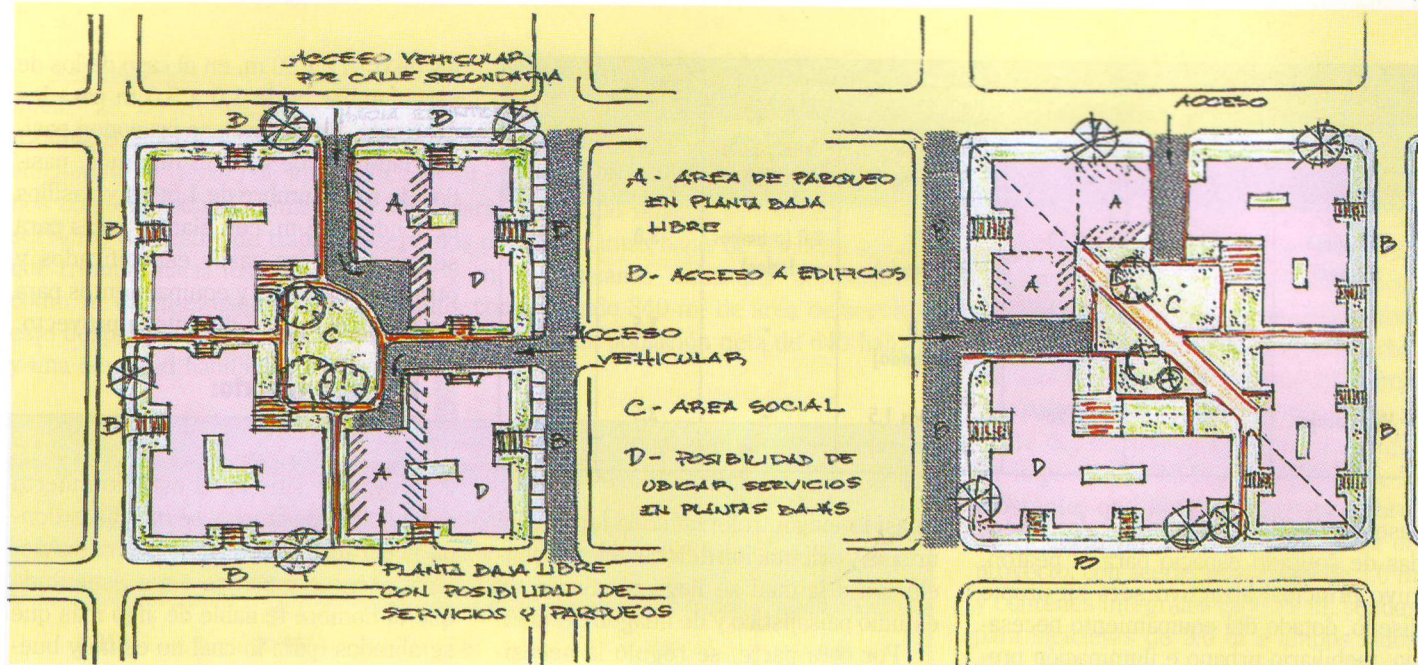
les de 0,75 a 1,50 m, en el caso de los de servidumbre, y de 1,0 a 3,0 m para los del fondo. En general, se proponen pasillos laterales de 0,75 m mínimos, pasillos de servidumbre de 1,50 m y pasillos de fondo de 2 m, con plantas bajas para servicios en los casos especificados y otras instalaciones y equipamientos para las zonas centrales del nuevo proyecto.

### El nuevo reparto: conclusión

Hoy, este sitio es el espacio muerto donde el verde crece y se malgasta, donde la sabana se hace lúgubre en las noches oscuras y parece estar esperando que el hombre le hable de algo más que sembrados (para lo cual no es muy buena), y vea en ella, por el contrario, el sitio ideal para vivir. Por ello, corroborando lo estudiado por planeamiento, se decidió proyectar un nuevo reparto para viviendas sociales, cuyo trabajo unificador permitiera el nexo, ahora este territorio y su proyecto se han asimilado como positivos por el Gobierno del municipio y las direcciones subordinadas a esta instancia, existiendo de







hecho, en la actualidad, grupos inversionistas interesados en esta zona para proyecto de viviendas sociales. Ya se han aprobado dos microlocalizaciones de inversiones para parte del área de proyecto, la que coincide con la zona reservada para la primera etapa de la urbanización, correspondiente al sitio más próximo de la zona urbanizada del Roble.

Queremos lograr mejorar las condiciones de vida en la zona y completar una urbanización trunca, no por falta de un ojo estudioso, sino por otras muchas razones o circunstancias que el tiempo ha soslayado en una muda pasividad, pero que ha llegado el momento de darle concepción y luz.

Roble-Hata pide un nuevo rostro, quiere ser una parte más de la ciudad estructurada, dejar de ser la olvidada y desolada, la que nadie conoce o recuerda, y es que subyace en sus tierras el deseo de ser trazada, diseñada y poblada por ciudadanos que la vean como parte potencial de su ciudad, constituyendo un modesto ejemplo del trabajo de planeamiento, un punto más dentro de un engranaje de planes para la ciudad, en un intento más de lograr armonía entre el hombre y su medio, de una manera consecuente y no agresiva, y donde el impacto no sea desequilibrador e irreversible y en cambio nuestro esfuerzo sea una contribución al progreso de la ciudad, el paisaje y la vida.

## Bibliografía

- AUTORES VARIOS. *Ciudad y Territorio*. Revistas No. 66, 68 y 69. Centro de Estudios Urbanos, Madrid, 1985.
- AUTORES VARIOS. *CML Departamento de Construção de Habitação*. Revista No. 54.
- AUTORES VARIOS. *Urbanismo*. COAM, Madrid. Revista No. 28.
- DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN FÍSICA. Departamento de Plan General.
- EQUIPO DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE PLANIFICACIÓN FÍSICA. *Estudios parciales para el proyecto*.
- FREDERIK GIBERD. *Diseño de núcleos urbanos*. Inglaterra.
- LA GUARDIA, ELPIDIO. *Historia de Guanabacoa*. Guanabacoa, 1946.
- PETERS, PAULHANS. *Nuevos barrios residenciales*. Segunda edición, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona.
- RODRÍGUEZ, MARCOS ANTONIO. Artículo. *Crecimiento urbano de Guanabacoa. Evolución urbana*. Octubre, 1992.
- SÁNCHEZ, BERTA VIVIAM. *Proyecto de urbanización Roble-Hata*.