

14. La extensión del centro hacia el sur: Atocha, un enclave al servicio de la ciudad metropolitana

14.1. El centro se estrangula hoy en la Glorieta de Atocha. Ese gran «embudo» viario, uno de los puntos que presenta mayor intensidad de tráfico como paso obligado de gran parte de los desplazamientos sur-centro y sur-norte, representa físicamente el «estrangulamiento» y consiguiente corte de las funciones centrales del sur de la Almendra.

14.2. Es un área marcada por las instalaciones ferroviarias y las primeras implantaciones industriales, constituyendo uno de los enclaves más estratégicos de la ciudad y una de sus grandes oportunidades.

14.3. La estación de Atocha ha de ser el mayor intercambiador del sistema ferroviario metropolitano del que constituye su punto neurálgico. Ni las nuevas líneas de la red arterial ferroviaria se entienden sin Atocha, ni ésta tendría sentido sin constituir el terminal de esas líneas. A la vez mantiene, y se ha de reforzar, su condición de terminal de largo recorrido que se ha de contemplar integradamente con la terminal de cercanías. Su conexión con Príncipe Pío por la vía de contorno y con Chamartín por el túnel de la Castellana, completan su condición de enclave neurálgico en las comunicaciones de la ciudad y el Área Metropolitana.

14.4. Atocha constituye y constituirá un enclave vital en la ciudad en todo caso y ya fue así considerado en el planeamiento que ahora se revisa. En el Plan General de 1963, con la marginación en boga del ferrocarril, se trasladaba la vieja estación, proponiendo una gran operación de renovación, con el pretendido resultado de un «nuevo AZCA» en el sur, de corte manifiestamente especulativo. Como tantas propuestas «faraónicas», la ciudad no tuvo capacidad para acometerlas y se ha librado de sus devastadores efectos. Nadie osa ya hoy proponer el derribo de la vieja marquesina, uno de los escasos vestigios de la arquitectura del hierro con que cuenta la ciudad.

14.5. La necesidad de remodelar las instalaciones ferroviarias refuerzan la condición de área de oportunidad de la ciudad. Tres factores contribuyen a ello:

i) La estación, mal integrada en su entorno, tan sólo recientemente reforzada en su papel dentro del sistema ferroviario y marcada tradicionalmente por las mercancías e instalaciones complementarias, ha perdido en el Madrid moderno su carácter de punto aglutinante de actividad urbana que presentan las estaciones de otras ciudades europeas. Ahora se tiene la oportunidad de que ese papel se recupere y refuerce sobre la base del previsto papel que se asigna en el Área Metropolitana, y sobre todo en el sur, al ferrocarril.

ii) La remodelación de las instalaciones ferroviarias más allá de la estación, como consecuencia del reforzamiento y confirmación de Atocha como terminal de viajeros, permite liberar grandes suelos que ofrecen, asimismo, una oportunidad para la ciudad.

iii) Por último, pero no menos importante, es la oportunidad que desencadena la elevada inversión pública que requiere la remodelación de las instalaciones ferroviarias. Toda otra inversión complementaria, formulada desde una perspectiva urbana significa, de hecho, un incremento marginal respecto a la obligada por las necesidades de transporte.

14.6. Todas esas consideraciones han estado en la base del primer Convenio suscrito entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Renfe y el Ayuntamiento de Madrid, fruto del cual es la propuesta que se recoge en el Plan General. Con éste adquiere naturaleza jurídica, y la voluntad inversora que estos organismos mantienen en la propuesta refuerza su realismo programático. Este se refuerza por un segundo Convenio suscrito entre esos tres organismos y la Comunidad de Madrid para la ejecución de la operación Atocha.

UNA PROPUESTA INTEGRADA

14.7. Aunque el catalizador de la propuesta haya sido en gran medida la necesidad de remodelar la Estación, no se podía perder la oportunidad

que significaba Atocha como enclave urbano (1). Así se planteó en los estudios del Plan General como propuesta urbana integrada de un área muy superior, que engloba la Glorieta de Carlos V, Ciudad de Barcelona, Méndez Alvaro y la M-30 (2).

14.8. La propuesta ordena conjuntamente la glorieta, mediante una solución en superficie, y la estación y su entorno, con la creación de una nueva plaza elevada en la trasera de la actual marquesina. Se ordenan los espacios a ambos lados del haz de vías de largo recorrido y cercanías; se mantiene y mejora el carácter industrial de la «bolsa» de suelo encerrada entre las vías y Méndez Alvaro y se propone la construcción de otro intercambiador de transporte sobre una nueva estación de autobuses con un enclave terciario entre éste y la M-30. Estos constituyen los principales elementos que pueden servir para la descripción de la propuesta.

LA RECUPERACION DE LA GLORIETA DE ATOCHA

14.9. El magnífico espacio triangular hoy ocupado por el paso elevado se recupera mediante una solución de tráfico en superficie, con la construcción de un gran rotador de casi 100 metros de diámetro. Esa solución se complementa con un túnel que liga la Avda. de Barcelona con la Ronda de Atocha.

14.10. La posibilidad de resolver el nudo de tráfico en superficie se deriva de las medidas complementarias que simultáneamente se proponen en el Plan. Con ello se logra ofrecer itinerarios alternativos al paso por Atocha y puede estimarse que se producirá una reducción, como mínimo, del 25 por 100 en la intensidad de tráfico de la plaza (3). Esos

(1) Esta propuesta se debe en gran medida al entusiasmo, tesón y comprensión del papel urbano del ferrocarril, del ingeniero Fernando García Escudero, en su momento Jefe del Servicio del Patrimonio y Urbanismo de Renfe, que encontró en la Oficina Municipal del Plan del Ayuntamiento de Madrid el apoyo y la identificación para poner en marcha el proyecto.

(2) La propuesta ha sido elaborada por un equipo formado por los arquitectos Eduardo Mangada, Rafael Moneo y Juan Antonio Ridruejo y el ingeniero Fernando Gutiérrez, por parte de la Oficina Municipal del Plan. Después ha sido objeto de diversas aportaciones mediante la contribución de equipos de profesionales convocados al efecto por la Oficina Municipal del Plan. Las ideas fueron realizadas por los equipos: J. A. Fernández Ordóñez, J. Junquera y E. Pérez Pita; R. Moneo, J. A. Corrales y R. Vázquez Molezún; L. Fdez. Troyano, J. Manterola y E. Nuere; J. A. Ridruejo.

(3) Respalda la propuesta los estudios de tráfico realizados para el Plan General. En un principio la propuesta se apoyó en el Estudio de asignación de tráfico realizado por los ingenieros Fernando Menéndez y Jesús Azpeitia por encargo de la Oficina Municipal del Plan. Esas asignaciones se han hecho con la «holgura» de no considerar la previsible reducción en el número de vehículos producida por la entrada en funcionamiento de la red ferroviaria metropolitana y la propia estación de Atocha. Esa reducción en número previsiblemente superior a la estimada, ha servido de base para el dimensionado, trazado y regulación de tráfico propuestos en la Plaza.

itinerarios se apoyan en la construcción del Nudo Sur de la M-30, el cierre del Segundo Cinturón prolongando Doctor Esquerdo hacia el sur, y el paso bajo vías de Menéndez Pelayo en el entorno próximo a la glorieta, y en otras propuestas más alejadas como el Distribuidor Sur Metropolitano y el cierre de la M-30 en el noroeste (4).

14.11. La propuesta del túnel surge de la necesidad de eliminar el cruce de la dirección nortesur, la de mayor intensidad de tráfico, con la este-sur, menor en intensidad, pero cuyo cruce en superficie bloquearía la fluidez en aquella dirección principal (5).

14.12. Se elimina el acceso frontal a la estación desde la glorieta, salvo el peatonal. Con ello se simplifica la solución de tráfico de la glorieta.

14.13. Con la recuperación de la plaza se prolonga el Salón del Prado, tanto hacia los paseos barrocos de Arganzuela como a lo largo de la Avda. de Barcelona. Asimismo se abre la plaza a la estación, reunida respecto a aquella y que ofrece los espacios en su frente y lateral como extensión de la plaza. La transformación de ésta permitirá contar con grandes aceras arboladas en ambos frentes del triángulo.

14.14. No pueden olvidarse las características del entorno de la glorieta, que cambiará sustancialmente con la recuperación de la plaza. El gran proyecto del Ministerio de Cultura de reutilizar el antiguo Hospital General de Madrid para Centro Cultural cobra así un mayor sentido urbano, complementado por la utilización más urbana de la vieja marquesina de la estación, que queda liberada de vías.

LA ESTACION: EL GRAN INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTE

14.15. La remodelación de la Estación de Atocha está marcada por su condición de intercambiador modal. Los dos transbordos, tren-Metro y tren-transporte de superficie, tienen que estar adecuadamente resueltos, sobre la base de una intensidad en hora punta que podrá alcanzar los 30.000 viajeros/hora. Eso se logra mediante un vestíbulo

Posteriormente se realizó en accesos a la Glorieta una encuesta de Origen y Destino dirigida por J. L. Maldonado que permitió confirmar las primeras estimaciones, matizar que en horas punta la reducción de tráfico en la Glorieta sería de un 30 por 100 y valorar la influencia en esta disminución de cada uno de los caminos alternativos propuestos.

(4) Información sobre las características de todos estos caminos alternativos se puede encontrar en el documento: *Recomendaciones para el diseño de elementos básicos de la Red de Transporte*.

(5) Más información sobre el trazado y tipología del túnel, fases de construcción, etc., se recogen en el documento antes citado.

transversal común sobre los andenes de cabecera del doble haz de vías (largo recorrido y cercanías) que comunica a nivel con la estación, asimismo remodelada, de la línea 1 del Metro, bajo Avda. Ciudad de Barcelona y en comunicación vertical con los autobuses urbanos sobre la nueva Plaza de la Estación en la trasera de la actual marquesina.

14.16. El acceso rodado a la estación desde la ciudad se logra mediante una nueva plaza: una gran plataforma en la prolongación de Alfonso XII cruzando la Avda. Ciudad de Barcelona. El servicio de taxis en las salidas se establece, en el lateral sur de la actual Estación, creando un acceso desde la nueva plaza y cerrando la conexión directa de Méndez Alvaro en su acceso con la Glorieta de Atocha. Junto a su función esta «Plaza de estación» ofrece la oportunidad de construir un nuevo hito de alto valor simbólico en la ciudad. De compleja solución son las cubiertas de esa plaza y su entronque con la vieja marquesina dada su colocación transversal y a media altura del arco de aquella.

14.17. Del actual edificio de estación se eliminan las vías y queda como un espacio público en donde se ubicarán, junto con los servicios propios de la estación de largo recorrido, usos complementarios que refuercen la oportunidad de constituir un punto de intensa vida urbana. La conexión entre ese gran espacio cubierto y la nueva «Plaza de Estación» trasera se realiza mediante una entreplanta que conecta aquella con los andenes: La estación actual se convierte pues, en la gran entrada peatonal desde la glorieta, ampliando ésta. Contribuyen a su vez a la configuración del gran espacio público que se propone en Atocha, los espacios circundantes a la estación actual, en el frente a la glorieta y en el lateral que recorre, reunida, la Avenida Ciudad de Barcelona. El tratamiento adecuado constituye, pues, otro de los componentes esenciales del proyecto, como prolongación de las grandes aceras arboladas de la glorieta.

14.18 Otras instalaciones complementarias de la estación completan la remodelación: auto-express, paquete-express y oficinas de Renfe. Todas ellas, pese a su localización en cola de las vías, han de tratarse como hitos adicionales que no pueden relegarse a su mero papel funcional sin tener en cuenta sus efectos ordenadores en todo su área.

14.19 Llevar a cabo esta operación implica la remodelación completa de las actuales instalaciones ferroviarias. Se cambia la localización y trazado de todas las vías, ampliándose sustancialmente su número. La acometida a la estación de esas vías está condicionada en largo recorrido por la cota del actual edificio, y en la de cercanías porque siete de ellas han de estar conectadas con el túnel de la Castellana. De ahí la diferencia de cota

entre los dos haces de vías (largo recorrido y cercanías) que introduce una complejidad adicional en las conexiones entre ellas y los medios urbanos de transporte.

14.20 La operación Atocha es más que un proyecto: ya han comenzado algunas de sus obras. Es absolutamente necesaria y existe manifiesta voluntad de acometerla. No obstante, aun considerando tan sólo la remodelación ferroviaria, se trata de una actuación a realizar necesariamente en varios años. Su envergadura no permite que se obtenga un resultado inmediato. Pero se estima que podrán finalizarse todas las obras de la Estación de Cercanías en 1986, rematándose toda la operación después de ocho años de trabajos.

EL COMPLEJO SUBSUELO DE ATOCHA

14.21 El subsuelo de Atocha es un «queso gruyère»: Metro, enlaces ferroviarios, abastecimiento de agua, colectores, líneas subterráneas de energía... Ello motivó en gran medida la construcción del actual paso elevado, pese a su negativo impacto ambiental. El trazado y perfil del nuevo túnel ha debido hacerse con el máximo detalle. La posibilidad, contemplada como alternativa, de construir un túnel para recoger la línea más intensa de tráfico, norte-sur fue desechada por la gran profundidad que habría que alcanzar (al ser obligada a cruzar bajo la línea 1 del metro) (6).

LOS USOS EN EL ENCLAVE DE ATOCHA

14.22 La remodelación del área de Atocha no puede concebirse hoy como una operación que dependa de la concesión de plusvalías privadas en contrapartida a su contribución en suelo y urbanización. No puede constituir otra operación semejante a la realizada conjuntamente a la construcción de la M-30, mediante el Plan de la Avenida de la Paz.

14.23 Por el contrario, esa remodelación se ha de plantear dirigida a la transferencia «en especie» de plusvalías de centralidad para los ciudadanos. En este caso se hace mediante la consolidación de los usos industriales existentes, mejorando su ordenación y, consiguientemente, su viabilidad. A la vez, otros usos previstos han de ser los que redunden en la mejora de la calidad de vida y permitan a la mayoría de la población metropolitana y de la ciudad beneficiarse de la accesibilidad que el enclave va a alcanzar.

(6) Información más detallada sobre el complejo subsuelo de la Glorieta puede encontrarse en los documentos: *El Transporte en el Plan General de Ordenación Urbana*, y *Recomendaciones para el diseño de elementos básicos de la Red de Transportes*.

14.24 En consecuencia, en el área de Atocha se propone la ubicación de usos dotacionales y de servicio de la ciudad y el equipamiento cultural específico que ofrece el centro Reina Sofía con la remodelación del Hospital de San Carlos. Usos lúdicos, basados todos ellos no sólo en su localización central, sino en el gran volumen de viajeros que diariamente van a concentrarse en el enclave. Cabe pensar en Atocha como localización idónea para un centro, tipo *Centro Pompidou*, de gran incidencia urbana y que pasaría a ser uno de los atractivos de la ciudad incluso en un ámbito internacional.

14.25 En esa línea, e incluso si se está proponiendo a la vez la construcción del nuevo Centro Ferial en el N-E, debe apuntarse la oportunidad que el área de Atocha remodelada ofrece para la ubicación de otro centro, más pequeño y especializado en la línea del Olympia de París. Esta propuesta habría de ser recogida por el empresariado de Madrid, de cuya iniciativa depende —ya se ha dicho pero cabe insistir— el futuro de la ciudad.

14.26 La operación no se apoya en un proceso especulativo, que «entregue» el área remodelada a los usos que más puedan pagar por su suelo. Eso se haría si se pretendiese, como ya se ha dicho anteriormente, convertir el área en un segundo AZCA del sur. No obstante, la desaparición de la imagen degradada que hoy subyace en la consideración de Atocha, ha de ofrecer las condiciones de localización de cierto terciario ligado a los usos industriales, que se mantienen, o comerciales apoyados en su incrementada accesibilidad y revitalización.

14.27 Los usos quedan pues establecidos en el Plan con cierta flexibilidad, abriendo las oportunidades ante las que se espera que organismos públicos, entidades y agentes privados respondan. El futuro queda así abierto a las iniciativas que la ciudad sea capaz de ofrecer.

14.28 Con todo, existe un compromiso público que se traducirá en la considerable inversión pública, con cargo a los presupuestos de las distintas Administraciones. Se trata de una operación que excede a su ámbito específicamente urbano y que puede tildarse sin reservas como «operación capitalidad». Ello justifica el enorme esfuerzo inversor que ineludiblemente va a significar.

14.29 En términos estrictamente más urbanos la remodelación del área de Atocha encierra potentes efectos de estructuración y calificación. Se abre la posibilidad a la expansión de las funciones centrales hacia el sur, evitando la tradicional tendencia a su «traslación» hacia el norte de la ciudad. Rompiendo la imagen de degradación se recalifica, aunque de forma controlada, todo el entorno.

LA TRAMA URBANA: LA SUPERACION DE LA BARRERA FISICA DE LAS VIAS

14.30 Las vías e instalaciones ferroviarias han venido constituyendo una barrera entre los «dos Madrid» a ambos márgenes de aquéllas. Aunque su efecto calificador marcarse en ambos lados el carácter de las respectivas zonas, rompía la continuidad de su trama.

14.31 Es imprescindible «calar» la barrera ferroviaria. Además de los pasos ya mencionados: Menéndez Pelayo, segundo Cinturón y nuevo Puente de los Tres Ojos en la M-30, se amplía el de la calle del Alberche. Y sobre el propio haz de vías de Largo Recorrido se deben establecer además de la gran superficie para vehículos, varias conexiones peatonales que relacionan las dos márgenes (Ciudad de Barcelona y Méndez Alvaro).

14.32 Junto a esa mitigación del efecto barrera se ordenan y rematan las tramas a ambos lados de las vías. Ambas tramas se ordenan para garantizar su remate adecuado, eliminando el carácter de «dilución» y «fondo de saco» que ahora presentan.

LA APERTURA VISUAL DE LA CUÑA ABIERTA SURCADA POR LAS VIAS

14.33 Pese a su efecto barrera, los haces de vías implican una cuña de apertura desde el corazón mismo de la ciudad hacia el exterior a través de la «almendra». Esa cuña encierra una potencialidad que se ha de reforzar. La nueva plaza, a cota elevada sobre vías, permite que esa cuña sea percible como fondo del espacio ferroviario de la estación que se abre a sus pies, que podría completarse con otros «balcones» que dominen el sur de la ciudad.

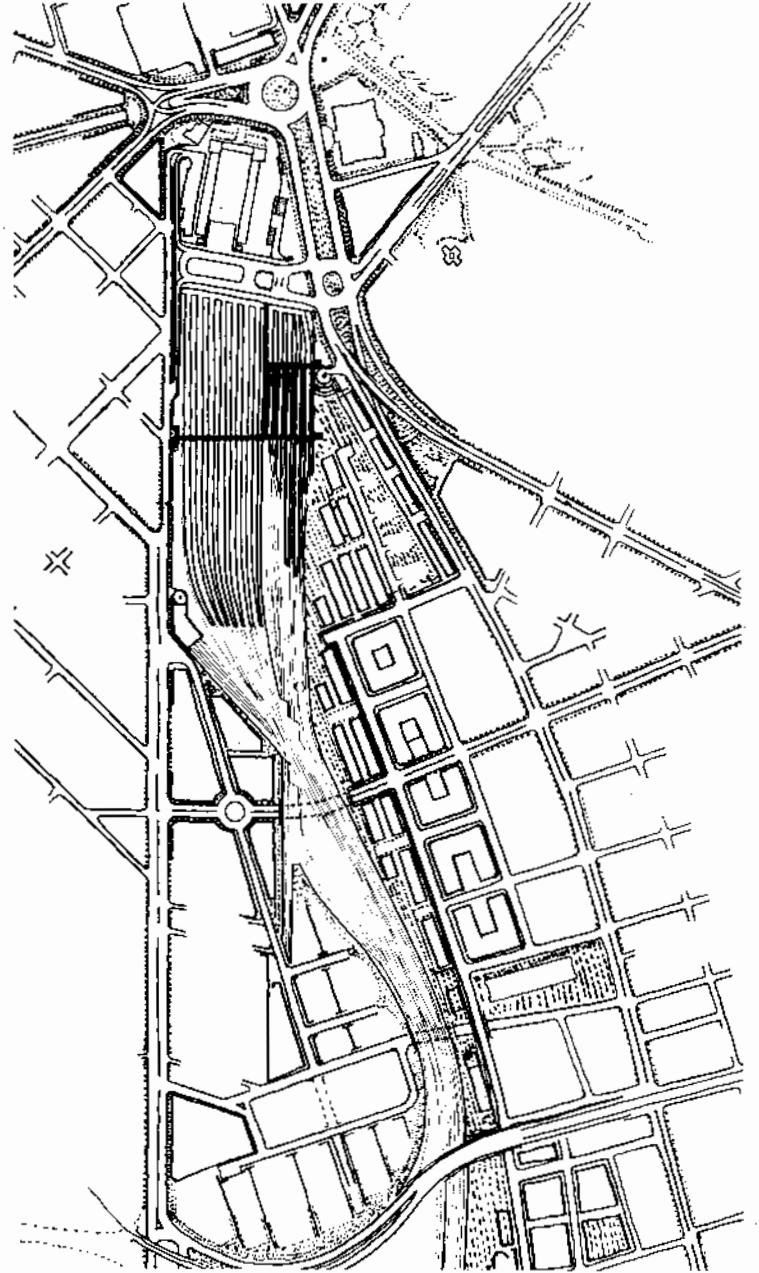
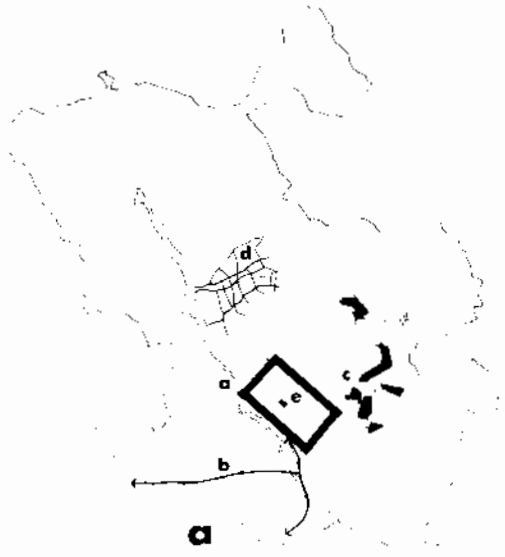
LA «COLA» DEL AREA DE ATOCHA: OTRO INTERCAMBIADOR MODAL Y LOCALIZACION TERCIARIA

14.34 Al Sur de la gran «pastilla» objeto de remodelación, se ubica otro intercambiador modal de menor tamaño. Se propone la construcción de una nueva Estación Sur de Autobuses, conectada con la línea circular de metro (estación Méndez Alvaro), con la última parada de la línea ferroviaria metropolitana de Parla-Fuenlabrada y, con un nuevo apeadero sobre la línea de contorno que conecta Príncipe Pío con Atocha.

14.35 Este intercambiador se apoya, además, sobre lo que de hecho constituye un gran nudo viario lineal en la vía de Méndez Alvaro ensanchada, entre el segundo Cinturón y la M-30. Ello garantiza su accesibilidad viaria, ofreciendo una localización idónea para la Estación de autobuses de medio y largo recorrido.

14.36 Aprovechando su localización privilegiada en términos de accesibilidad y los efectos calificadores del intercambiador, cabe proponer en esa misma manzana la ubicación de algunos edificios de terciario que refuercen el cambio en las características de la zona.

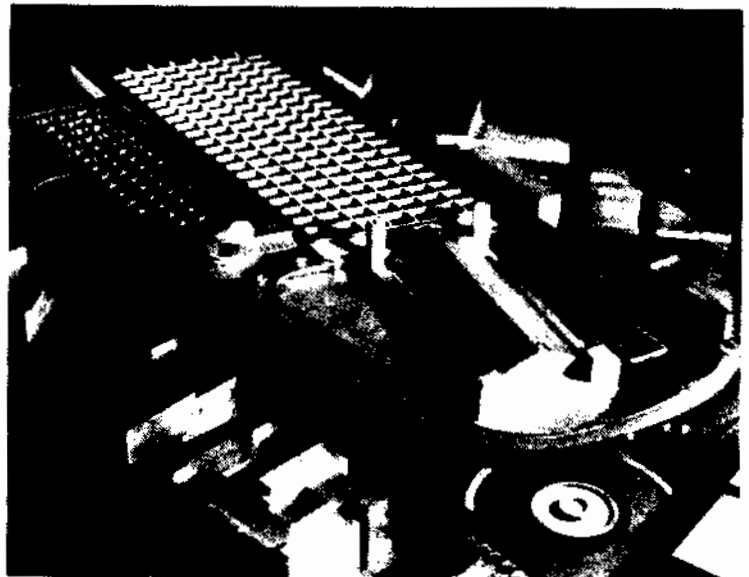
14.37 Con estas propuestas en la «cola» sur del área de remodelación se pretende reforzar el efecto de extensión de las funciones centrales hacia el sur, aun dentro de «almendra», apoyadas en el carácter de «rótula» de Arganzuela entre el centro tradicional y la periferia municipal y metropolitana.



b

c

- a** SITUACION
- b** LA CUÑA DE ATOCHA CON LAS OPERACIONES DE VIVIENDA DE PACIFICO-RETIRO Y NUEVA AREA INDUSTRIAL DE MENDEZ ALVARO
- c** PROYECTO PROPUESTO DE INTERCAMBIADOR



14 LA REORDENACION DE LA GLORIETA DE ATOCHA Y REMODELACION DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS INCLUIDA LA ESTACION DE ATOCHA COMO MAYOR INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTE DE LA CIUDAD

15. Una malla viaria para estructurar el noroeste y cerrar el tercer cinturón: una «Castellana» en la periferia

15.1. Dos problemas se suscitan al unísono. De un lado, el paquete periférico del N-O, construido sobre lo que fue el gran polígono Veguilla-Valdezarza-Vertedero, que constituye un asentamiento aislado, colgado de la débil infraestructura que constituye la carretera de la Playa, sobre todo dada la magnitud de población alcanzada y su motorización. De otro lado, se viene argumentando la conveniencia de cerrar la M-30, concebida, en principio, para su funcionamiento anular de distribuidor continuo.

15.2. La vía propuesta para ese cierre, la acuñada ya en la ciudad como la vía de La Vaguada, ha sido objeto de amplia polémica sobre la base de la oposición manifiesta de los habitantes de la zona.

15.3. Esa polémica se había centrado sobre el futuro del espacio vacante de la propia «Vaguada». Una vez confirmada la construcción del contestado Centro Comercial previsto y de los usos complementarios asumidos por el Ayuntamiento, mediante el concurso para el Centro Cívico Cultural anexo, esa polémica quedó, en cierto modo, superada. No obstante, la construcción de esas instalaciones es la que se achacaba que constituía la motivación principal para la construcción de la vía de la Vaguada, para garantizar —se argumentaba— el acceso al Centro Comercial. Con esa interpretación particular y sesgada, un problema estructural de la ciudad se reconducía a una concepción localista e incluso interesada a favor de intereses privados.

15.4. En la elaboración del Plan General no podía hacerse un análisis tan reduccionista. Había que abordar el doble problema antes reseñado, desde la perspectiva de la estructura de la ciudad en su conjunto. No podía considerarse de forma aislada la solución que se diera a la polémica vía de la Vaguada. Así se ha hecho en el Plan, abordando conjuntamente el problema de la estructuración del sector N-O de la ciudad y la manera de cerrar el más potente distribuidor viario con que la ciudad cuenta y contará.

15.5. Considerando ambos problemas al unísono se constata aquí un principio que después se

comentará en el capítulo 18, dedicado a la concepción del sistema viario. No pueden plantearse la construcción de cinturones homogéneos en su carácter a lo largo de todo su recorrido anular. La ciudad es heterogénea en sus distintos sectores y las vías deben responder a las diferencias entre éstos, adecuándose, en una ciudad hecha, a sus características en cada tramo.

15.6. En este sector de la ciudad la traza prevista de la M-30, coincidiendo con el cuarto cinturón, contenía una ubicación estructural diferencial respecto a los otros tramos. No se trataba de hacer discurrir una vía por la fractura entre la «almendra» y la Periferia. La traza del tramo N-O transcurría a través del gran paquete periférico consolidado, rasgando un tejido ya de por sí fracturado como consecuencia de su construcción por paquetes aislados y meramente yuxtapuestos.

15.7. La potencial intensidad de tráfico de paso de carácter metropolitano en ese sector se estima mucho más reducida respecto a otros tramos de la M-30 (1). Ello no sorprende. Ese sector cuenta con reducida población metropolitana en comparación con otras zonas del Área Metropolitana, pese a su mayor motorización derivada de las altas rentas de sus residentes. El efecto de los «vacíos» de la Casa de Campo y El Pardo se hacen, asimismo, notar.

15.8. El sector o paquete periférico N-O requiere una estructuración de la que carece; además denota un fuerte aislamiento de la «almendra», provocado por el «tapón» que significa Tetuán. En consecuencia, la estructuración del N-O debe pasar a primer plano, por encima del mero cierre de la M-30.

15.9. Por último, y dadas las anteriores premisas, no se podía concebir como solución única la autopista. Con esas intensidades de tráfico, y constituyendo la estructuración de la periferia N-O

(1) Según la asignación de tráfico realizada, no superará los 45.000 vehículos diarios, considerando el tráfico generado por el Centro Comercial. Ver *El Transporte en el Plan Genreal de Madrid*. Oficina Municipal del Plan.

el principal problema a resolver, su solución no podía consistir en la construcción de una vía autopista que rasgara el continuo edificado y de la que hubiera de protegerse. No parecían válidas las fórmulas de «edulcoración» de esa vía mediante enterramientos, pasos elevados, protecciones ajardinadas, barreras fónicas, etc. Esas propuestas no resolverían el problema y se desaprovecharía la oportunidad que ofrecía la voluntad de construir una vía potente para conseguir los efectos necesarios de estructuración.

Se requería, pues, una vía de distinto carácter y, sobre todo, evitar la vía única. Eso es lo que se propone en el Plan.

UNA MALLA PARA ESTRUCTURAR LA PERIFERIA NOROESTE

15.10. En consecuencia, el Plan no se ha concentrado en el tratamiento de La Vaguada, aunque le haya otorgado una especial dedicación. Se proponen tres vías longitudinales, transversales, más o menos paralelas en dirección este-oeste. A la vez constituyen la malla las radiales que atraviesan esas vías, penetrando en la «almendra central».

15.11. Las tres vías transversales, longitudinales en términos del sector N-O, son:

i) La carretera de la Playa existente, que se descarga en función de la construcción de las otras dos.

ii) La vía de La Vaguada.

iii) Una nueva vía propuesta *ex novo* como prolongación de Sinesio Delgado y que se ubica en la fractura entre la «almendra» (en este caso la cornisa de Tetuán) y la periferia.

15.12. Las radiales, que constituyen la «urdimbre» de la malla, atraviesan el sector N-O estructurándolo, y ofrecen la conexión entre las áreas de nueva ocupación de suelo en el norte y la «almendra» en el sur, a través de Tetuán. En la propuesta, la Avda. de Asturias y Ofelia Nieto-Avda. de Pamplona constituyen las dos vías fundamentales en el «riego» radial del sector N-O.

LA VIA DE LA VAGUADA

15.13. La vía está concebida sobre una serie de premisas (2):

i) Se inserta en un área periférica en que se constata lo inacabado de la ciudad.

(2) El tratamiento recogido en el Plan responde a la propuesta formulada por el equipo formado por los ingenieros José Antonio Fernández Ordóñez, J. Martínez Calzón y P. Puig-Pey, y los arquitectos Jerónimo Junquera y E. Pérez Pita. El trabajo realizado por este equipo responde al encargo formulado desde la Delegación de Obras y Servicios del Ayuntamiento de Madrid, en colaboración con la Oficina Municipal del Plan. Aunque el encargo inicial consistía en una idea de tratamiento de la

ii) El diseño de la vía pasa, pues, por la reordenación del entorno por el que transcurre.

iii) La vía no puede constituir una barrera o frontera entre distintas partes de la ciudad. Por el contrario, debe contribuir al «atado» de éstas.

iv) La Vaguada está al servicio del sector por el que transcurre.

v) La construcción de una nueva trama de transversales concebidas conjuntamente con la vía central ofrece la oportunidad de ordenar el caos que se deriva del modo de haberse edificado el sector N-O.

vi) La vía transcurre por un tejido heterogéneo que genera solicitudes diversas sobre sus características de traza y sección.

15.14. Sobre esas bases se propone una vía subdividida en tres subtramos que, de este a oeste, son:

i) Uno constituido por una gran avenida arbolada, en superficie (y no reuñida en trinchera como estuvo concebida), cuya imagen corresponde más a la Castellana o, utilizando ejemplos foráneos, a las grandes avenidas *haussmanianas* de París. Su formalización es fuerte y su carácter eminentemente urbano.

Con ello se contribuye a garantizar la identidad de la periferia y romper con la univocidad de estas grandes avenidas en las áreas centrales. «Ata» los dos márgenes de la ciudad entre los que discurre en lugar de constituir una barrera.

ii) Una parte semienterrada aprovechando el desnivel de los dos márgenes y permitiendo que el sur se prolongue en cornisa sobre la vía, mirando hacia el norte. Este subterráneo va en cornisa abierto hacia el norte. Culmina en una estructura de puente que conecta por encima de la vía los dos márgenes.

iii) Un tercer tramo, más al oeste, con trazado y sección más de carretera al discurrir por tejidos de edificación menos intensiva y que culmina en el nudo de La Zarzuela, donde converge con la carretera de la Playa, permitiendo el acceso al monte de El Pardo.

15.15. La vía conserva, a lo largo de todo el tramo de más de 2 kilómetros, una alta capacidad. Su continuidad está garantizada, aunque la velocidad se limita mediante el consiguiente tratamiento de las intersecciones en superficie y con un alto grado de formalización salvo en el subtramo central enterrado.

15.16. Un papel fundamental juegan las transversales a la vía. El aparente formalismo que encierra su concepción se justifica plenamente como medio de regularizar una trama inconexa y rota.

vía de La Vaguada, muy pronto, en la elaboración del trabajo, se vio la necesidad de contemplar al unísono el tratamiento de las vías transversales a La Vaguada, en la idea de configurar una malla.

Las geometrías, pues, juegan un papel fundamental para lograrlo.

15.17. Un papel relevante juega la calle Monforte de Lemos, que se propone que se prolongue hacia el este, permitiendo el «atado» entre los dos tipos de ciudad existentes a ambos lados de la vía de La Vaguada. Constituye la secante del arco formado por la vía en su subtramo intermedio, tratándose la intersección como una gran glorieta que pasa a ser el gran hito formal de todo el recorrido. Del mismo modo se podría hablar de la calle del Arroyo de los Pinos, vía «bulevarizada» de unión con la cuña verde de Tetuán, «cosiendo» los distintos tipos de ciudades existentes.

LA VIA PROLONGACION DE SINESIO DELGADO

15.18. Vía propuesta «ex-novo», de casi 6 kilómetros de longitud, que une el Paseo de la Castellana con la Puerta de Hierro. Está condicionada por las preexistencias. Constituye, en gran medida, una vía paisajística que recorre la cornisa de Tetuán y que se remata con un importante parque. Así, se trata de una vía sinuosa de gran capacidad continua, pero de velocidad media. Desemboca en el túnel bajo la Castellana, de capacidad restringida. Se adapta, pues, a esos condicionamientos (3).

15.19. Al atravesar la Dehesa de la Villa se propone hacerlo en túnel para reducir su impacto am-

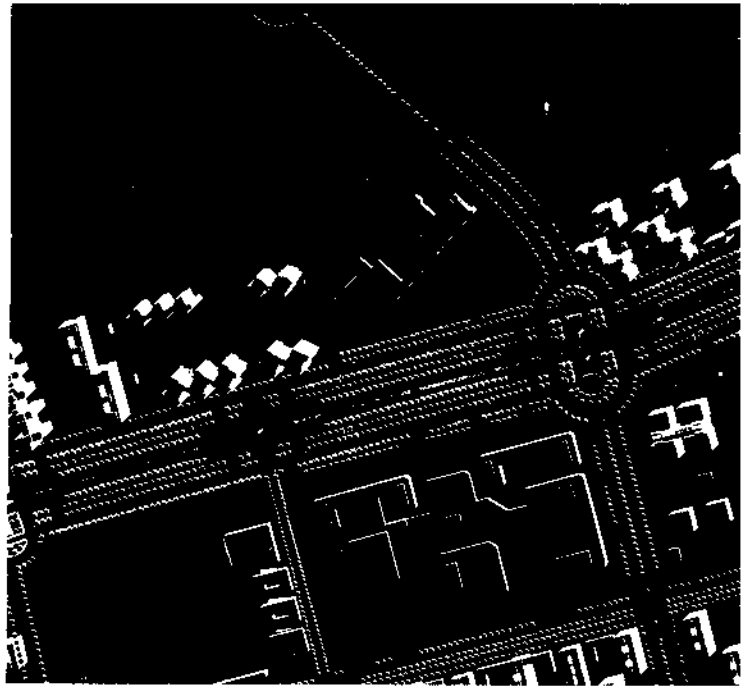
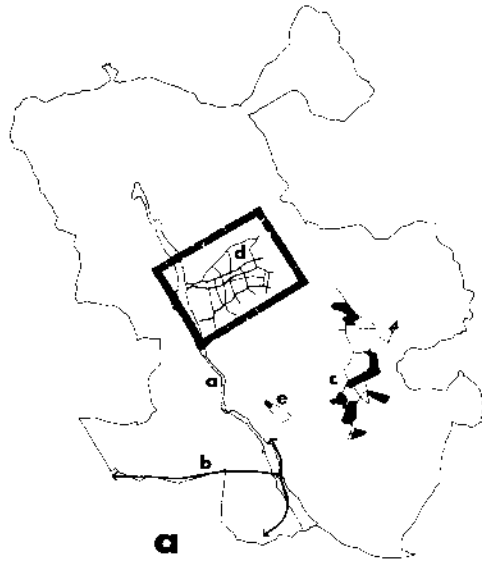
biental. Esta fórmula, poco frecuente en Madrid, constituye una solución idónea y de coste asumible, no mayor que un paso elevado tan profusamente utilizado.

15.20. Entre todas las vías, la capacidad del cierre de la M-30 en el N-0 responde con amplitud a las exigencias de distribución, sirviendo de manera más adecuada a la estructuración y servicio al sector por el que transcurre.

LAS VIAS TRANSVERSALES N-S DE ACCESO AL AREA CENTRAL

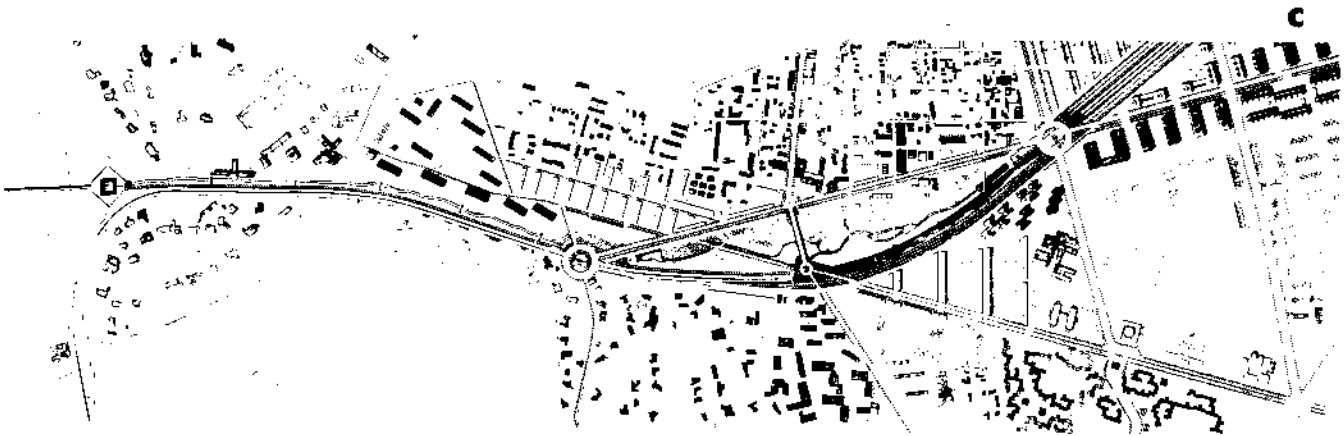
15.21. Este viario se complementa con otro de geometría radial, cuya función consiste en relacionar el centro con la periferia noroeste y en estructurar la pieza en sentido N-S. Las avenidas de Asturias y de Pamplona constituyen esta red. La primera de ellas, prolongación de Ginzo de Lima, discurre por una vaguada hasta desembocar en la Plaza de Castilla. Vía con tratamiento de bulevar, soporte de la remodelación de las áreas marginales de La Ventilla y elemento de relación entre Mirasierra, Barrio de Tetuán y Castellana. Por su parte, la avenida de Pamplona cumple la misma función con los barrios de Peñagrande, La Coma y sur de Tetuán. Conecta con Ofelia Nieto y con General Perón, integrándose, en su parte final, en la trama de Tetuán, pero manteniendo su capacidad vehicular mediante una adecuada ordenación de sentidos únicos de tráfico.

(3) Una mayor información sobre las características funcionales y formales de esta vía se encuentra en la monografía sectorial de transporte y en el documento «Recomendaciones para el diseño de "Elementos básicos de la Red de Transporte"».



- a** SITUACION
- b** DETALLE DE DISEÑO DE LA NUEVA VIA DE LA VAGUADA COMO VIA URBANA
- c** LA TRAZA DE LA NUEVA VIA DE LA VAGUADA ENTRE EL NUDO NORTE Y LA CIUDAD DE LOS PERIODISTAS
- d** LA TRAZA DE LA NUEVA VIA DE LA VAGUADA ENTRE PEÑA-GRANDE Y EL NUDO DE LA ZARZUELA

b



c

d

15 LA MALLA DE CIERRE DEL TERCER CINTURON Y DE CONEXION ENTRE LA PERIFERIA N-O CON LAS AREAS CENTRALES A TRAVES DE TETUAN

16. Distribuidor sur y nuevo acceso viario del sur metropolitano

16.1. Las necesidades de transporte metropolitano, sobre todo en lo que respecta a los desplazamientos residencia-trabajo, han de satisfacerse mayoritariamente mediante transporte público. La red ferroviaria prevista, recogida por el Plan, está concebida para cubrir un elevado porcentaje de la demanda de esos desplazamientos en hora punta.

16.2. El problema de transporte se agudiza en el sur-suroeste Metropolitano. Con el elevado crecimiento de los municipios metropolitanos en ese área, sus habitantes, que mayoritariamente tienen su empleo en Madrid ciudad, utilizan hoy autobuses y, masivamente, el vehículo privado. Las radiales de acceso a Madrid: N-V, carretera de Leganés, N-401 y N-IV, que sirvieron de soporte al crecimiento de esos municipios, se encuentran hoy saturadas.

16.3. La solución a ese problema en condiciones socialmente satisfactorias no puede ser otra que el transporte público. Y ello, no porque no sea posible mejorar esos accesos, sino por la capacidad de recepción del área central (la «almendra») de Madrid, donde se concentran los empleos y, por tanto, los destinos de esos desplazamientos. Ni los accesos a la «almendra» pueden soportar la entrada en hora punta de un mayor número de vehículos que los que ya acceden, ni en ese recinto hay espacio para el aparcamiento prolongado de esos vehículos.

16.4. No obstante, aun contando con la incidencia disuasoria a la utilización del vehículo privado que ha de tener la entrada en funcionamiento (con características y frecuencias adecuadas) del nuevo sistema ferroviario, la capacidad de los actuales accesos metropolitanos en el sur y suroeste son y serán insuficientes.

16.5. Con su trazado actual no cabe sino introducir mejoras menores en sus características y consiguiente capacidad. Esos accesos transcurren en el municipio de Madrid por áreas muy densificadas, que también se han construido sobre esas vías. Todos ellos «pinchan» en la «almendra» a través de los puentes sobre el río. Estos cuentan con nudos sobre la M-30 de capacidad insuficiente,

cumpliendo así ésta de manera muy limitada su función de distribuidor. El tramo suroeste de la M-30, a lo largo de las márgenes del río, es el más débil de toda esta autopista urbana. En todo caso los destinos centrales de la mayoría de los desplazamientos hacen que los accesos metropolitanos del S-O «pinchen» directamente en la «almendra», confluyendo en un elevado porcentaje en el «embudo» de Atocha.

16.6. El único punto de acceso del sur con capacidad holgada de recepción será, una vez ultimado, el Nudo Sur de la M-30, aún no construido en contraste con la inversión realizada en el Nudo Norte.

16.7. En esas condiciones que en gran medida se mantendrán al derivarse de la configuración de la ciudad, sólo cabe ofrecer una mayor posibilidad de distribuir la intensidad de tráfico de los distintos accesos entre todos ellos, mediante una conexión transversal, exterior, reforzando la capacidad del tramo S-O de la M-30. Además, mediante ese nuevo distribuidor necesario se ha de tender a dirigir el tráfico hacia el Nudo Sur de la M-30. Eso se logra por el denominado *by-pass* que se concibe así para cumplir una función más compleja que la de simple variante de la carretera de Andalucía (N-IV).

EL NUEVO DISTRIBUIDOR SUR

16.8. Sobre esas bases se propone la construcción de una vía a lo largo del borde S-O del término municipal de Madrid, que transcurrirá por el vacío heredado del Anillo Verde entre ese término y el de Leganés (1).

16.9. Sus características de diseño son las de autovía que engarza con un nudo a desnivel en la N-V, forzado por las edificaciones a lo largo de ésta y que continúa el gran nudo «extensión» del Nudo Sur. A su vez, con ese nudo se conecta con

(1) El hecho de que transcurra todo él por el municipio de Madrid es producto de su más adecuado trazado, aunque su función sea claramente metropolitana.

la nueva vía que bordeando Mercamadrid transcurre por la traza del cuarto cinturón de la Red Arterial de 1972.

16.10. En ese distribuidor, los nudos con las radiales principales se proponen a desnivel pero «sesgados» hacia el este, facilitando la desviación hacia el Nudo Sur y disuadiendo así el acceso directo a Madrid a través del propio distribuidor.

EL BY-PASS DE ACCESO AL NUDO SUR

16.11. Entre el nuevo distribuidor y el Nudo Sur se propone una potente infraestructura que, toda ella, puede considerarse un nudo. Discurre a lo largo del río y su construcción entra potencialmente en conflicto con otra de las grandes actuaciones propuestas en el Plan: el Parque Lineal del Manzanares. En consecuencia, ese condicionamiento ha exigido un cuidadoso diseño, cuya traza se lleva a lo largo de la vía férrea, y requiriendo la construcción de estructura en gran parte del tramo. Con ello se salva el posible impacto ambiental de una importante infraestructura en la consecución del parque (2).

Como se ve, aunque el Plan rechaza como fórmula genérica y unívoca los canales de tráfico unidireccionales, se recurre a estas potentes infraestructuras cuando ello es necesario. Así lo constata esta propuesta.

16.12. Con esta conexión directa y potente entre el distribuidor y el Nudo Sur de la M-30 se facilita que ambos distribuidores funcionen conjuntamente. Se refuerza y en gran medida se sustituye la función de distribución metropolitana del ramal S-0 de la M-30 de constatada debilidad.

16.13. Con esta propuesta se configura lo que puede decirse que pasa a constituir la base de todo el sistema viario en Madrid, formado por el Distribuidor Sur, el *by-pass* y el ramal este de la M-30 (3).

LA POSIBLE ENTRADA EN FUNCIONAMIENTO POR FASES

16.15. La construcción del Distribuidor Sur debe estar condicionada a la existencia y, por tanto,

(2) El pre-proyecto elaborado se debe a la contribución de la oficina de proyectos de Fernández Casado.

(3) Para evaluar el funcionamiento de la red viaria propuesta por el Plan, se ha efectuado una asignación de tráfico para el horizonte 1991. En esta asignación se observa con claridad la función del distribuidor Sur que recoge tráficos de las carreteras de Extremadura, Leganés, Carabanchel y Toledo, canalizándolos hasta el Nudo Sur de la M-30. Su tramo más cargado es el comprendido entre las carreteras de Toledo y Andalucía donde alcanza intensidades de cerca de 80.000 vehículos diarios. Como conclusión, cabe decir que el papel de esta nueva red principal es el de repartir los tráficos metropolitanos entre las diversas entradas al centro a lo largo de la M-30. Cumple,

construcción simultánea, del nuevo acceso al Nudo Sur. En caso contrario, no se ofrecería una nueva alternativa al tráfico que accede por las radiales. Aunque la N-IV acceda directamente al Nudo Sur en construcción, esta vía, ya saturada hoy y cargada sobre todo en el tramo interior del municipio de Madrid, en Villaverde, no puede ofrecerse como itinerario alternativo a los vehículos que acceden por las otras radiales, más al oeste.

16.16. La conexión entre el Distribuidor Sur y el Nudo Sur de la M-30 es una obra de elevado costo. En consecuencia, pretender que se construya a corto plazo, simultáneamente con el Distribuidor Sur, rebasaría la capacidad inversora del MOPU, a quien corresponde acometer ambas obras.

16.17. En consecuencia cabe concebir una entrada en funcionamiento por fases. El Distribuidor Sur podría completarse con la construcción de un solo sentido de la conexión con el Nudo Sur. De esta forma y como estadio transitorio se podría entrar en Madrid por la nueva conexión directa con el Nudo Sur, dejando la carretera de Andalucía (N-IV) con sentido único de salida. Se formaría así una especie de gran «rotonda» entre la N-IV, el tramo del Distribuidor Sur al este de aquella, la conexión del distribuidor con el Nudo Sur y este nudo.

16.18 Con esta propuesta se reduciría la inversión necesaria, pudiéndose completar la conexión entre el Distribuidor Sur y el Nudo de la M-30 en un momento posterior.

EL BY-PASS LARGO: LA VARIANTE DE LA N-IV

16.19 Se propone asimismo, como solución a medio plazo, que la conexión entre el nuevo distribuidor y el Nudo Sur se prolongue hacia el sur bordeando el continuo edificado de Villaverde para enlazar con la N-IV en el borde sur del término municipal. Con esa variante de la N-IV, se reduciría la carga metropolitana sobre ésta, facilitando en mejores condiciones el acceso metropolitano a Madrid (4).

16.20 A su vez esa medida permitiría transformar la N-IV en el tramo que transcurre por el municipio de Madrid en una vía más urbana y permeable al tejido que estructura, que como ya se ha

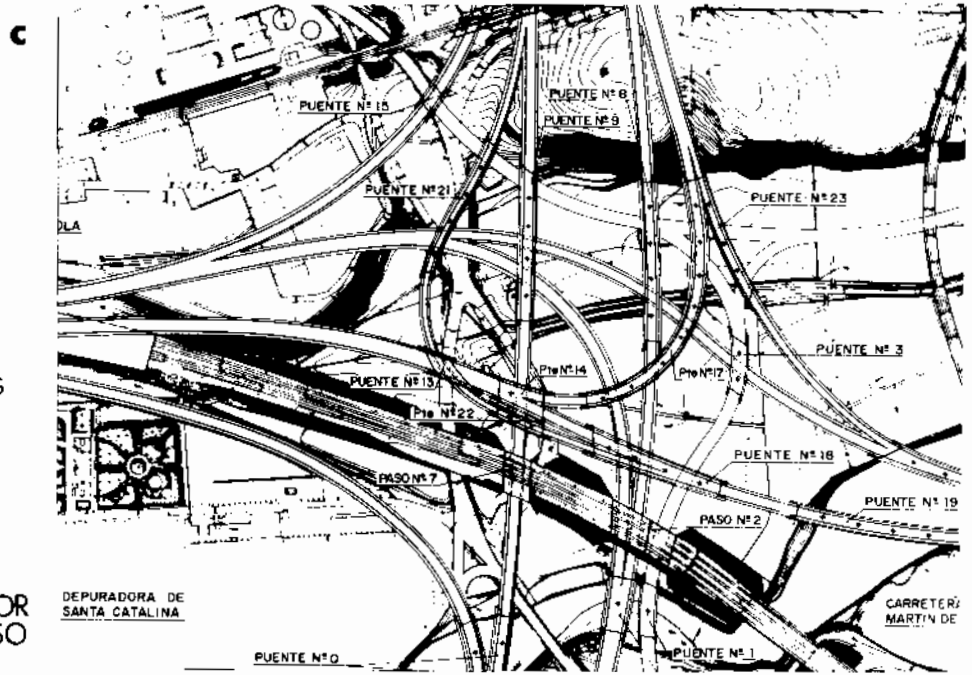
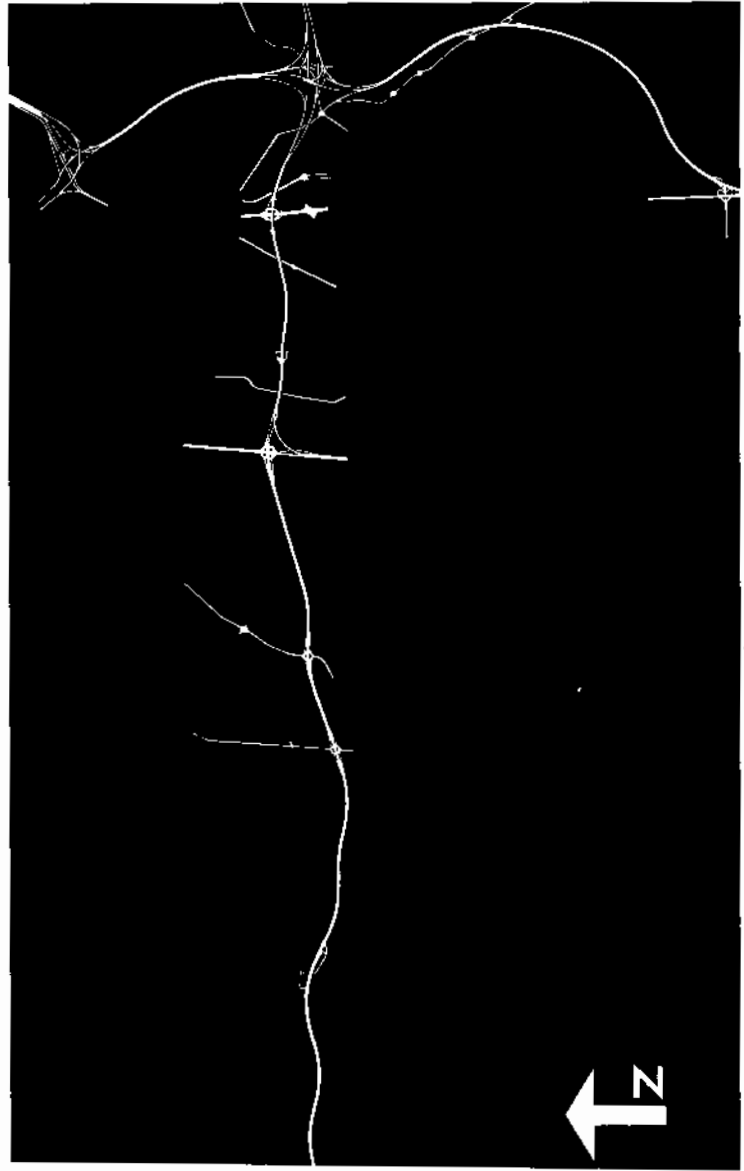
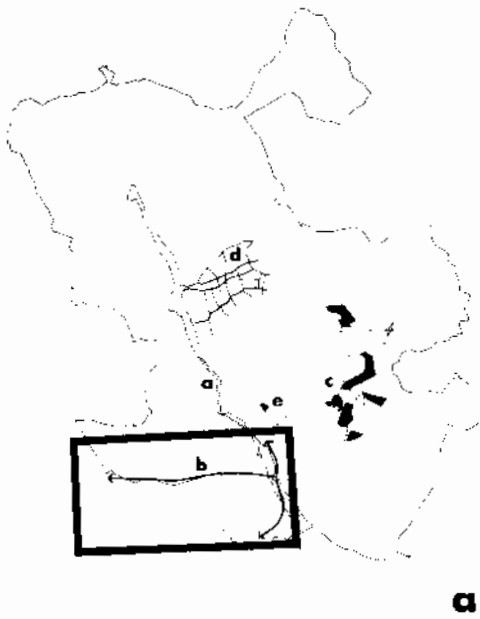
por consiguiente, un papel de distribución metropolitana complementario al de la Avenida de Manzanares

(4) El complejo enlace entre el Distribuidor Sur y la variante de la Carretera de Andalucía, que deberá ubicarse dentro del triángulo ferroviario próximo a la depuradora de la China para no invadir el Parque Sur del Manzanares, fue estudiado en detalle (así como su construcción por fases) por la Oficina de Fernández Casado. Véase *Recomendaciones para el diseño de elementos básicos de la Red de Transportes*

dicho, da lugar a una importante carga de tráfico local.

16.21. Esa nueva variante conectaría con la variante propuesta en el Plan General de Leganés

que facilitaría el drenaje hacia el este de la aglomeración metropolitana del S-O, ofreciendo su más fluida conexión directa con el Nudo Sur de la M-30, y permitiéndole utilizar más funcionalmente el papel distribuidor de esa autopista.



- a** SITUACION
- b** ESQUEMA A ESCALA DEL BY-PASS COMPLETO
- c** PROPUESTA DE DISEÑO DE NUDO SOBRE MANZANARES

16 EL NUEVO DISTRIBUIDOR SUR-OESTE CON ACCESO DIRECTO AL NUDO SUR