

**Universitat Politècnica de Catalunya  
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona  
Departament de Projectes Arquitectònics**

**Tesi Doctoral**

**L'Illa Diagonal de Barcelona  
Anàlisi de qüestions del projecte**

**Autor: Lluís Tobella Farran**

**Director de la Tesi: Manuel de Solà-Morales**

**- 2002 -**

MANZANA  
DIAGONAL

JOSE RAFAEL MONTEO      MANUEL DE SOLA-MORALES

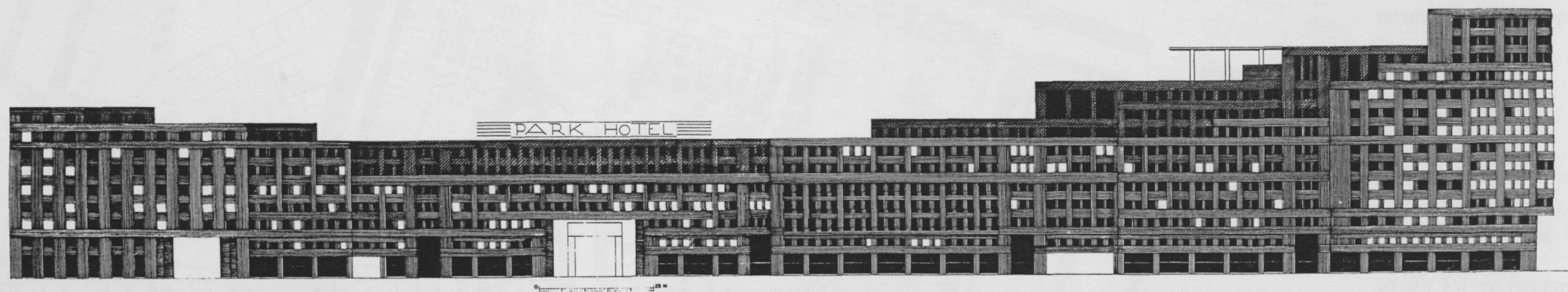


Fig. 24. Façana Edifici Diagonal.

*“...contra la ordenación por edificios aislados, y por la continuidad urbana sobre los itinerarios peatonales”*

*La opción edificatoria sobre el centro comercial es el más fundamental punto de partida del proyecto. Proponemos insistir en la edificación compacta y alineada, con edificios capaces de alojar simultáneamente las varias actividades comerciales y residenciales, y tipologías características de centro urbano, y no de área especializada.*

*Un frente edificado continuo recorre toda la longitud del solar, interceptado solo ocasionalmente en sus plantas bajas por el paso de viales y vestíbulos, que son la relación de éste con la ciudad total. El gran volumen daría, sobre la Avenida, alturas entre los cuarenta y los sesenta metros en sus extremos, y los treinta metros en su parte media, a modo de pantalla arquitectónica a escala de la centralidad urbana pretendida. Formado por la yuxtaposición de casa contiguas, ese frente edificado seguiría la alineación lateral de Diagonal, buscando una acera de casa como fórmula urbanística óptima para los usos del programa, y que establezca en este margen desde la Avenida la discontinuidad entre los tramos de edificación cerrada y los de ordenación volumétrica aislada.*

*El valor de la acera es máximo en las zonas centrales, y de ahí que sus edificios característicos exploten intensamente la relación entre fachada y acera. Este es también nuestro caso. Las galerías comerciales se disponen como plantas bajas de edificios en altura dispuestos a lo largo de las aceras. La larga fachada a la Diagonal, privilegiada para las tiendas, se dobla hasta cuatro veces mediante la formación de galerías longitudinales interiores, y de una acera posterior orientada al sol y al jardín del hotel.*

*También en altura los edificios miran a las aceras: aceras que son las de la ciudad. Igual para las oficinas que para los apartamentos, o para cualquiera de los usos programados, la relación directa con el espacio urbano general es la mejor condición de su atractivo.*

*Es así como el Edificio Diagonal reuniría casas con plantas inferiores comerciales, galerías intermedias, pisos para oficinas y empresa, apartamentos representativos, plantas para sociedades, un Aparthotel y un Hotel de negocios, según profundidades de edificación escalonadas, capaces de alojar patios interiores de acceso e iluminación. En la esquina con la calle Numancia, es donde el volumen adquiere mayor altura y expresión de cabecera respondiendo a su visibilidad desde los accesos lejanos.*

Fig. 25. Memòria del Concurs.



La important concentració d'usos i superfície construïda en la façana a l'av. Diagonal dona lloc a un gran volum format per "cases adossades" plantejat amb un perfil longitudinal esglaonat que disposa de nou plantes en el costat est, pròxim a l'edifici de *La Mutua General de Seguros*, set plantes en la zona central on se situa l'hotel i el pas al Parc interior i catorze plantes en l'extrem oest, en la cantonada amb el carrer Numància on l'edifici prendrà més alçada i expressió, reconeixent la importància i singularitat d'aquesta cantonada (fig. 24 i 25).

Segons es pot veure en el plànol (fig. 26), en què es representa una vista perspectiva de la façana a l'av. Diagonal, el volum proposat disposa de plecs i reculades que augmenten visualment la presència de l'edifici en l'av. Diagonal, posant de manifest la seva profunditat. I d'altra banda descomponen l'edifici en parts, produint un efecte tonificant sobre la gran massa construïda.

Aquest "artifici"<sup>9</sup> projectual permet -mantenint la concentració de la massa construïda- distribuir el volum segons convingui. Emfatitzar, per exemple, com a punt singular la cantonada de l'av. Diagonal amb el carrer Numància, o bé disminuir l'alçada i amplada de l'edifici en la zona central per tal d'aproximar al màxim la vorera Diagonal en el Parc interior.



Fig. 26. Perspectiva de la façana principal.

<sup>9</sup> Juan Antonio Cortés, 1993/1994 III Bienal de Arquitectura Española, Elogio del artificio. Op. Cit., pàg. 23



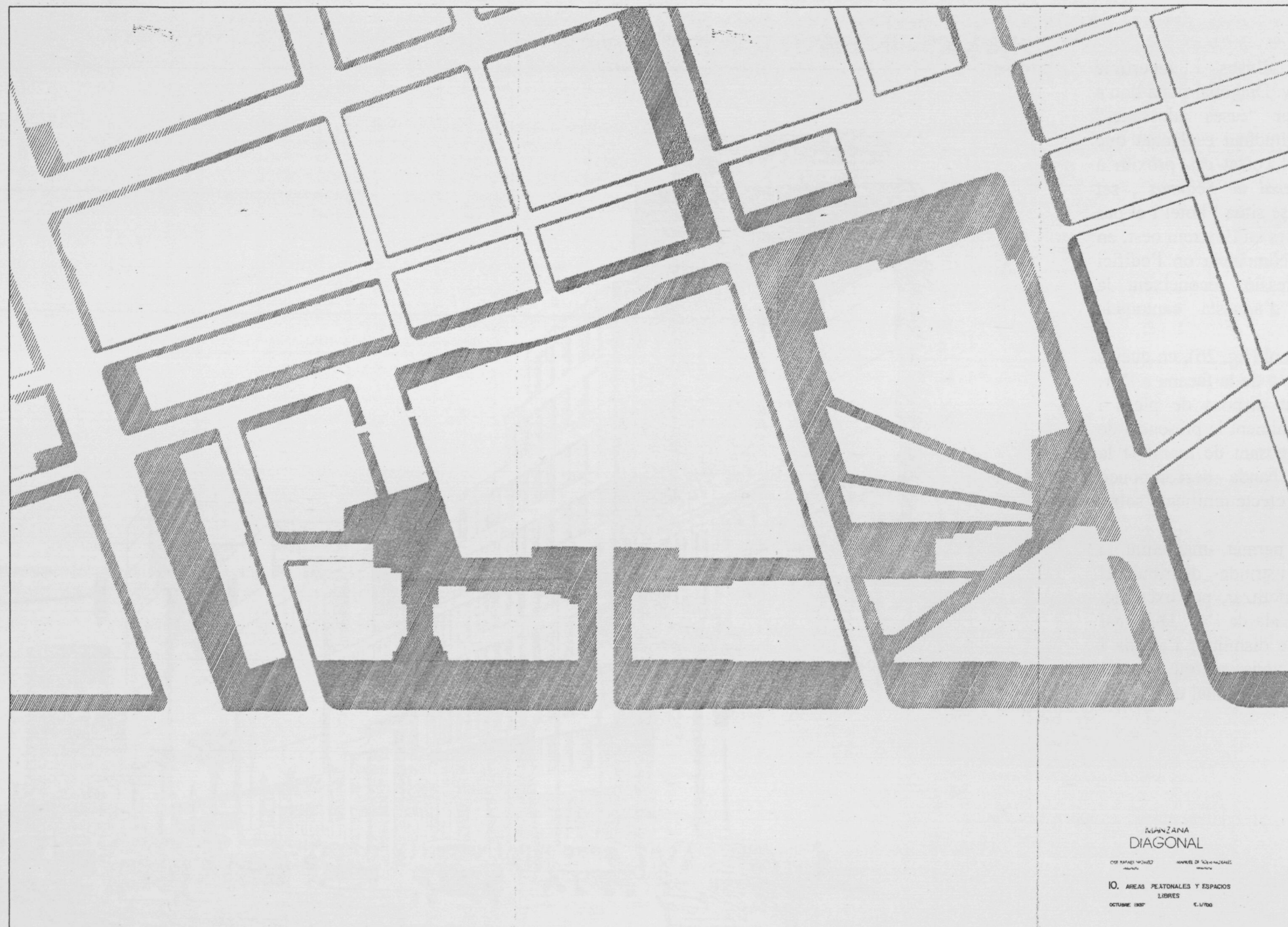


Fig. 27. Àrees per a vianants i espais lliures.

Los itinerarios sin sorpresas, y la orientación proporcionada por los propios edificios permiten un orden circulatoria suficiente.

Los itinerarios peatonales de la ciudad son los que definen las trazas del proyecto. Reforzando las aceras establecidas, y los movimientos naturales del peatón, es como surgen las fachadas óptimas para la edificación propuesta. El gran paseo a lo largo de la acera Diagonal (Plaza Macià-Corte Inglés), el movimiento Les Corts-Diagonal-Sarria (Anglesola), la calle Deu i Mata reforzada, y los pasajes de tiendas enlazando Constanza con Numancia y Anglesola, son las principales líneas que se recogen. En la calle Constanza, la rampa desde los pasajes, enlazaría con el futuro paseo peatonal a lo largo de esta calle, desde la Travesera a Diagonal.

En cuanto a los movimientos cotidianos a la Escuela, se localizan en la doble Plaza Rosés.

El paso al Pabellón de Convenciones y al Park Hotel, vitaliza la acera Sur del edificio Diagonal, y a su vez, refuerza con sus puertas ( que podrían multiplicarse) el tránsito a las galerías comerciales interiores.

El movimiento peatonal se ha considerado central para la buena ordenación del conjunto, se apoyan en el sistema circulatorio ciudadano, reforzándolo sin modificaciones notables.

Las principales llegadas al estacionamiento subterráneo se sitúan así sobre las calles Entenza y Numancia, librando el lateral de Diagonal de entrada y salidas. Este vial serviría al Hotel, y recibiría la conexión de la calle Ecuador, prolongada como salida adicional del barrio vecino sobre la Diagonal. Un pasaje menor uniría en sentido descendente el lateral con Déu i Mata, para posibles circuitos de retorno.

Las bocas posteriores del aparcamiento desembarcan sobre la calle Deu i Mata, que se amplía a 11m de calzada para ser circulada en doble sentido. De esta forma, actúa como un brazo de enlace del par Numancia-Entenza, y mejora su papel como frente de la trama residencial inmediata.

El lateral de Diagonal, libre de incidentes excepto el énfasis de entrada al Park Hotel, tendría reservadas las paradas de taxis y autobuses. El importante giro Diagonal-Sarria, que hoy se acumula sobre el cruce de Entenza, puede resolverse definitivamente utilizando Anglesola, lo que permitiría su futuro enlace a Doctor Fleming.

Es muy clara la posibilidad de descomponer la construcción futura, en fases y edificios parciales. La sección del edificio Diagonal lo sugiere, repartiendo en seis o siete piezas lo que podrían ser propiedades y gestiones separadas. Evidentemente, Park Hotel, Pabellones y Pasajes, son también independizables.

En todo caso hay que reclamar para el edificio Diagonal una unidad de composición que, siendo capaz de recibir arquitecturas y arquitectos distintos, mantenga la escala y la presencia que hemos considerado fundamentales en esta propuesta. El proyecto sugiere, en su alzado y en su planta modulados, la posibilidad de unas "instrucciones de arquitectura" que de manera obligada hubieran de seguir los proyectos ejecutivos de las distintas piezas del edificio. Sobre las fachadas importará insistir, sin duda, en la unidad y calidad del material, que en principio se contempla como mampostería de piedras -basaltos, travertinos- en composiciones geométricas.



L'eficàcia del moviment de vianants es confia a l'orientació dels propis edificis, a la posició de les voreres en prolongació de les existents en els carrers veïns, però sobretot a la superfície generosa de les voreres (fig. 27 i 28).

El moviment rodat es manté en el perímetre de la mansana -conservant la unitat parcel·lària- amb excepció del carrer Constança que manté la prolongació de traçat fins a l'av. Diagonal, tal com determina el Pla General Metropolità (fig. 29).

Podem dir -com a resum- que com a conseqüència dels problemes arquitectònics a resoldre en relació a l'emplaçament, s'han pres, per ordre d'importància, les següents decisions de projecte:

-Es concentra el pes de l'edificació i usos a l'av. Diagonal, ocupant la major façana possible. El volum proposat, format per l'addició de "cases" de diferents alçades i profunditats, es decanta per la continuïtat i caràcter de l'av. Diagonal ja construïda.

-Els edificis se situen en el perímetre de la mansana, de manera que es mantingui la parcel·la única, sense que els vials o límits de les edificacions delimitin parcel·les aïllades.

-El pla de la voravia de l'av. Diagonal es perllonga fins a l'alçada del carrer Deu i Mata.

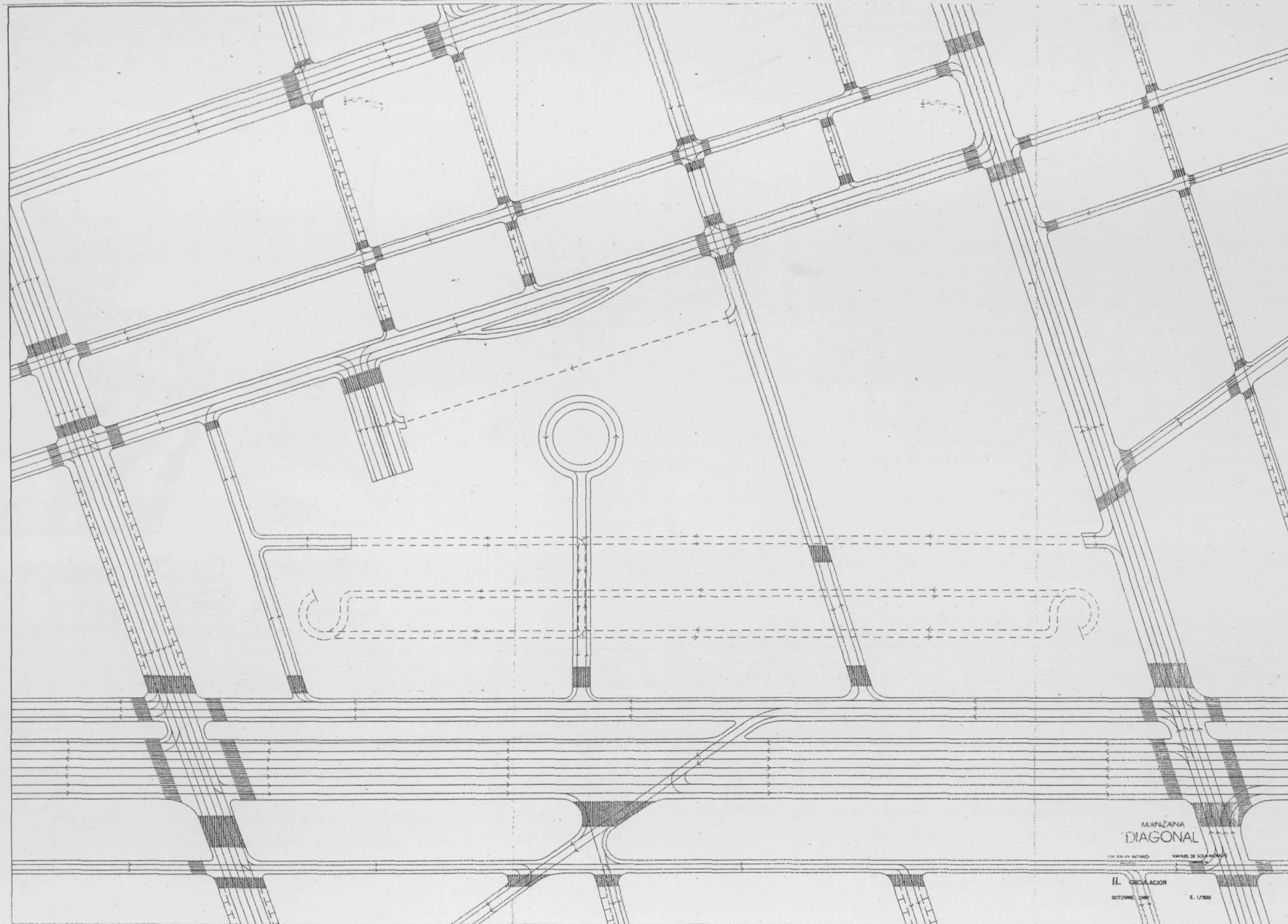


Fig. 29. Circulació.

#### Pasajes

Las continuaciones de la calle Anglesola dan plena conexión ciudadana a la pieza, facilitando los itinerarios cotidianos desde Les Corts a Diagonal (a autobuses, tiendas, taxis, etc.). La propuesta valora este eje como exclusivamente peatonal, y establece a través del Edificio Diagonal un paso a toda anchura que mantenga su directriz. En su intersección con el edificio, un abanico de itinerarios se plantea como punto focal de un haz de pasajes, que, alineando tiendas a modo de mercadillo, crean un área de actividad comercial más al aire libre. Los pasajes estrechos, de dos plantas de altura y cubiertos por claraboyas o toldos, establecen la transición hacia la escala menor de la trama residencial de Les Corts. También han de permitir una dispersión variada, como en calles ciudadanas convencionales, si los locales son adjudicados separadamente; o al contrario podría permitir la instalación de unos grandes almacenes o de una cadena de galerías que operando con una gestión concertada, optara, sin embargo, por instalarse en forma fragmentaria.

Al otro lado de la prolongación de la calle Constança, y bajo las pérgolas del Park Hotel, un frente de locales para comercio auxiliar completa el grupo de Pasajes, y de mejor uso al acceso del aparcamiento.

#### Escuela y Biblioteca.

Las lonjas de los Pasajes forman con sus muros traseros la cerca del solar reservado para Escuela. Esta se dispone con entrada desde la plaza pública de nueva formación que, duplicando simétricamente la existente Plaza Rosés, constituye la mejor pieza de contacto y relación con el barrio residencial contiguo, en su esquina más próxima. La Plaza como la Escuela se orientan a mediodía, y conectan directamente con la trama de calles locales, y por tanto con los itinerarios cotidianos del vecindario. La Escuela coloca sus aulas a lo largo de la calle Numancia y con disposición transversal sobre el patio de juego interior. Este se cierra con el edificio del gimnasio colocado a lo largo de la calle ortogonal (prolongación calle Solà.)

Sobre la nueva Plaza se proyecta también un edificio de equipamientos cultural (Biblioteca o similar), que completa la Escuela en la configuración del espacio público, así como en sus funciones culturales y de servicio al barrio.

Fig. 28 Memòria del Concurs.



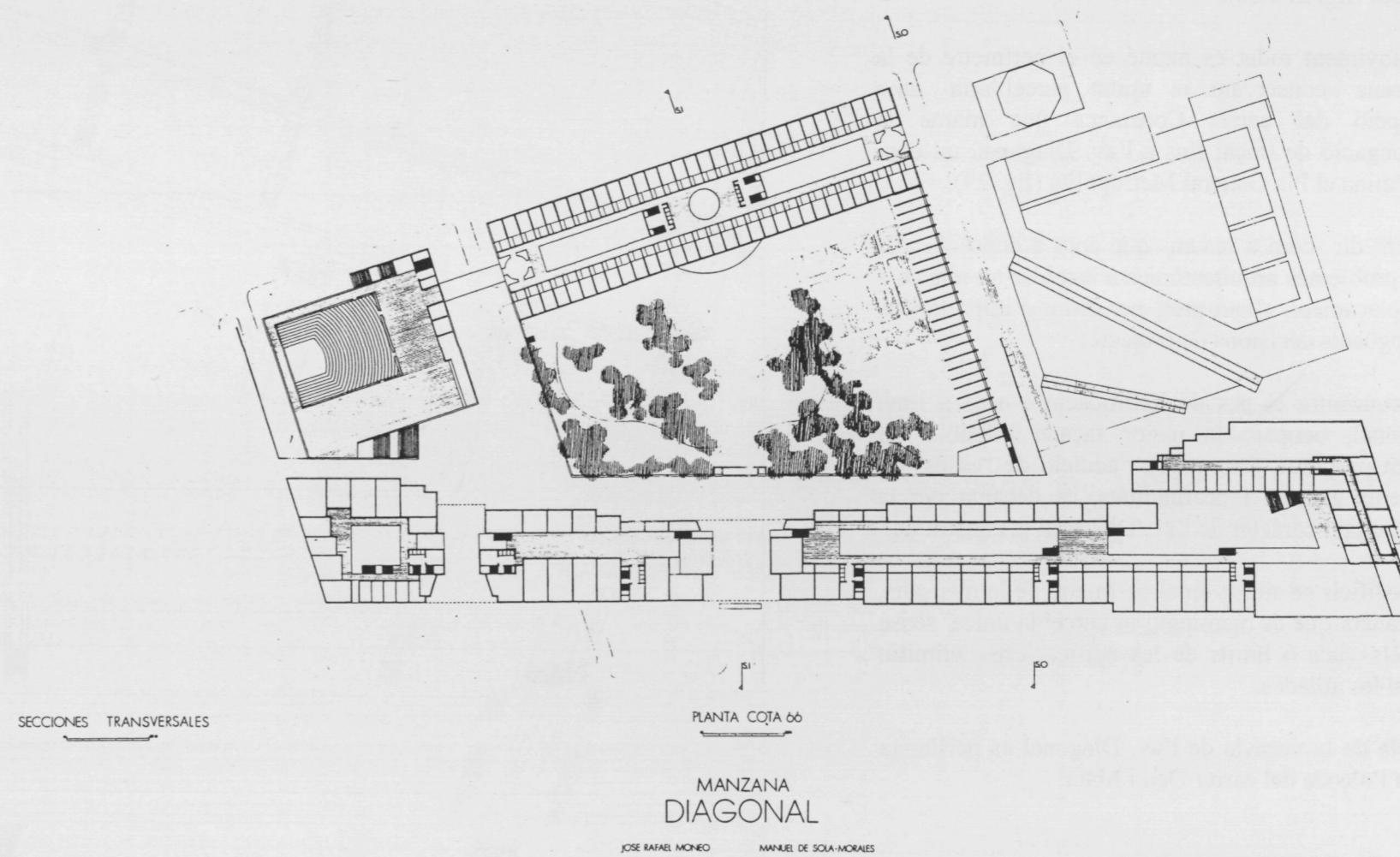


Fig. 30. Planta cota 66.

La organización del edificio lineal permite su descomposición en piezas y usos separables. Las secciones transversales varían para cada una de las casas, que podrían edificarse separadamente. En el extremo Oeste, junto al edificio de la Mutua de Seguros, un bloque elevado contiene un Hotel de negocios. Este Hotel tendría un carácter completamente distinto al Park Hotel de lujo, con tarifas y servicios ajustados a visitantes rápidos y de trabajo. Anexo a este Hotel, se organizan unas plantas de Apart-Hotel, con acceso independiente desde la calle, pero también conectado en horizontal al Hotel para el servicio de las habitaciones y el uso de salones comunes. Hotel y Apart-Hotel podrían disponer de un total de 125 habitaciones y 40 apartamentos, respectivamente. Sus comunicaciones verticales conectan directamente a las plantas de aparcamiento.

El acceso desde la calle se produce desde el paso libre abierto a través del edificio, y que da entrada también al Pabellón de Convenciones. Otros dos pasos atraviesan el edificio: la calle Ecuador, y la entrada al Park Hotel. Sobre este paso, que es de gran dimensión y va remarcado por un dintel de entrada representativo, se sitúan las plantas disponibles para apartamentos residenciales, adecuados a las características de centralidad y cosmopolitismo del lugar. Podrían disponerse en semi-duplex, con pasillo de distribución en la planta quinta. Con su sección retrasada escalonadamente en los pisos altos, esta casa acentúa la importancia de la entrada al Park Hotel, y centra con sus formas la composición de toda la fachada.

Entre esta casa y el Apart-Hotel, se dispone un edificio para despachos. Como todos, tiene sus plantas bajas (hasta la altura de 9m) destinadas a locales comerciales, y entreplantas para tiendas. En sus plantas altas, se proponen despachos para profesionales, de dimensiones medias, vestíbulos de distribución por plantas, y accesos controlados.

Al otro lado ( Poniente ) del acceso al Park Hotel, se desarrollan casas de uso comercial predominante. Sus plantas bajas forman una galería interior, que encadena una nave longitudinal y un gran patio de cabecera. Se accede a ella desde sus extremos, y por la travesía que sobre la misma establece el eje peatonal de la calle Anglesola. Sus nueve metros de altura se descomponen en niveles intermedios de tienda y locales, servidos por pasillos elevados. El uso comercial interior, viene a reforzar el de las fachadas exteriores, de tiendas igualmente continuas. Desde los patios interiores se contempla la variedad de negocios, el movimiento de las gentes, y las visitas internas de los despachos de las plantas altas que alternarían oficinas individuales, plantas enteras para empresas y sociedades, locales para restaurantes, multicines, gimnasios, academias, salas de exposición, etc.

A lo largo de todo el Edificio Diagonal, se aloja un aparcamiento subterráneo. El proyecto lo presenta en dos plantas para una capacidad total de 900 vehículos, pero sin dificultad podrían duplicarse estos números. Los accesos al parking son desde Entenza, Numancia y Deu i Mata. Desde sus niveles nacen los núcleos verticales de ascensores y escaleras que directamente conectan todas las plantas de los edificios. Así mismo, desde el aparcamiento se accede directamente por escaleras a las galerías y aceras comerciales.

Fig. 31. Memòria del Concurs.



### 3.3 El posicionament en relació als usos.

El posicionament respecte als usos per aquesta Mansana Diagonal donarà lloc a noves qüestions a resoldre sobre les quals caldrà proposar solucions de projecte.

Les bases de la Consulta plantejaven un programa de necessitats bastant lliure.

Sobre un aprofitament total sobre rasant de 100.000m<sup>2</sup>, es proposaven d'un 45% a un 60% per a usos comercial i oficines. D'un 30% al 45% per a un hotel de luxe, un hotel de negocis i un apart-hotel. Per a ús residencial un màxim del 10%. I una reserva adequada d'aparcament soterrat completaria aquest programa.

El fet que es tractés d'una consulta i per tant que la concreció executiva estigués molt lluny explica que el programa de necessitats fos poc precís.

Es plantejaven dues primeres qüestions a resoldre: com es disposaven els usos en la mansana i quin caràcter havien de tenir.

La diversitat d'usos i la possibilitat de variació percentual, proposades en la Consulta internacional, donava uns marges de maniobra amplis.

Diversitat i variació percentual, portaven a pensar doblement en flexibilitat.

La consideració del caràcter genèric d'aquests usos i la seva possible modificació al llarg del temps eren les qüestions que calia plantejar en aquesta etapa.

Proposar una edificació lineal, ocupant el front a l'av. Diagonal, formada per "cases adossades" permet el tractament per peces i usos separables, inclosa la seva construcció i gestió posterior. I disposa d'uns graus de flexibilitat altíssims.

Les "cases" d'ús hoteler-residencial se situen en el costat est i les d'ús comercial-oficines, en l'extrem Diagonal-Numància, la cantonada més urbana d'aquesta mansana. Un espai comercial de 9 metres d'alçada, situat en planta baixa recorre tot l'edifici. Aquestes "cases" disposen en general d'un gran pati central obert o tancat al voltant del qual s'organitza l'edifici (plànols, secció longitudinal i plantes dels diferents nivells) (fig. 30, 31 i 32).

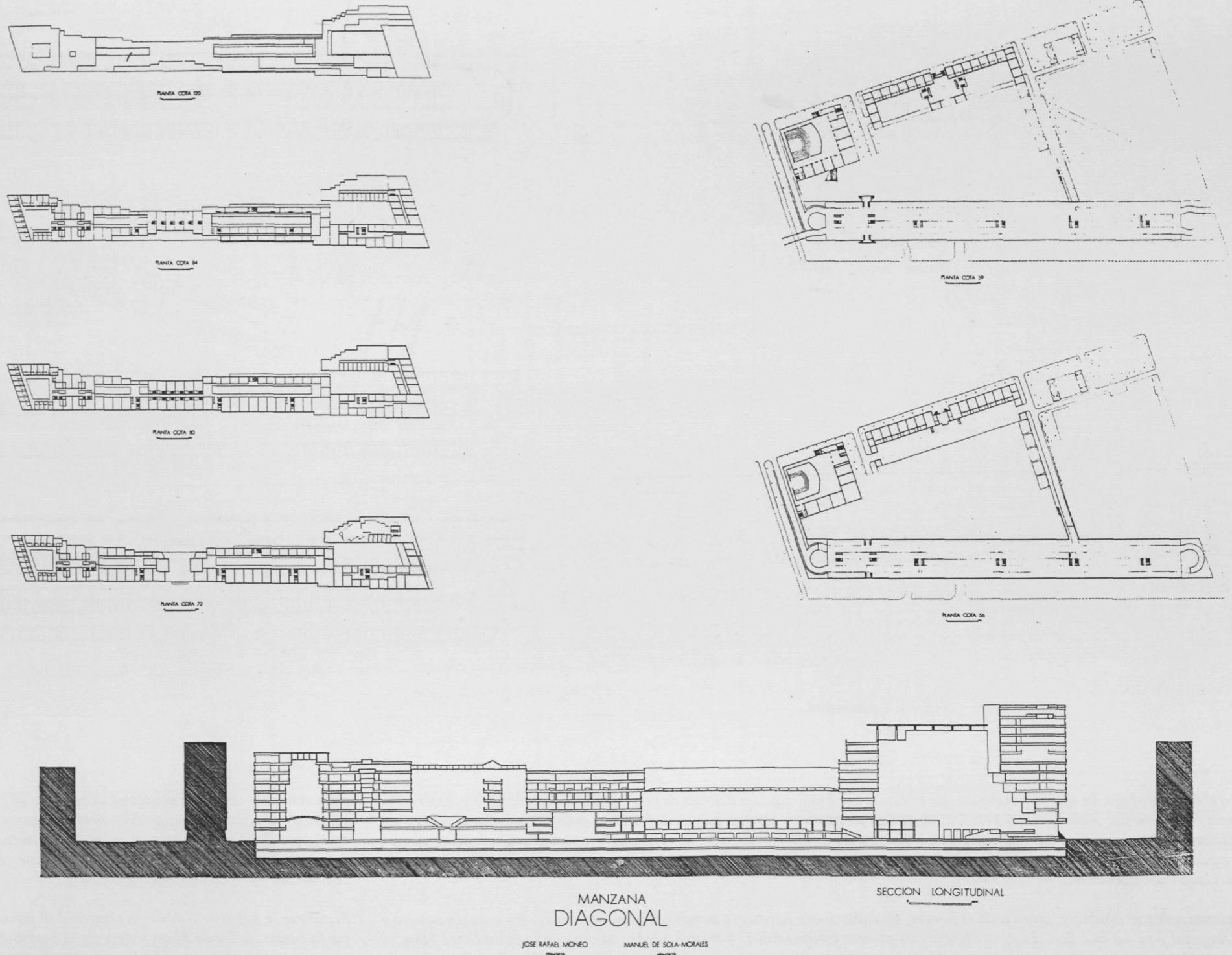


Fig. 32. Secció longitudinal i plantes generals dels diferents nivells.

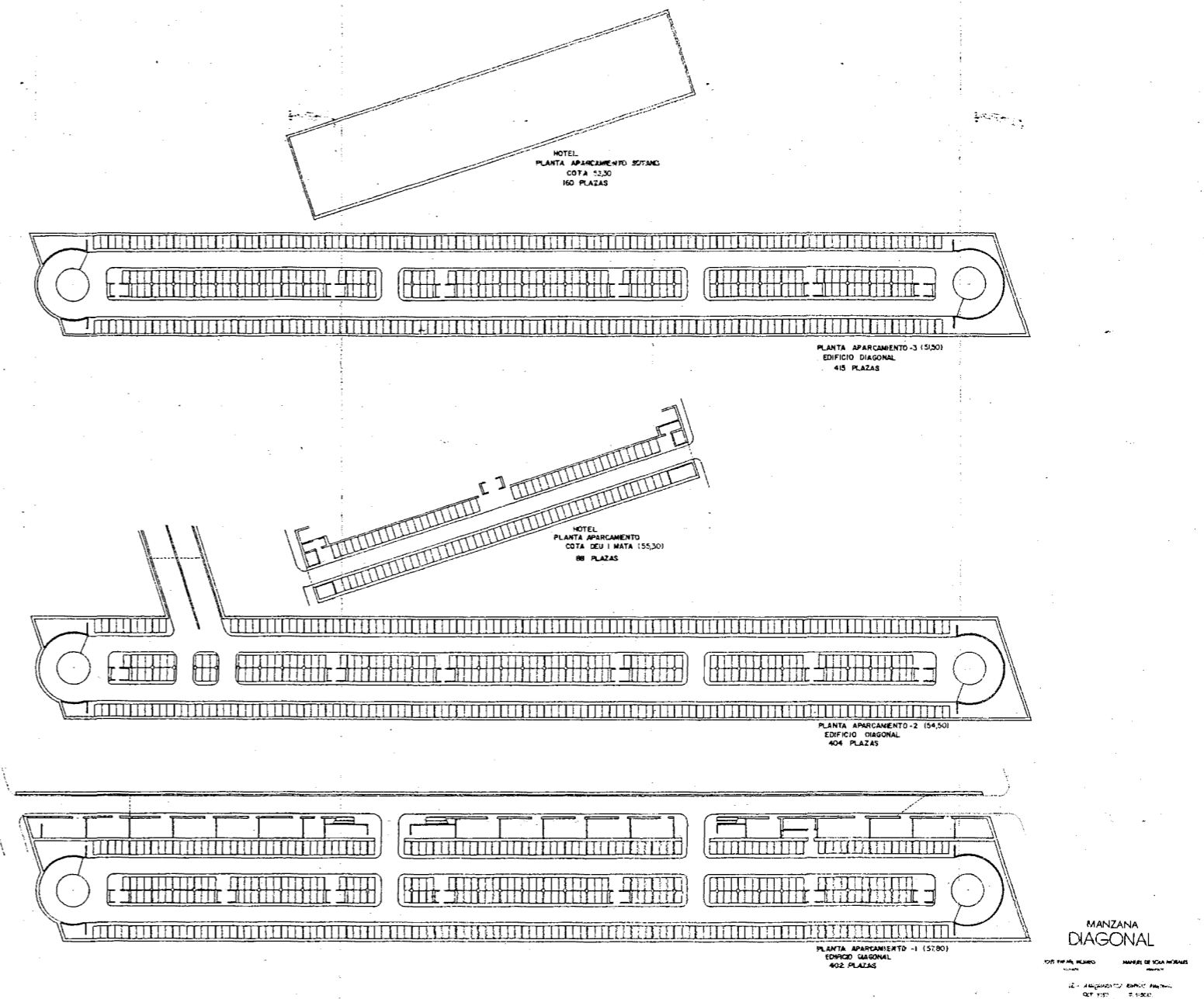


Fig. 34. Aparcament.

Para el Hotel de Lujo, la opción tipológica que presentamos busca las condiciones de una residencia confortable y reservada, en una área céntrica. Aislamiento y privacidad, serian atractivos a obtener con el disfrute del gran parque, igual que en los tradicionales hoteles coloniales. Habitaciones sobre patios interiores de gran luminosidad y poca altura, servicios al aire libre para fiestas y banquetes, grandes vestíbulos y comedores en relación con el público exterior no residente, y tamaño controlado (unas doscientas habitaciones).

La planta noble se establece, como todo el parque, elevados sobre la rasante actual hasta quedar a nivel horizontal respecto a la Diagonal y su acceso. Este desnivel obtiene dos plantas intermedias ( 6 metros ) sobre la cota de la calle Déu i Mata. A nivel de esta y en planta baja, se disponen locales comerciales para bares, discotecas, agencias, etc. Dando animación a la calle, y atractivo al propio acceso posterior del Hotel. Este, comunica por un vestíbulo de doble altura, con la recepción principal (llegada en automóvil desde Diagonal) donde se alojan también la conserjería y salones principales. Desde éstos, y por un paso elevado sobre la calle Ecuador, el hotel se extiende horizontalmente a la planta alta del Pabellón de Convenciones.

En las crujiás posteriores de la planta baja, está el aparcamiento privado del Hotel con capacidad para un centenar de vehículos. La planta intermedia se destina en parte a cocinas y dependencias mecánicas del Hotel, y, sobre la calle a locales comerciales y de negocios.

La organización del edificio a partir del plano del parque, está dispuesta según dos grandes patios rectangulares, que definen comedores y salones en la planta noble y habitaciones sobre pasillo perimetral en las plantas de dormitorios.

Pero el mayor atractivo del Hotel deberá ser su parque privado. Poblado de árboles grandes y singulares, combinando las coníferas y palmas con magnolios, tilos y moreras; con profusión de arbustos florales, setos y parterres, con una gran pérgola en el lado de Poniente, que en su extremo enlaza con una pista de baile y bar al aire libre, para reuniones, recepciones y fiestas, con posibilidad de acceso independiente, definiría un tipo de hotel que solo las grandes ciudades ofrecen, combinando centralidad y privacidad en alto grado.

El parque se adivinaria desde la Diagonal al pasar, dando la medida del espacio destinado a Hotel, y adelantando la visión de las fachadas de Deu i Mata y de todo el barrio de les Corts sobre la Diagonal. También sería una invitación a entrar a la acera comercial interior, y a los pasajes de tiendas de Anglesola. Con su visión haría comprensible la organización de la manzana, y permeable y ligera la gran fachada frontal.

Al otro lado de la calle Ecuador, se dispone un Pabellón público de Convenciones y Congresos, como instalación anexa al Hotel desde el que se accede directamente por el patio elevado. Este Pabellón - que puede ser gestionado independientemente, y abierto al público como equipamiento ciudadano, o directamente por el propio Hotel - contendría un anfiteatro, salas de reuniones y conferencias, vestíbulos de exposición etc. También podría pensarse como un Teatro o Auditorio especializados.

Fig. 33. Memòria del Concurs.



L'Hotel de Luxe, el Parc i el Centre de Convencions es plantegen a partir de considerar els atributs que han de manifestar aquests equipaments en aquesta posició urbana. Les consideracions sobre el seu "caràcter" es presenten com la major aportació que es pot fer en aquesta etapa del procés de projecte, per sobre de consideracions formals o del programa de necessitats.

Per a l'Hotel es pensa en una residència confortable i reservada (fig. 33) igual que en els tradicionals hotels colonials

Al confort interior s'hi afegeix la necessària representativitat de l'Hotel proposant el seu accés principal des de l'av. Diagonal a través del Parc. Una vegada més, la referència a l'av. Diagonal com a protagonista de les propostes de projecte.

L'Escola i Biblioteca situades en contacte amb la plaça Rosés permeten el millor contacte i relació amb la zona residencial de les Corts. Aquesta posició reforça la idea de canvi d'escala i adequació als usos i grandàries de la zona residencial més propera.

L'aparcament soterrat plantejat per a un total de 900 vehicles, se situa al llarg de l'Edifici Diagonal amb accessos des dels carrers: Entença, Numància i Deu i Mata. Evitant l'accés pel lateral de l'av. Diagonal, molt carregat.

Es proposa un aparcament lineal de dos carrers per planta, amb rampes circulars en els extrems, buscant la màxima rapidesa, facilitat i claredat de moviments (fig. 34).

Com hem pogut veure en relació als usos, la posició és clara. Podríem establir dos nivells de valoració. El primer que inclouria l'Edifici Diagonal amb usos d'escala de la gran ciutat relacionats molt directament amb l'av. Diagonal. També el Centre de Convencions i el Parc-hotel participarien d'aquesta situació però amb una posició més reservada. El segon nivell el constituïrien els passatges comercials, biblioteca i escola, situats a l'extrem SE de la mansana en contacte amb la plaça Rosés i amb usos més lligats al barri de les Corts.

El quadre d'usos i superfícies explica els diferents pesos dels usos en relació a l'ocupació i a les superfícies a construir.

És significatiu que la residència més la hosteleria sigui un 47,9 % del total enfront del 31,7% d'ús comercial i del 20,4% de terciari (fig. 35).

## USOS Y CANTIDADES

### Suelo edificado:

Edificio Park Hotel	3.975 m <sup>2</sup>		
Edificio Diagonal	11.269 m <sup>2</sup>		
Pabellón Convenciones	2.885 m <sup>2</sup>		
Escuela (solar)	4.500 m <sup>2</sup>		
Biblioteca	540 m <sup>2</sup>		
		22.169 m <sup>2</sup>	38,4%
<b>Espacios libres privados</b>			
Jardín Hotel	7.967 m <sup>2</sup>		
		7.967 m <sup>2</sup>	13,8%
<b>Espacios libres públicos</b>			
Calzadas	4.527 m <sup>2</sup>		
Plaza	1.664 m <sup>2</sup>		
Accesos	17.843 m <sup>2</sup>		
Pasos	3.590 m <sup>2</sup>		
		27.624 m <sup>2</sup>	47,8%
<b>TOTAL</b>	<b>57.760 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	

Y su distribución por usos, según la asignación dada a las distintas plantas de los edificios, puede aproximarse a la siguiente:

### Comercial

Tiendas y galerías interiores	14.170 m <sup>2</sup>		
Pasajes y bajos Park Hotel	7.589 m <sup>2</sup>		
Cines, restaurantes, gimnasios, Academias, exposiciones	11.562 m <sup>2</sup>		
		33.321 m <sup>2</sup>	31,7%

### Terciario

Despachos profesionales	7.566 m <sup>2</sup>		
Plantas para empresas	13.840 m <sup>2</sup>		
		21.406 m <sup>2</sup>	20,4%

### Residencia

Apartamentos duplex	9.425 m <sup>2</sup>		
Viviendas	4.620 m <sup>2</sup>	14.045 m <sup>2</sup>	13,3%

### Hostelería

Park Hotel	21.275 m <sup>2</sup>		
Hotel de negocios	9.421 m <sup>2</sup>		
Apart-hotel	5.550 m <sup>2</sup>		
		36.246 m <sup>2</sup>	34,6%

**TOTAL** 104.978 m<sup>2</sup> 100%

Fig. 35. Quadre d'usos i superfícies.