

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

LA CONSTRUCCIÓ DE LA MUNTANYA DE MONTJUÏC

Tesi Doctoral
Estanislau Roca i Blanch

Director: Joaquim Sabaté i Bel



Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori. ETSAB U.P.C.
Barcelona, abril de 1993

R. 31141

ANNEX 1 DEL CAPÍTOL VI.

Expedients d'adquisició de finques de Montjuïc. Arxiu Administratiu de l'Ajuntament de Barcelona.

EXPOSICIÓN DE BARCELONA

INTERNACIONAL DE INDUSTRIAS ELÉCTRICAS · GENERAL ESPAÑOLA

Parque de Montjuich

Finca N.º ~~163~~

Propietario: Doña Juana
Cuyas y Mariné.
Ramón y Joaquín Quinzó

EXPOSICIÓN BARCELONA

Excmo. Sr.

Siendo indispensable proceder a la expropiación de la finca nº 163 de las afectadas por el proyecto de Parque Municipal de Montjuich, propia de Doña Juana Cuyas Mariné

cuya finca no fué objeto de reclamación alguna durante el periodo de información pública dispuesto por V. E.; y teniendo en cuenta que la necesidad de ocuparla, fué decretada por ley de 16 de julio de 1914, tengo la honra de interesar a V. E. que se sirva dictar providencia ordenando a *l* referido propietario que designe perito para intervenir en las diligencias de expropiación, en la forma y dentro del termino que señala la vigente ley de expropiación forzosa.

Al propio tiempo me complazco en participarle que de conformidad con el acuerdo del Excmo. Ayuntamiento de 13 de Agosto de 1914, ha sido designado perito por parte de esta Administración, el Arquitecto ex-Presidente de la Asociación de Arquitectos de Cataluña Don *Augusto Font*

Dios guarde a V. muchos años.

Barcelona *28 de Julio* de 1922.

El Alcalde Presidente de la Junta Directiva de las Exposiciones.

GOBIERNO CIVIL DE LA PROVINCIA DE BARCELONA

SECRETARIA GENERAL

Numero *154*

Excmo. Sr.

Con fecha 14 del actual el Excmo. Sr. Gobernador Civil de la Provincia dictó la siguiente providencia:

«Visto el oficio del Alcalde Presidente de la Junta Directiva de las Exposiciones:— Resultando que por parte de Doña *Juana Cuyas Mariné* propietario de la finca nº 163 de las afectadas por el proyecto del Parque Municipal de Montjuich no ha sido interpuesta reclamación alguna durante el periodo de información pública dispuesta por este Gobierno no obstante haberse publicado en el Boletín Oficial y habersele notificado personalmente a la interesada;— Considerando: que la necesidad de ocupación de dicha finca fué declarada por la Ley de 16 de junio de 1914 y siendo indispensable proceder a la expropiación forzosa;— Considerando: que la Administración manifiesta haber designado perito para que por su parte le represente en las operaciones a que se contrae el tercer periodo de la citada Ley al Arquitecto Don *Augusto Font*.— He acordado ordenar a dicho propietario don *Juana Cuyas Mariné* para que dentro del plazo de ocho dias se presente ante la Alcaldía de esta Capital para designar perito que intervenga por su parte en las diligencias de expropiación en la forma dispuesta por la vigente Ley en la materia».

Lo que de orden del Sr. Gobernador traslado a V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Barcelona 16 de junio de 1922.

El Secretario,

Excmo. Sr. Alcalde Presidente de la Junta Directiva de las Exposiciones.

1103

EXPOSICIÓN BARCELONA

El Il. Sr. Secretario del Gobierno Civil de esta Provincia con fecha 16 de junio último me dijo lo que sigue:

«Con fecha 14 del actual el Excmo. Sr. Gobernador Civil de la Provincia, dictó la siguiente providencia: - Visto el oficio del Alcalde Presidente de la Junta Directiva de las Exposiciones. - Resultando que por parte de don *Juan Cuyas Marín* propietario de la finca número *163* de las afectadas por el proyecto del Parque Municipal de Montjuich no ha sido interpuesta reclamación alguna durante el periodo de información pública dispuesto por este Gobierno, no obstante haberse publicado en el Boletín Oficial y habersele notificado personalmente a interesado. - Considerando que la necesidad de ocupación de dicha finca fué declarada por la Ley de 16 de junio de 1914, siendo indispensable proceder a la expropiación forzosa. - Considerando que la administración manifiesta haber designado perito para que por su parte le represente en las operaciones a que se contraen el tercer periodo de la citada ley al Arquitecto don *Augusto Font*. - He acordado ordenar a dicho propietario don *Juan Cuyas Marín* que dentro del plazo de ocho días se presente ante la Alcaldía de esta Capital, para designar perito que intervenga por su parte en las diligencias de expropiación en la forma dispuesta por la vigente ley en la materia. - Lo que de orden del Sr. Gobernador traslado a V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que se traslada a V. para su conocimiento y demás efectos, debiendo advertirle que de no reunir el perito que designe las condiciones que exige el artº 21 de la Ley de Expropiación forzosa y 32 de su Reglamento, o de no hacerse la designación en el termino señalado, se entenderá que se conforma con la medición y valoración que practique el perito de la administración.

Dios guarde a V. muchos años.

Barcelona 3 de julio de 1922.
El Alcalde Presidente de la Junta
Directiva de las Exposiciones.

El Il. Sr. Secretario del Gobierno Civil de esta Provincia con fecha 16 de junio último me dijo lo que sigue:

«Con fecha 14 del actual el Excmo. Sr. Gobernador Civil de la Provincia, dictó la siguiente providencia: - Visto el oficio del Alcalde Presidente de la Junta Directiva de las Exposiciones. - Resultando que por parte de don *Juan Cuyas Marín* propietaria de la finca número *163* de las afectadas por el proyecto del Parque Municipal de Montjuich no ha sido interpuesta reclamación alguna durante el periodo de información pública dispuesto por este Gobierno, no obstante haberse publicado en el Boletín Oficial y habersele notificado personalmente a interesado. - Considerando que la necesidad de ocupación de dicha finca fué declarada por la Ley de 16 de junio de 1914, siendo indispensable proceder a la expropiación forzosa. - Considerando que la administración manifiesta haber designado perito para que por su parte le represente en las operaciones a que se contraen el tercer periodo de la citada ley al Arquitecto don *Augusto Font*. - He acordado ordenar a dicho propietario don *Juan Cuyas Marín* que dentro del plazo de ocho días se presente ante la Alcaldía de esta Capital, para designar perito que intervenga por su parte en las diligencias de expropiación en la forma dispuesta por la vigente ley en la materia. - Lo que de orden del Sr. Gobernador traslado a V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que se traslada a V. para su conocimiento y demás efectos, debiendo advertirle que de no reunir el perito que designe las condiciones que exige el artº 21 de la Ley de Expropiación forzosa y 32 de su Reglamento, o de no hacerse la designación en el termino señalado, se entenderá que se conforma con la medición y valoración que practique el perito de la administración.

Dios guarde a V. muchos años.

Barcelona 3 de julio de 1922.
El Alcalde Presidente de la Junta
Directiva de las Exposiciones.

Barcelona 21 de Diciembre de 1922.

En esta fecha comparece ante el Excmo. Sr. Alcalde el Sr. Don José Ferrer y Martí quien, en su calidad de apoderado de Don Joaquín Amigó Monteriol que en méritos del juicio ab-intestato de Don Ramón Amigó y Cuyás dueño de la mitad de la finca nº 163 de las afectadas por el Parque Municipal de Montjuich fué nombrado depositario administrador de los bienes del ab-intestato hallándose en posesión del cargo, y en calidad también de tutor del incapacitado Don Joaquín Amigó Cuyás, dueño de la otra mitad de la propia finca se le notifica por lectura íntegra y entrega de copia literal, la providencia del Excmo. Sr. Gobernador Civil de la Provincia sobre nombramiento de perito para intervenir en el expediente de expropiación de dicha finca y en cumplimiento de lo ordenado en la aludida providencia designa al Arquitecto Don Bernardino Martorell, habitante en la calle de Ausias-March nº 16 para que intervenga en las diligencias de expropiación de la aludida finca.

Y para que conste firma la presente diligencia con S. E. de que certifico.



J. Ferrer y Martí

José Ferrer y Martí

Barcelona 15 de Enero de 1923.

En esta fecha comparece ante el Excmo Sr Alcalde el Arquitecto Don Bernardino Martorell y Puig, y manifiesta que acepta el cargo de perito para intervenir en el expediente de expropiación de la finca número 163, de las afectadas por el Parque Municipal de Montjuich, para el que ha sido designado por D. J. Ferrer y Martí en la precedente diligencia de comparecencia, y justifica su capacidad para el ejercicio del cargo con la exhibición de los correspondientes documentos.

Y para que conste firma la presente con S. E. de que certifico.



Bernardino Martorell y Puig

Finca n.º 163 367.

Ayuntamiento de Barcelona

Parque de Montjuich

Expediente de expropiación forzosa por causa de utilidad pública de la finca n.º 163. de la relación correlativa publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de 5 de Diciembre de 1914.

Medición

y datos para la preparación del justiprecio de dicha finca
Propiedad de Don Joaquín Aruigó y Cuyas y
de los herederos de D. Ramon Aruigó y Cuyas.

Don Augusto Font Carreras, Arquitecto
perito nombrado por el Excmo. Ayuntamiento y

Don Bernar dino Martorell, Arquitecto
perito nombrado por el propietario en diligencia 16 de Junio de 1922.

Certifican que con motivo de la obra de utilidad pública del Parque arriba expresado, debe ocuparse la finca antes citada situada en la Montaña de Montjuich.

EXPOSICION BARCELONA

En uso de las atribuciones que me confirió el Excmo. Ayuntamiento en Consistorio del día 13 de agosto de 1914, he tenido a bien designar a V. como perito para la expropiación de la finca n.º 163, de las afectadas por el Parque municipal de Montjuich, propia de *Joaquín Aruigó y Cuyas*, y de los herederos de *D. Ramon Aruigó y Cuyas*, debiendo manifestarle que dicho propietario ha designado para que le represente en el expediente de expropiación al Arquitecto Don *Bernar dino Martorell* que tiene su domicilio en la calle de *Amas Maestre n.º 16 portal 2.º*

Lo que con remisión del expediente de expropiación de la citada finca, tengo el gusto de participar a V. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde a V. muchos años.

Barcelona 16 de *Enero* de 1922,

El Alcalde Pte. de la J. D. de las Exposiciones.

J. Fabra

La càbida total que debe expropiarse mide 7.812,69 metros superficiales.

Sus lindes son:

Por el Norte, con *Elmo Agunt* antes *Dolores Solà*

Por el Sur, con *D. Clemente Vilaldada*

Por el Este, con *Elmo Agunt* antes *(Sr. Conde de Figuerola)*

Por el Oeste, con *Casinos del Butge*

Consta de una pieza de tierra de forma romboidal en pendiente cultivada en bancales. La mayor parte está incluida en la 1.^a zona y el resto en una de dos mil metros en la 2.^a zona polémica. Tiene muy pocos árboles, muros de contención de bancales, con piedra en seco.

Producto en renta 6.666 pesetas sesenta y sesenta y seis

El líquido imponible es de 4.941 pesetas noventa y cuatro pesetas

La contribución que paga es de *sesenta y seis pesetas* más *sesenta y seis céntimos* de la finca.

El Proyecto de Parque afecta a la referida finca, según es de ver en el adjunto plano trazado de acuerdo con el Art.º 31 del Reglamento para la ejecución de la Ley de 10 de Enero de 1879.

Y para que conste a los efectos de lo dispuesto en el Art.º 36 del Reglamento de 13 de Junio de 1879, libran la presente en Barcelona a los veinte y cinco de Abril de 1923.

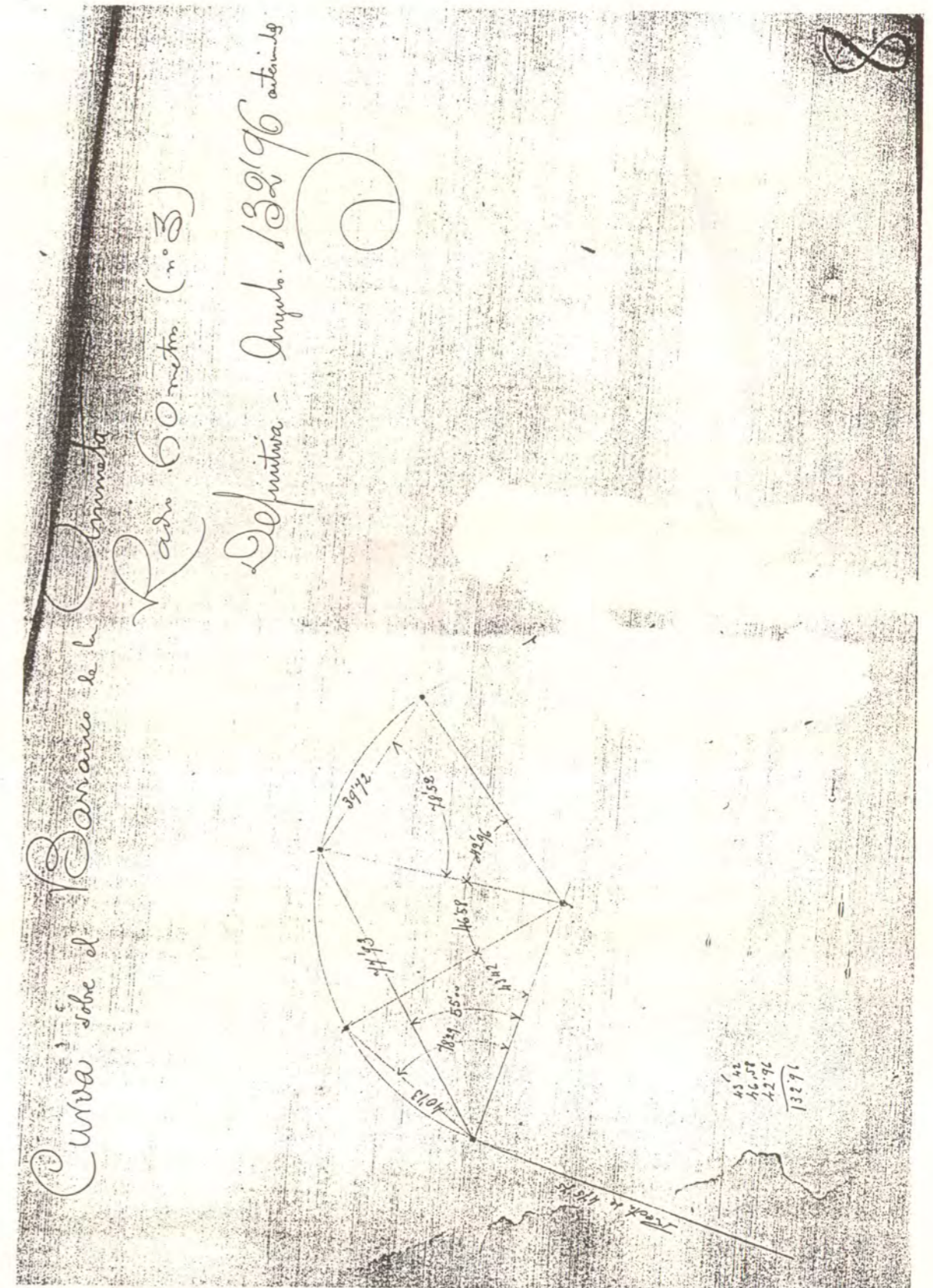
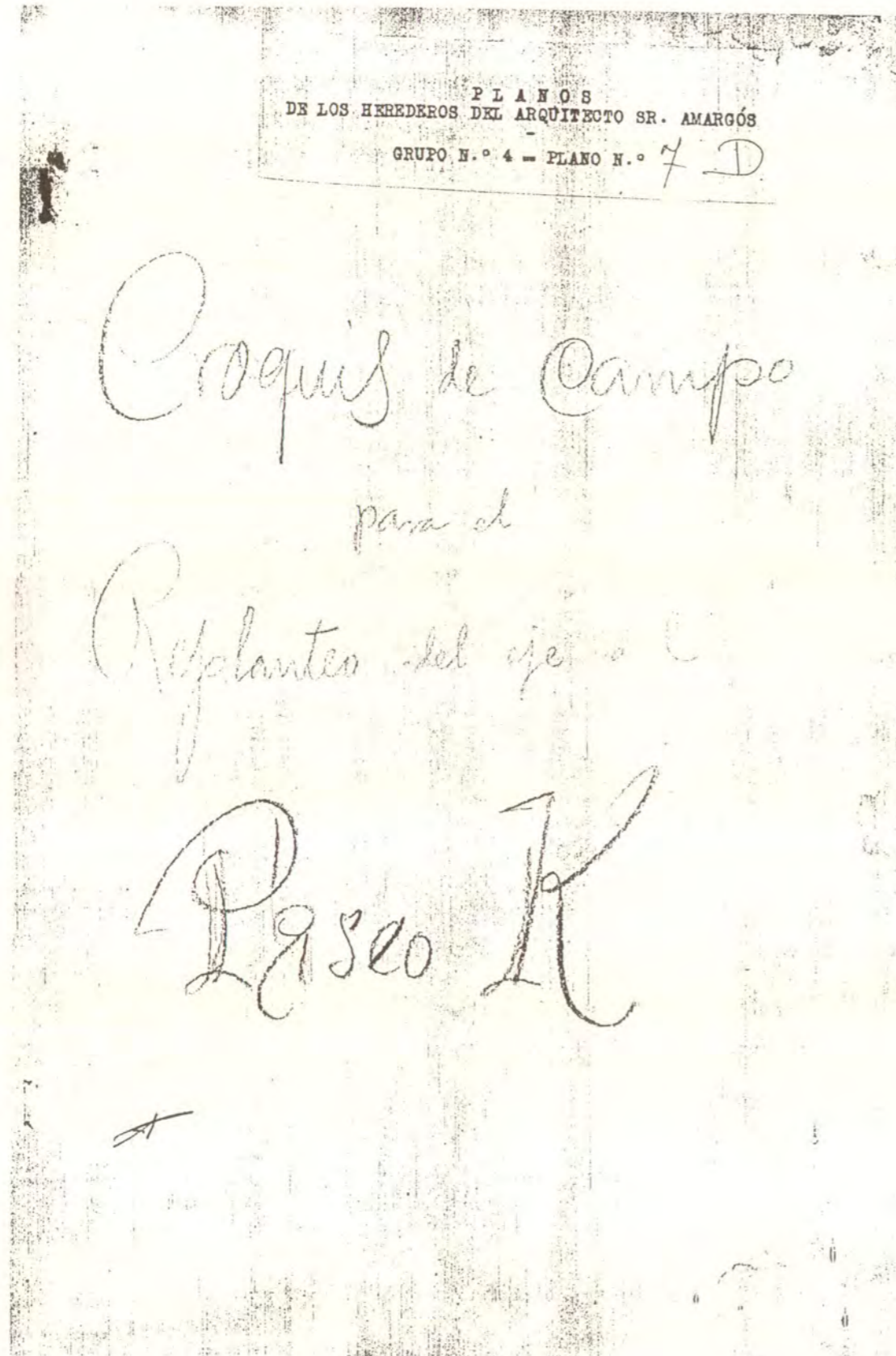
Augusto Ford
Benigno Fontana

OBSERVACIONES

ANNEX 2 DEL CAPÍTOL VI.

Croquis de camp pel replanteig de l'eix del Passeig "K". J. Amargós.

Font: Arxiu Administratiu de l'Ajuntament de Barcelona.

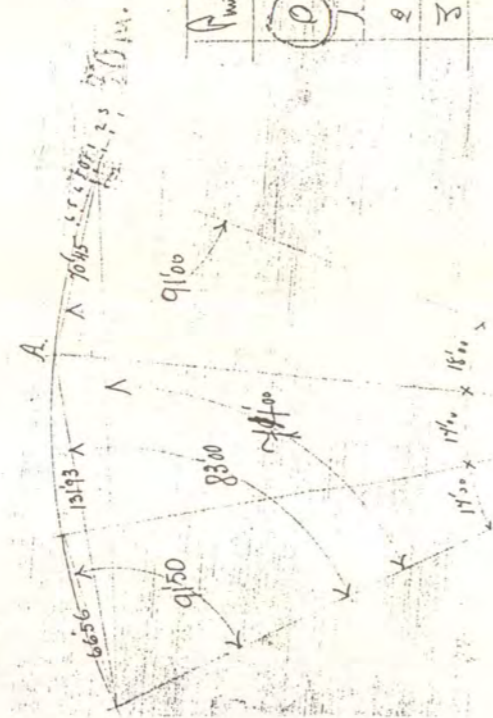


Replanteig amb tangència recta-corba. Angles correlatius i cordes amb distàncies.

2^a Curva després del Barranc de les Camelles.

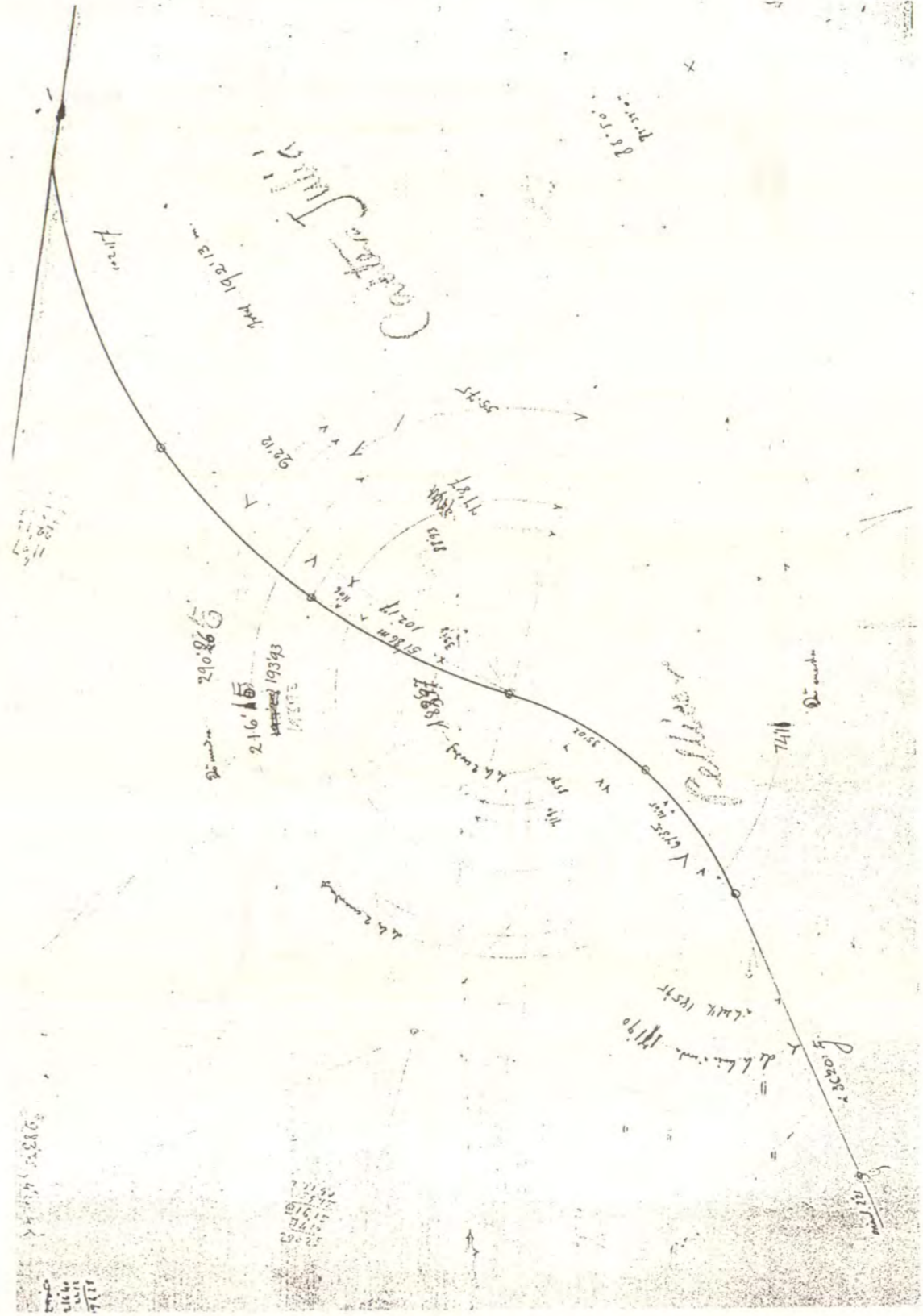
Radio 250 metres

Angle 52' 00 centèsims.

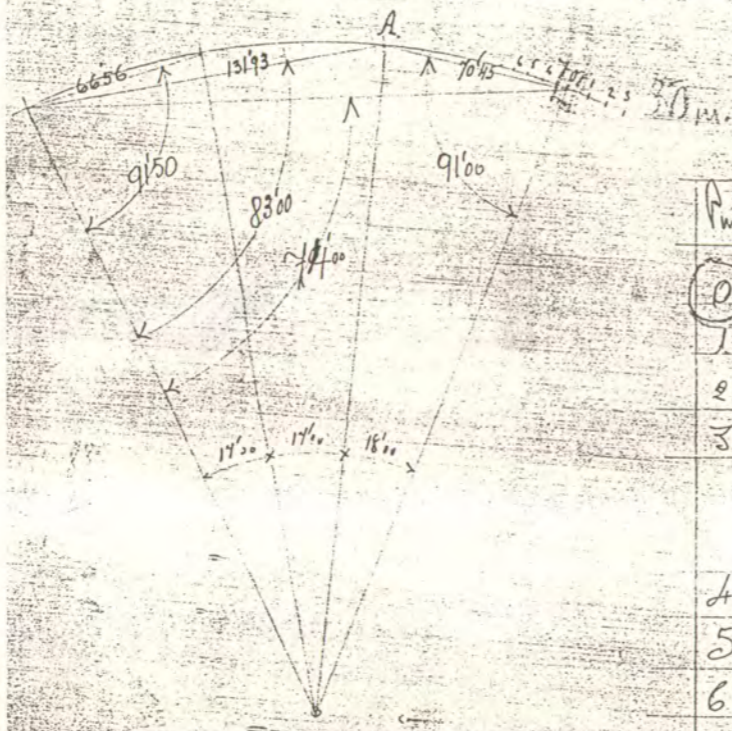


Punt	Angle al centre / 2	Distàncies	Angles al radi		Tangente
			Direct.	Invers.	
0	9'	70'45	91'00	9'00	9'92
1	9'15	71'61	90'85	9'15	10'25
2	9'30	72'78	90'70	9'30	10'59
3	9'45	73'95	90'55	9'45	10'82
4	8'85	69'28	91'15	8'85	9'60
5	8'70	68'12	91'30	8'70	9'28
6	8'55	66'95	91'45	8'55	8'90

12



2^a Curva de puz. del Barranco de las Camellitas
 Radio 250 metros
 Angulo 52'00 centesimas.

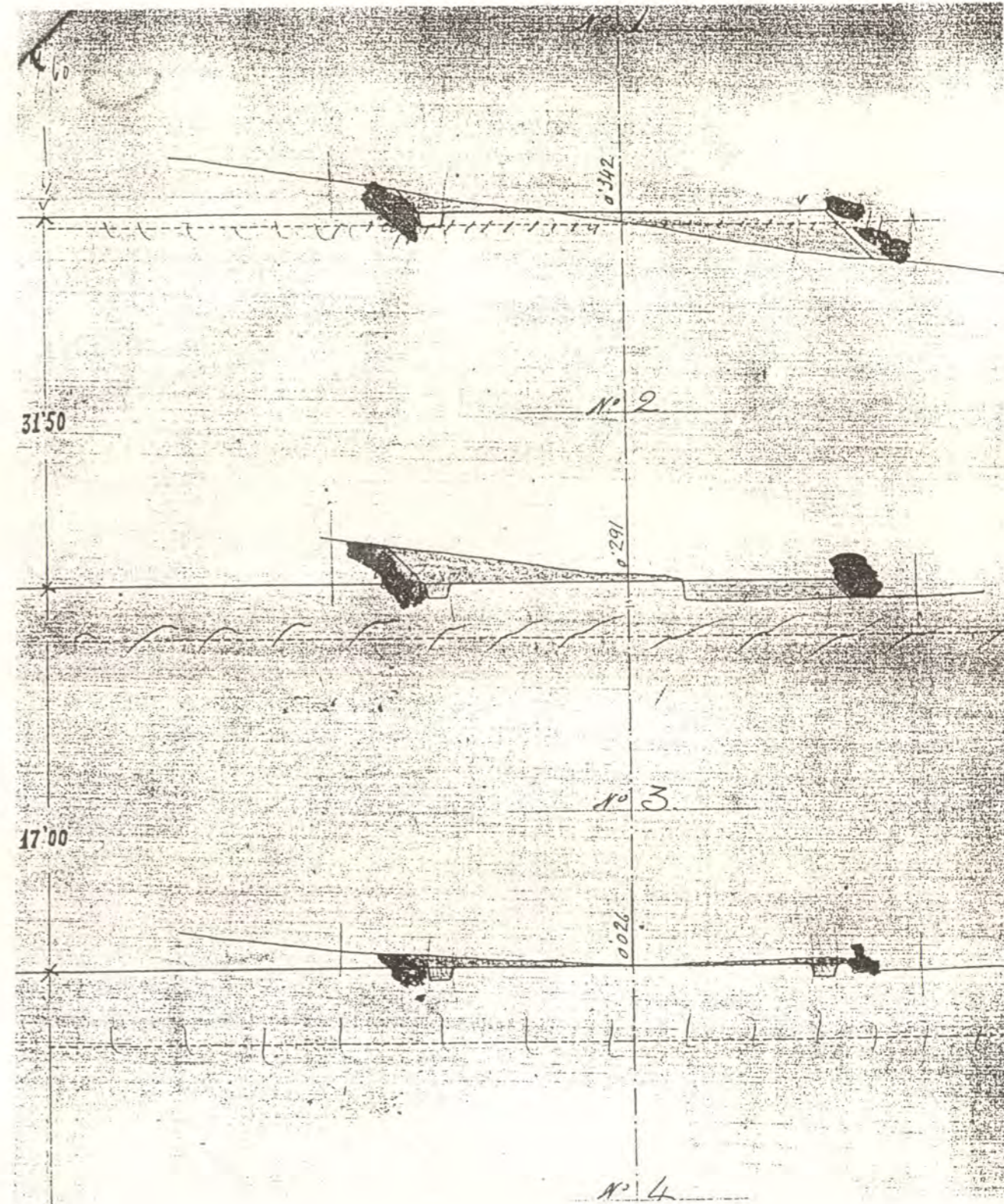


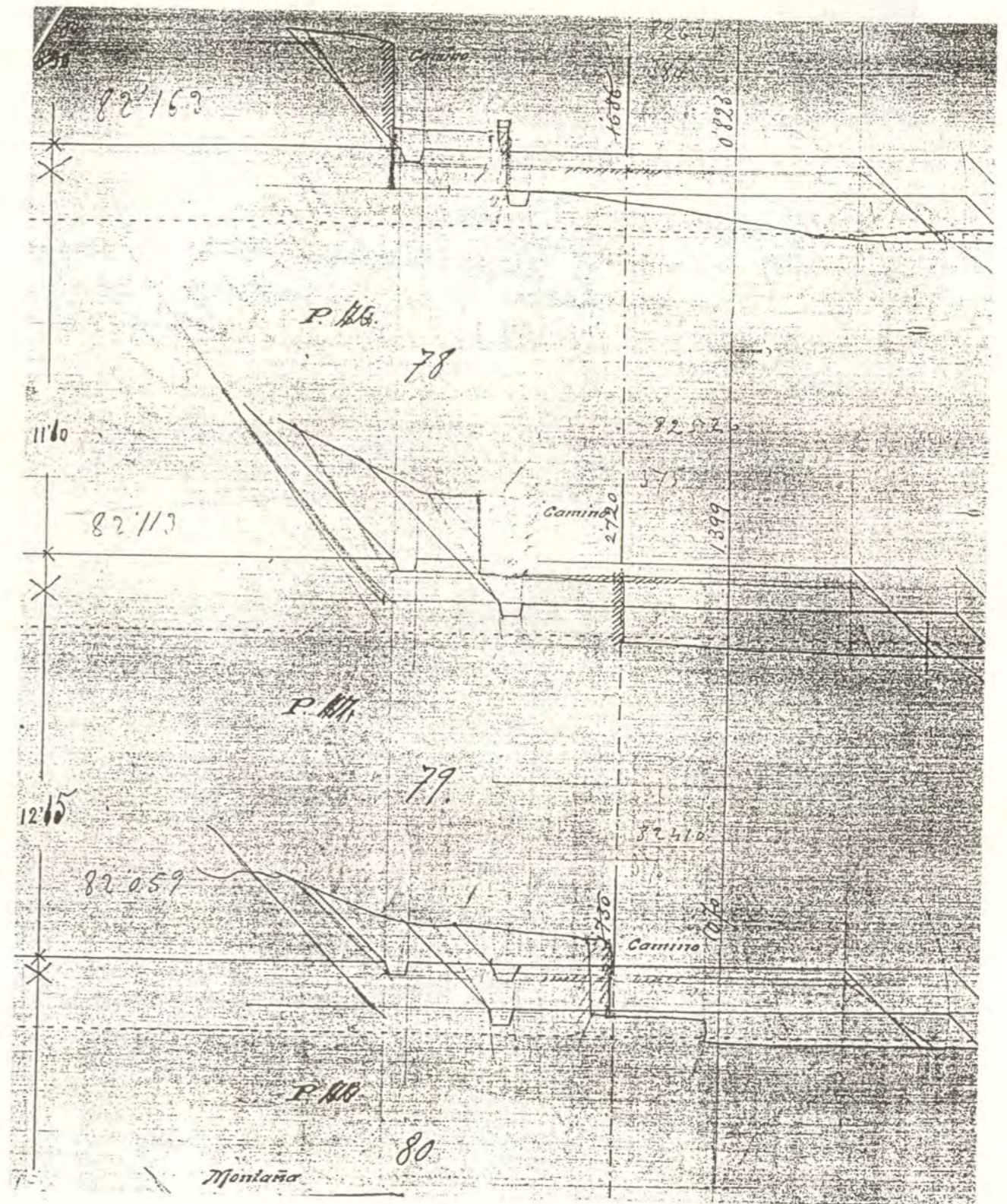
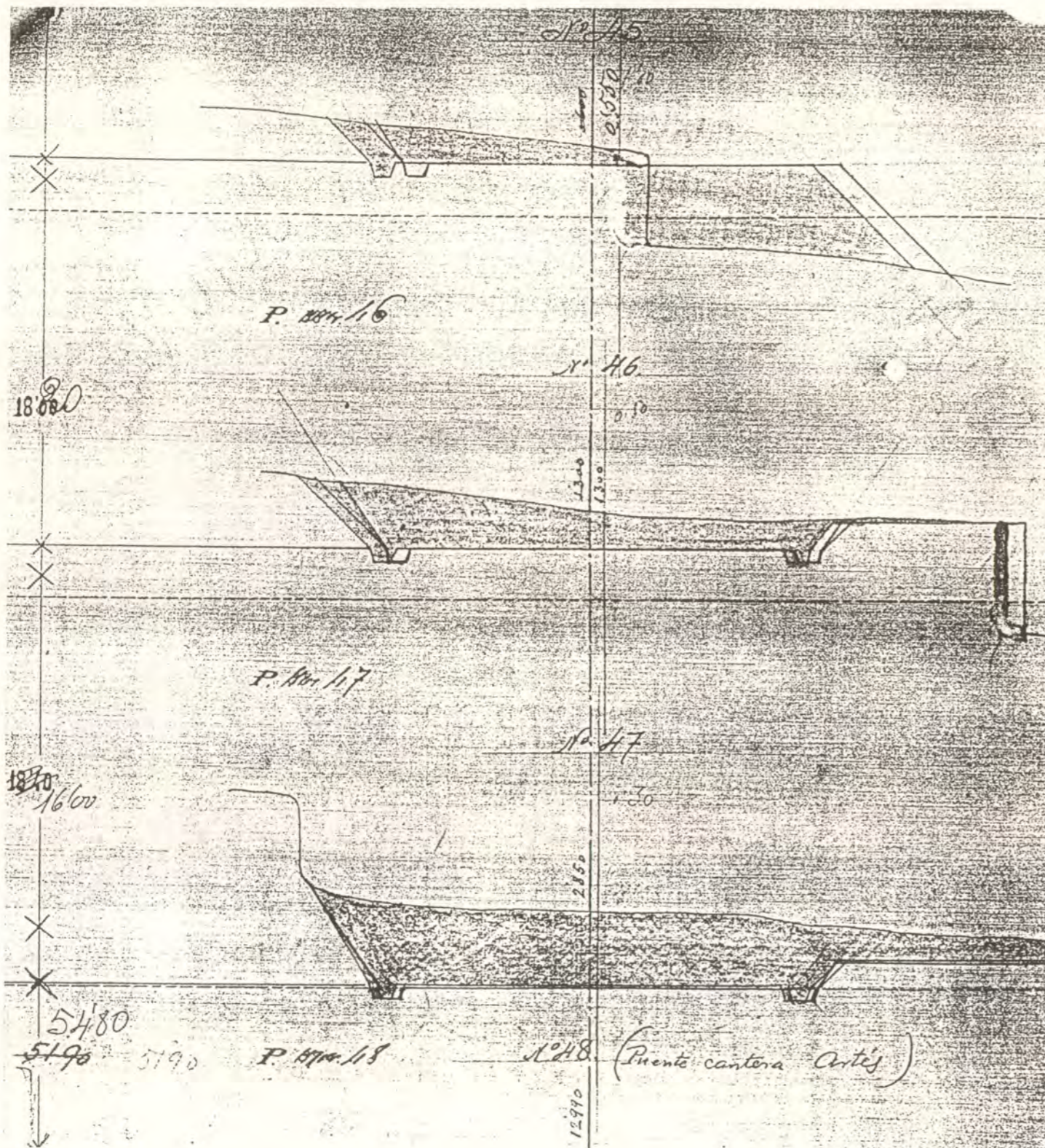
Punt.	Angulo al centro		Distancias	Angulo Sexagesimal	Angulo al radio		Tangente
	'	''			Direct.	Inverso.	
0	9'	18'00	70'45	16° 12'	91'00	9'00	9'92
1	9'15	18'30	71'61	16° 28' 12"	90'85	9'15	10'25
2	9'30	18'60	72'78	16° 44' 24"	90'70	9'30	10'59
3	9'45	18'90	73'95	17° 0' 36"	90'55	9'45	10'83
4	8'85	17'70	69'28	15° 55' 48"	91'15	8'85	9'60
5	8'70	17'40	68'12	15° 39' 36"	91'30	8'70	9'28
6	8'55	17'10	66'95	15° 23' 24"	91'45	8'55	8'90

19

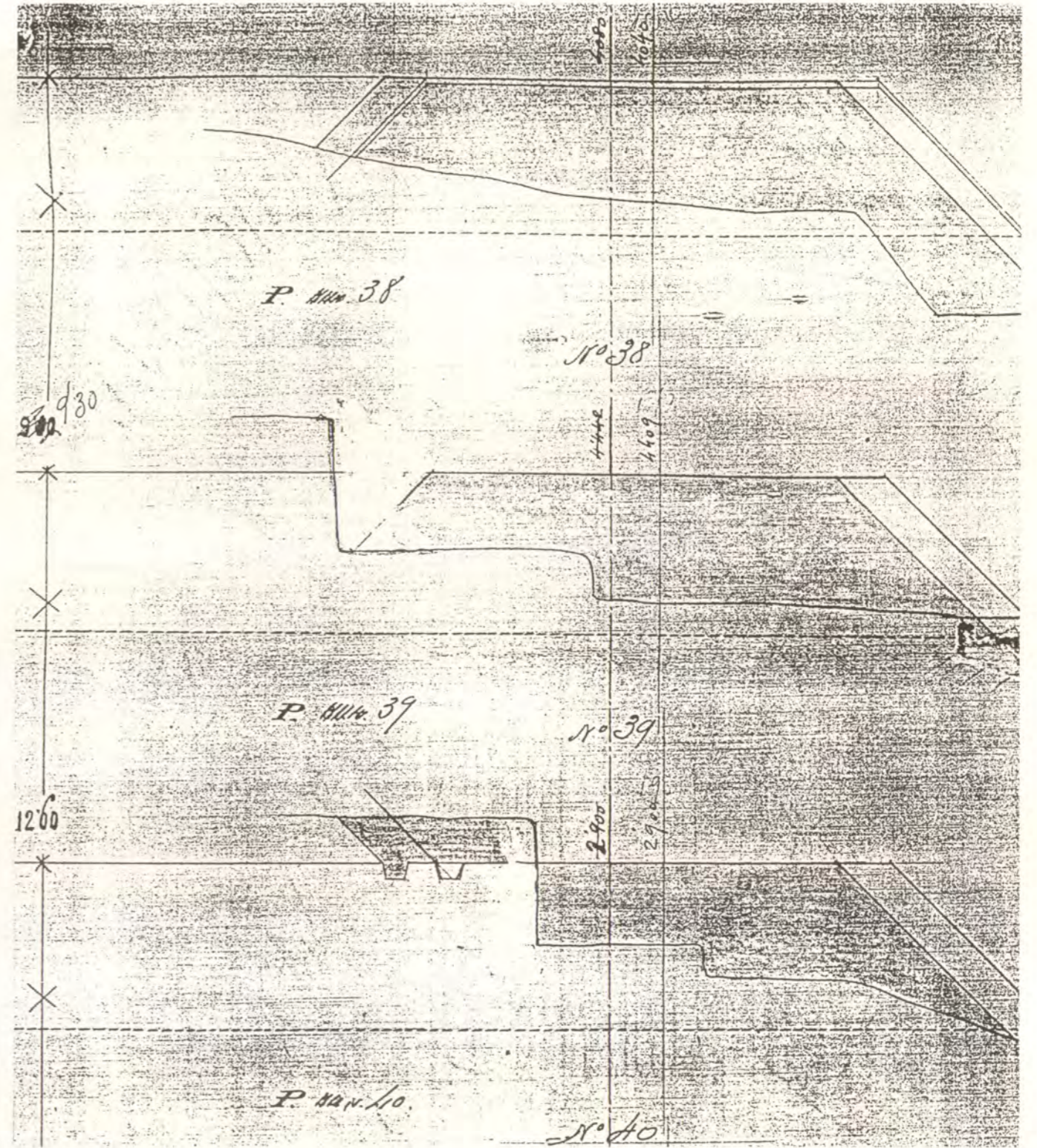
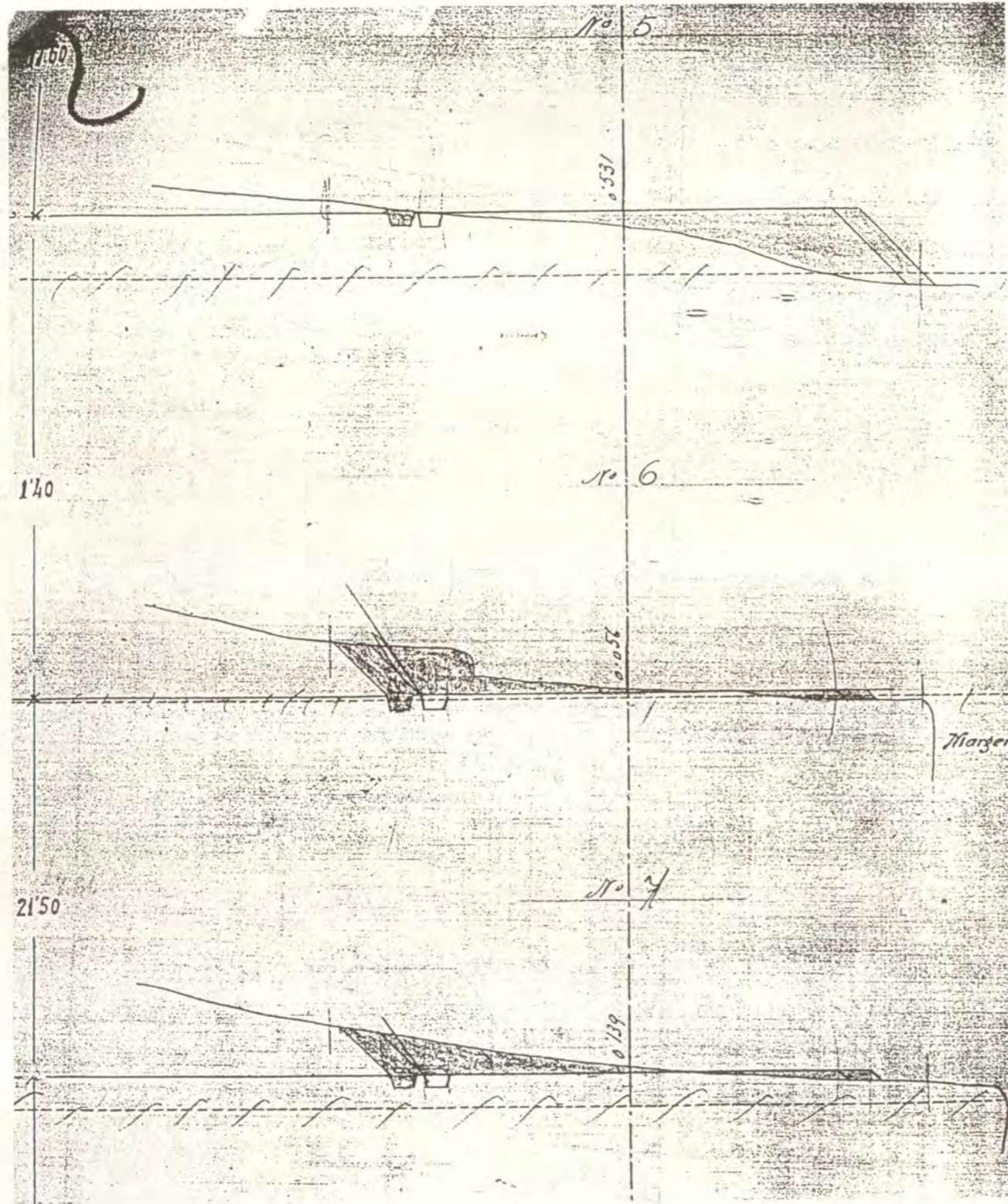
Perfiles Transversales

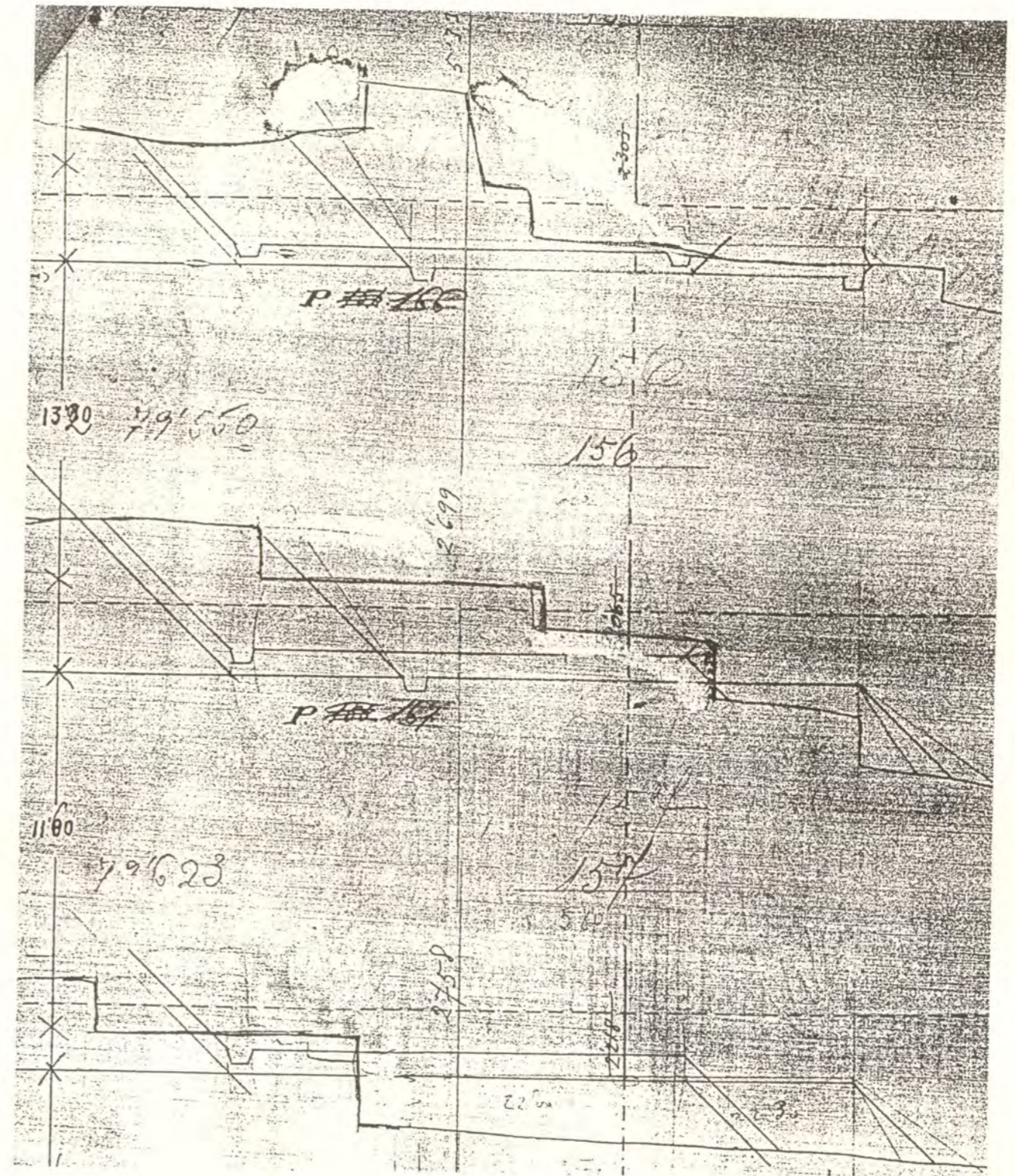
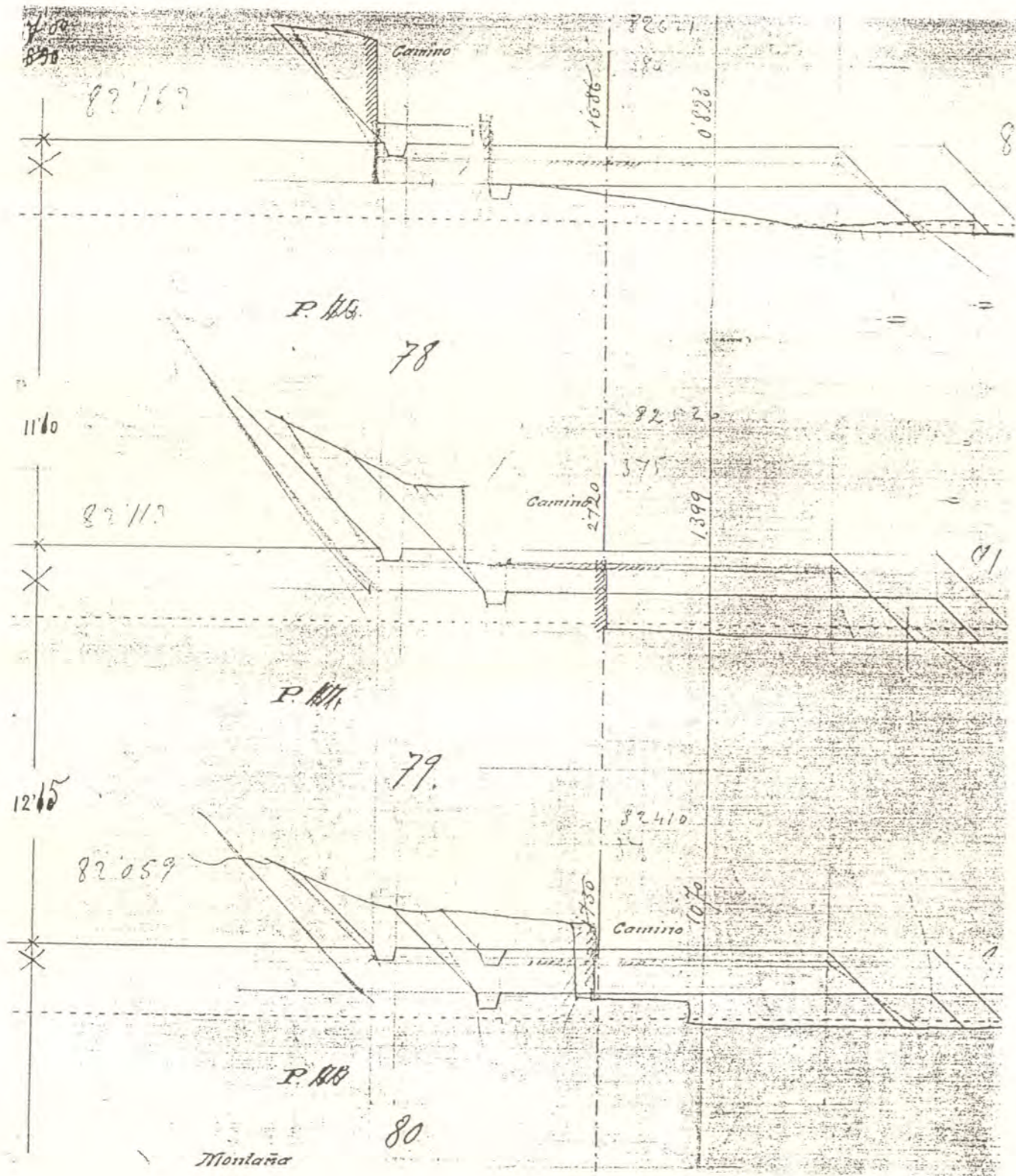
PASEO K.





Tram amb importants terraplens (diferents ajustos).





Tram amb incorporació de murs de contenció.

ANNEX 3 DEL CAPÍTOL VI.

1 Seqüències en l'evolució del viari a la muntanya.

2 Seqüències en l'evolució de les edificacions a la muntanya.

1 Seqüències en l'evolució del viari a la muntanya.

Comentari dels canvis identificats en el viari de Montjuïc en diferents seqüències des de 1855 a avui.

S'ha confeït un plànol a escala 1/10.000 per diferents anys significatius, a partir de la cartografia existent, des del 1855 (topogràfic Cerdà) a 1992 passant pels següents episodis:

1881 Plànol Comandància d'Enginyers.
1929 (Martorell).
1956-57 (vol americà).
1976 Topogràfic Pla Especial de la Muntanya de Montjuïc.
1992 (IMPU).

En cadascun dels plànols s'ha dibuïxat la xarxa viària existent, assenyalant els carrers que desapareixen i els que apareixen en relació al plànol anterior. També s'indiquen les variacions de traçats dels carrers. Cadascuna de les modificacions s'ha indicat amb una lletra que correspon al plànol corresponent i amb un número que les identifica. A continuació es relacionen les possibles causes dels canvis detectats:

A.- Topogràfic Cerdà 1855 Relació de camins que desapareixeran o modificaran el seu traçat en el plànol de 1881.

- A.1 Fort pendent.
- A.2 Pel creixement de la pedrera de Safont.
- A.3 Per re-estructuració de les construccions a les que donava accés.
- A.4 Pendent del 14% i corresponent modificació del seu traçat.
- A.5 Abans camí d'accés a la pedrera Prats, desaparegut per nova situació de la pedrera (creixement).
- A.6 Desapareix en part pel creixement de la pedrera Gran i es modifica el traçat en la resta.
- A.7 Es modifica el traçat i desapareix una part, potser per millora de l'accés a la pedrera del Màrmol.
- A.8 Desaparició de mig carrer (la part amb més pendent).
- A.9 Modificació del traçat del camí que limita al Nord la pedrera Serafina.
- A.10 Re-estructuració carrer per nova situació pedrera Nova Urbino.
- A.11 Modificació del camí que limita amb la pedrera de l'Animeta.
- A.12 Re-estructuració del camí, apropant-lo a les pedreres del voltant.
- A.13 Camí desaparegut pel creixement de la pedrera de Santa Madrona.
- A.14 Camí modificat per millorar l'accés a la pedrera Machinet (grec).
- A.15 Camí desaparegut per creixement de les pedreres Font Trobada, Mas Ferrer i Satalia España.
- A.16 Es estrany que no figuri en el plànol de 1881 ja que és un tram sense pendent, possiblement la manca d'utilització específica en sigui la causa
- A.17 Camins desapareguts per pendents excessius. (superiors al 20%).
- A.18 Camí desaparegut pel creixement de la pedrera Esparó.
- A.19 Camí desaparegut per incorporar-se a l'espai interior de la pedrera del Morrot.
- A.20 Modificació del traçat de camins que voregen el castell.
- A.21 Camí desaparegut per fora d'ús, per ésser un carrer doblat i pel creixement de la pedrera Antunez.
- A.22 Camí fora d'ús.
- A.23 Camí desaparegut pel creixement de la pedrera Antunez.
- A.24 Camí desaparegut pel creixement de la pedrera.
- A.25 Camí que es modifica pel creixement de la pedrera Antunez.
- A.26 Camí que desapareix per l'aparició d'unes edificacions sota la pedrera Antunez.

Causes principals dels canvis: El creixement de les pedreres i l'abandó per l'excessiu pendent.

A. PLANIMETRIA 1855
(BASE TOPOGRÀFIC GERDÀ)

- Vies que desapareixeran en el plànol de 1881.
- Vies que modificaran el traçat en el plànol de 1881.
- (elaboració pròpia)



**B.- Plànol del 1881. (Base plànol Comandància d'Enginyers).
Relació de les vies que desapareixen o que es modifiquen en el plànol de Martorell de 1929.
Noves vies que apareixen en relació al plànol de 1855.**

- B.1 Camí suprimit per la urbanització de la Gran Via.
- B.2 Nou camí per accedir a una edificació de FOCSA.
- B.3 Camí que se suprimeix per a la reestructuració de la xarxa viària al barri de la Font de la Guatlla.
- B.4-5 Idem. B.3
- B.6-7 Idem. B.3
- B.8 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera Safont.
- B.9 Idem. B.3
- B.10 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera Safont.
- B.11 Camí que desapareix per la reestructuració de la xarxa viària.
- B.12 Camí nou per donar accés a unes edificacions. En el plànol de 1929 una part d'aquest camí no apareix.
- B.13 Camins que desapareixen pel creixement de les pedreres del Borinot i del Màrmol.
- B.14 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera del Màrmol.
- B.15 Camí que desapareix per la construcció de la plaça de la Hidràulica.
- B.16 Camins que desapareixen pel replanteix de la xarxa viària de la Fransa.
- B.17 Camí que desapareix perquè es construeixen unes edificacions.
- B.18 Camí que desapareix per poder bastir edificacions de l'Exposició d'Indústries Elèctriques i la urbanització de l'explanació.
- B.19 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera Serafina.
- B.20 Camí que en part desapareix per reestructuració i creixement del Barri del Port i en part esdevé trencat pel creixement de la pedrera Matagats.
- B.21 Camins suprimits pel creixement de la pedrera Serafina.
- B.22 Camins suprimits pel creixement de la pedrera Ballarona.
- B.23 Camins suprimits per la construcció de l'Estadi i l'entorn.
- B.24 Camins que es suprimeixen i són substituïts per uns altres degut a les edificacions i a la reestructuració de la xarxa viària.
- B.25 Idem. B.24
- B.26 Nou camí per recionalització de l'accés.
- B.27 Idem. B.24
- B.28 En part se suprimeix pel creixement de la pedrera Urbina i se'n executa una part nova.
- B.29 Nous camins de les pedreres. Més endavant se'n modificarà parcialment el seu traçat.
- B.30 Idem. 29
- B.31 Camí que desapareix a l'urbanitzar-se el passeig "K" que el divideix en dues parts.
- B.32 Camí nou en el vessant Nord. Més endavant en desapareixerà una part degut a la urbanització del passeig "K".
- B.33 Camins que desapareixen pel creixement de la pedrera de la Font Trobada.
- B.34 Camí que desapareix per la construcció del nou cementiri.
- B.35 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera Antunez.
- B.36 Camí nou de connexió de la pedrera Antunez amb el castell.
- B.37 Nou camí de connexió amb el castell.
- B.38 Camí que desapareix per construcció de barraques.
- B.39 Camins que desapareixen per noves alineacions en el barri del Poble Sec.
- B.40 Camí que desapareix per la construcció dels FF.CC. en la línia Morrot.
- B.41 Camí que desapareix per excés de pendent i nova redefinició viària a partir de la urbanització del passeig "K".
- B.42 Camí que desapareix pel creixement de la pedrera Esparó.
- B.43 Camí que es modifica per la construcció del ferrocarril.

Causes principals dels canvis: La reestructuració viària originada per l'Exposició del 29 i el creixement de les pedreres.

B. PLANIMETRIA 1881
(BASE PLÀNOL COMANDÀNCIA
D'ENGINYERS)

- Vies que desapareixeran en el plànol de 1929.
- Vies que modificaran el traçat en el plànol de 1929.
- Noves vies que apareixen en relació al plànol de 1855.
(elaboració pròpia)



C.- Plànol del 1929. (Base Martorell).
Relació dels canvis del viari respecte al plànol de 1881 i al vol americà de 1956-57.

- C.1 Nous vials coincidint amb l'actual Passeig de la Zona Franca, Gran Via i Paral.lel.
- C.2 Apareix el ferrocarril que transporta potasa de Suria al port.
- C.3 Nous carrers que apareixen per la urbanització de la barriada de la Font de la Guatlla.
- C.4 Nous carrers que s'executen com a conseqüència de la urbanització de l'Exposició.
- C.5 Nous vials de la barriada de la Fransa.
- C.6 Nous vials corresponents a la urbanització de la barriada de les hortes de Sant Bertran i el seu entorn.
- C.7 Nous vials a ponent de la carretera del port, per a donar servei a noves edificacions.
- C.8 Nous vials i modificació d'uns altres per millorar l'accés a les pedreres de Safont i del Borinot.
- C.9 Nou vial en el barri del port, pel seu creixement.
- C.10 Nou vial d'accés a les pedreres Mata-gats i Serafina.
- C.11 Camins que desapareixen, es modifiquen o surten de bell nou en les pedreres Urbina i Nova Urbina.
- C.12 Nous camins que en forma de malla o esquema d'arbre donaran accés a les barraques que es basteixen en un ampli sector situat entre el Castell i l'Estadi. En el plànol de 1956-57 molts d'aquests camins hauran desaparegut o hauran sigut substituïts per uns altres.
- C.13 Nous vials interns en el Parc d'atraccions de Maricel. El parc serà més endavant ocupat per barraques i molts d'aquests camins hauran desaparegut.
- C.14 Rectificació puntual del traçat del camí del castell i nou camí d'accés a la part superior de la pedrera de l'Esparó.
- C.15 Camins que desapareixen en el plànol de 1956, segurament per alliberar el pas en la zona del glacis sud i ponent del castell.
- C.16 Continuació del camí del Morrot a través de la pedrera de l'Esparó.
- C.17 Noves vies de servei del port.
- C.18 Nou vial al servei de la zona edificada en la meridional del barri del Port, a ponent i al sud del cementiri.
- C.19 Nous vials interiors del nou cementiri del Sudoest. Apareix urbanitzada una bona part del projecte de Leandre Albareda.
- C.20 Nova línia fèrrea del Morrot.

Causes principals dels canvis: Ja es compta amb les principals artèries viàries del perímetre de la muntanya urbanitzades (la Gran Via, el Paral.lel i el Passeig de la Zona Franca) i amb la urbanització de l'Exposició i de les barriades del Poble Sec i de la Font de la Guatlla. La via "K" o passeig principal de l'Exposició apareix com una via estrictament del sector central de la muntanya, passant per l'estret coll situat entre les pedreres de Safont i la Fuxarda. Parcialment apareix el nou cementiri. Una gran tela d'aranya, definida pels camins i carrerons d'una important població marginal entre l'estadi i el castell caracteritzen el vessant de migdia de la muntanya. També la construcció de les noves vies dels ferrocarrils de Suria i del Morrot representa un dels principals canvis d'aquesta etapa.

- Vies que desapareixeran en el plànol de 1956-57
- Vies que es modifiquen en el traçat en el plànol de 1956-57
- Noves vies que apareixen en relació al plànol de 1881
- Noves vies respecte al plànol de 1881 i que desapareixen en el plànol de 1956-57

(elaboració pròpia)



D.- Planimetria del vol americà de 1956-57
Relació dels canvis en relació al plànol de 1929 i al plànol de 1976.

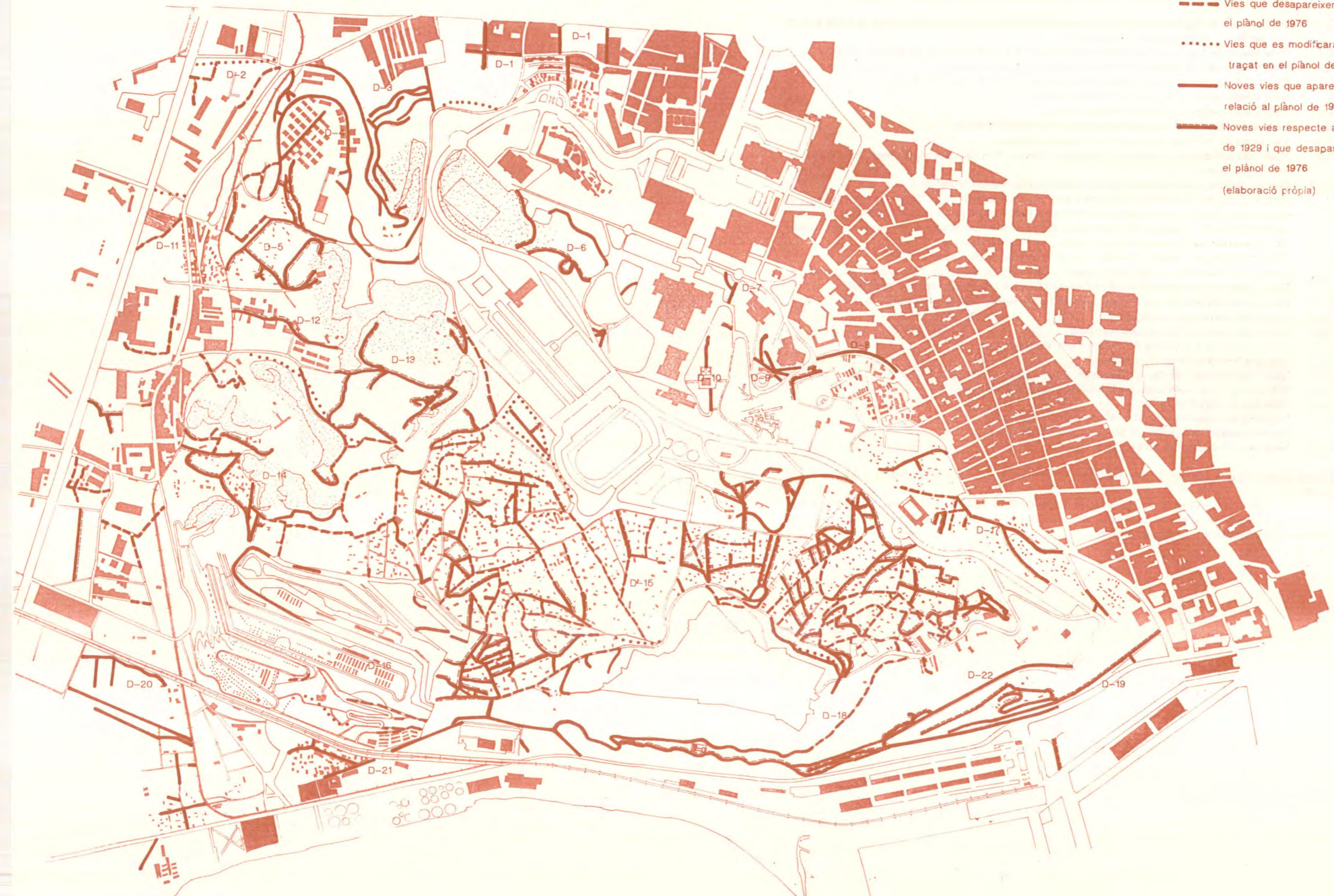
- D.1 Nous vials d'enllaç de la barriada de la Font de la Guatlla amb la Gran Via, donant servei a la nova edificació.
- D.2 Transformació i eliminació dels camins de connexió del carrer Minería amb el Passeig de la Zona Franca.
- D.3 Nous camins de connexió de la pedrera Safont amb la part baixa de la bòbila de Foment d'Obres i Construccions.
- D.4 Nous vials de conformació i servei del nou barri del Polvorí promogut pel Patronat de l'Habitatge.
- D.5 Nous vials per accés a les barraques situades a la pedrera del Borinot.
- D.6 Nous vials provisionals a l'entorn de llevant de l'antiga pedrera de la Fuxarda. Més tard desapareixen per l'adequació executada per l'Institut Botànic.
- D.7 Petit camí de relació de l'eix de les cascades amb la part de llevant de l'explanada del Palau Nacional.
- D.8 Tram nou de la part de ponent del Passeig de l'Exposició.
- D.9 Camins nous del jardí situat al sud del Museu Arqueològic i els interns del parc de Laribal.
- D.10 Camins de l'exterior del palauet Albeniz.
- D.11 Camins que desapareixeran més endavant en el Sector de la Mare de DEu del Port.
- D.12 Camí de servei del barri de Can Clos que més tard desapareixerà en part com a conseqüència de la seva transformació en un polígon d'edificis d'habitatges socials.
- D.13 Nous camins de les pedreres Ballarona i Nova urbina que més tard desapareixeran.
- D.14 Nous camins de les pedreres Matagats, Serafina i Moragas i que donen suport també al grup de barraques conegut per "sobre la fossa". Més tard desapareixeran.
- D.15 Gran transformació de la tela d'aranya definida pels camins i caminets que donen suport a la gran concentració de barraques situades entre l'estadi, el castell i Miramar.
- D.16 Camins nous que es modificaran més endavant en el cementiri del Sudoest.
- D.17 Nou camí a l'entorn de la Font Trobada donant servei a un grup important de barraques i que més endavant agafarà com a traça el Passeig Primavera en la seva execució.
- D.18 Remodelatge general dels camins situats a l'espadat entre el castell i el mar.
- D.19 Nous camins donant servei a les barraques que ocupen en part l'espai que més endavant es destinarà als jardins Costa i Llobera.
- D.20 Nous camins al servei d'edificacions al sud de la intersecció ferroviària entre les línies de Suria i del Morrot.
- D.21 Nous camins d'accés i servei al grup d'habitatges Jesús i Maria de Can Tunis.
- D.22 Apareix la carretera de Miramar, connectant el Passeig Josep Carner amb el Passeig "K", a la plaça de l'Armada.

Causes principals dels canvis: Llevat dels vials de servei al nou barri del Polvorí, els canvis més significatius consisteixen en l'augment de camins i caminets que donen accés als barris de barraques estesos en més d'un trenta per cent de la superfície de la muntanya.



D. PLANIMETRIA DEL VOL
AMERICÀ DE 1966-67

- Vies que desapareixeran en el plànol de 1976
 - Vies que es modificaran en el traçat en el plànol de 1976
 - Noves vies que apareixen en relació al plànol de 1929
 - Noves vies respecte al plànol de 1929 i que desapareixen en el plànol de 1976
- (elaboració pròpia)



E.- Planimetria de 1976

Relació dels canvis de viari respecte al vol americà de 1956-57 i del plànol de 1992.

- E.1 Desapareixen en el plànol de 1992 els ferrocarrils catalans que transportaven potasa de Suria al port, i es transforma el seu traçat en una avinguda.
- E.2 Camí transformat en carrer per la construcció del grup d'edificacions de les Estrelles Altes.
- E.3 Vials en diagonal per afavorir l'accés de vianants al Palau Nacional.
- E.4 Nou vial corresponent al carrer Alts Forns, per donar servei a la nova edificació.
- E.5 Nous camins interiors del jardí de l'Institut Botànic.
- E.6 Nous vials i camins del jardí del Palauet Albeniz.
- E.7 Vial i túnel connectant les antigues pedreres de la Fuxarda i Safont.
- E.8 Vial intern de les instal.lacions del Club Natació Montjuïc.
- E.9 Nous vials corresponents al carrer del Segura, a l'accés a Can Clos, i a la perllongació del carrer del Foc fins al Castell.
- E.10 Camins que desapareixeran en el 1992 per afectació de l'Anella Olímpica.
- E.11 Amb el projecte de l'Anella Olímpica i amb el Pla Especial de la muntanya de Montjuïc es reconsidera el traçat de l'Avinguda de l'Estadi en el tram conegut per la recta de l'Estadi en les curses automobilístiques, recuperant el traçat sinuós dissenyat per Amargós en el seu projecte del passeig "K" i conservat per l'alineació dels vells plàtans de principis de segle.
- E.12 Carrers afectats per l'Anella Olímpica i que desapareixen en els plànols de 1992.
- E.13 Camins que varen servir per les barraques i per un gran sector de l'abocador d'escombraries. Desapareixeran amb la urbanització de l'Anella Olímpica i el projecte del nou Jardí Botànic.
- E.14 Camins que desapareixen per l'acondicionament de la façana nord del cementiri.
- E.15 Nous vials interior del cementiri.
- E.16 Nou camí situat en el glacis nord del castell.
- E.17 Camins interiors dels jardins de Mossen Cinto Verdaguer.
- E.18 Nou aparcament del Parc d'Atraccions.
- E.19 Nous vials interiors del Parc d'Atraccions.
- E.20 Vial interior de les edificacions industrials del barri del port.
- E.21 Carretera de circumval.lació.
- E.22 Nou camí de connexió entre el camí del Morrot i el castell.
- E.23 Camins interiors dels jardins de Mossen Costa i Llobera.
- E.24 Nous vials corresponents als carrers de Sant Eloi i del Foc.

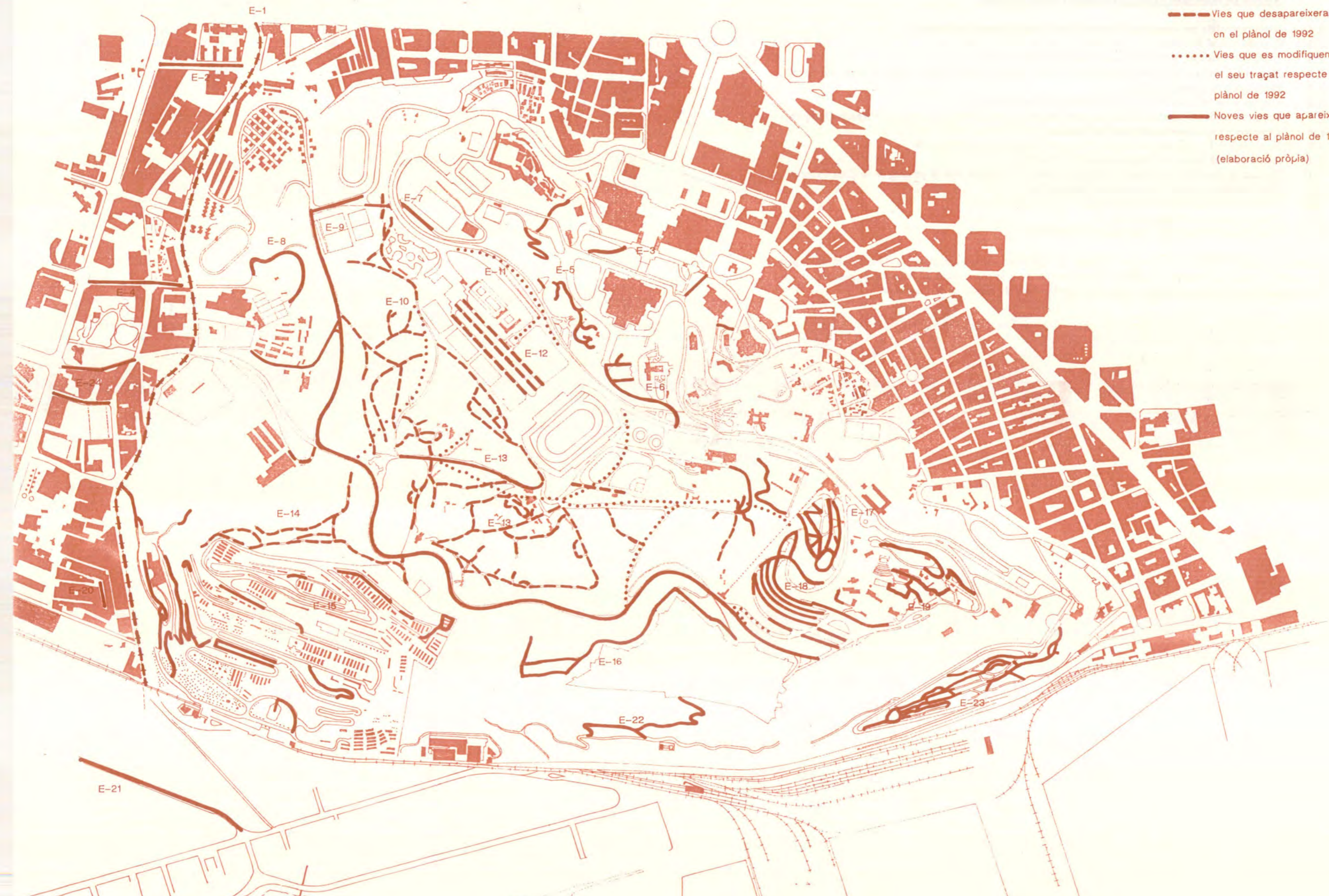
Causes principals dels canvis: La construcció de la perllongació dels carrers del Segura i del Foc fins al castell.

La construcció del Parc d'Atraccions i dels jardins de Costa i Llobera i de Mossèn Cinto Verdaguer.

La desaparició i la modificació de les línies de ferrocarril. Posteriorment amb l'Anella Olímpica s'adequarà i modificarà tota la part del migdia.

E.PLANIMETRIA 1976
(BASE DEL PLA ESPECIAL DE LA
MUNTANYA DE MONTJUÏC)

- Vies que desapareixeran
en el plànol de 1992
- Vies que es modifiquen en
el seu traçat respecte al
plànol de 1992
- Noves vies que apareixen
respecte al plànol de 1956-57
(elaboració pròpia)



F.- Planimetria de 1992 (incorporant els projectes aprovats)
Relació de nous vials i camins respecte el plànol de 1976.

- F.1 Vials projectats per connectar el carrer Minería amb el carrer del Segura.
- F.2 Transformació de la via dels Ferrocarrils Catalans en una Avinguda.
- F.3 Nova connexió del carrer del Segura amb el carrer Foneria.
- F.4 Nou vial d'accés a les instal.lacions esportives del Club Natació Montjuïc des del carrer del Segura.
- F.5 Nous vials de l'Anella Olímpica.
- F.6 Camins nous per habilitar el circuit de la Marathon Olímpica.
- F.7 Construcció de les escales mecàniques per facilitar l'accés al Palau Nacional i a l'Anella Olímpica.
- F.8 Nous vials i aparcament del futur parc Botànic.
- F.9 Nous vials a l'entorn del cementiri i del "rockodrom" del Sot del Migdia.
- F.10 Accés des del carrer del Segura al barri de Can Clos.
- F.11 Variant de connexió del carrer del Foc pel carrer de Llobregat amb el passeig de la Zona Franca.
- F.12 Vial d'accés a les instal.lacions de la Bàscula i del Sot.
- F.13 Continuació del passeig de l'Exposició.
- F.14 Adequacions de la Ronda del Litoral.
- F.15 Nous vials de l'Animeta i del planter de Tres Pins.


Causes principals dels canvis: Els Jocs Olímpics de 1992 han permès completar la urbanització de la part de migdia i ponent de Montjuïc, reforçant l'accessibilitat amb la construcció de les escales mecàniques i la racionalització del viari, aconseguint apropar el ciutadà a tots els indrets de la muntanya.

F. PLANIMETRIA 1992
(INCORPORANT PROJECTES APROVATS)
— Noves vies que apareixen en
relació al plànol de 1976
(elaboració pròpia)



2 Seqüències en l'evolució de les edificacions a la muntanya.





A. PLANIMETRIA 1855
(BASE TOPOGRÀFIC CERDÀ)

 Edificació puntual que desapareix en el plànol de 1881.
(elaboració pròpia)







B. PLANIMETRIA 1881

(BASE PLÀNOL COMANDÀNCIA
D'ENGINYERS)

-  Nova edificació que desapareixerà en el plànol de 1929.
 -  Noves àrees d'edificació o equipaments respecte el plànol de 1855.
 -  Nova edificació puntual en relació al plànol de 1855
 -  Edificació puntual que desapareixerà en el plànol de 1929
- (elaboració pròpia)










-  Nova edificació que des-
apareixerà en el plànol
de 1956-57.
-  Noves àrees d'edificacions
o equipaments respecte al
plànol de 1881
-  Nova edificació puntual
en relació al plànol de 1881
-  Noves edificacions
marginals respecte
plànol de 1881
(elaboració pròpia)

D. PLANIMETRIA DEL VOL






AMERICÀ DE 1966-57

-  Nova edificació que desapareixerà en el plànol de 1976.
 -  Noves àrees d'edificacions o equipaments respecte al plànol de 1929
 -  Nova edificació puntual en relació al plànol de 1929
 -  Noves agrupacions marginals que desapareixeran en el plànol de 1976
 -  Edificació puntual que desapareixerà en el plànol de 1976.
- (elaboració pròpia)



E. PLANIMETRIA 1976



(BASE DEL PLA ESPECIAL DE
LA MUNTANYA DE MONTJUIC)

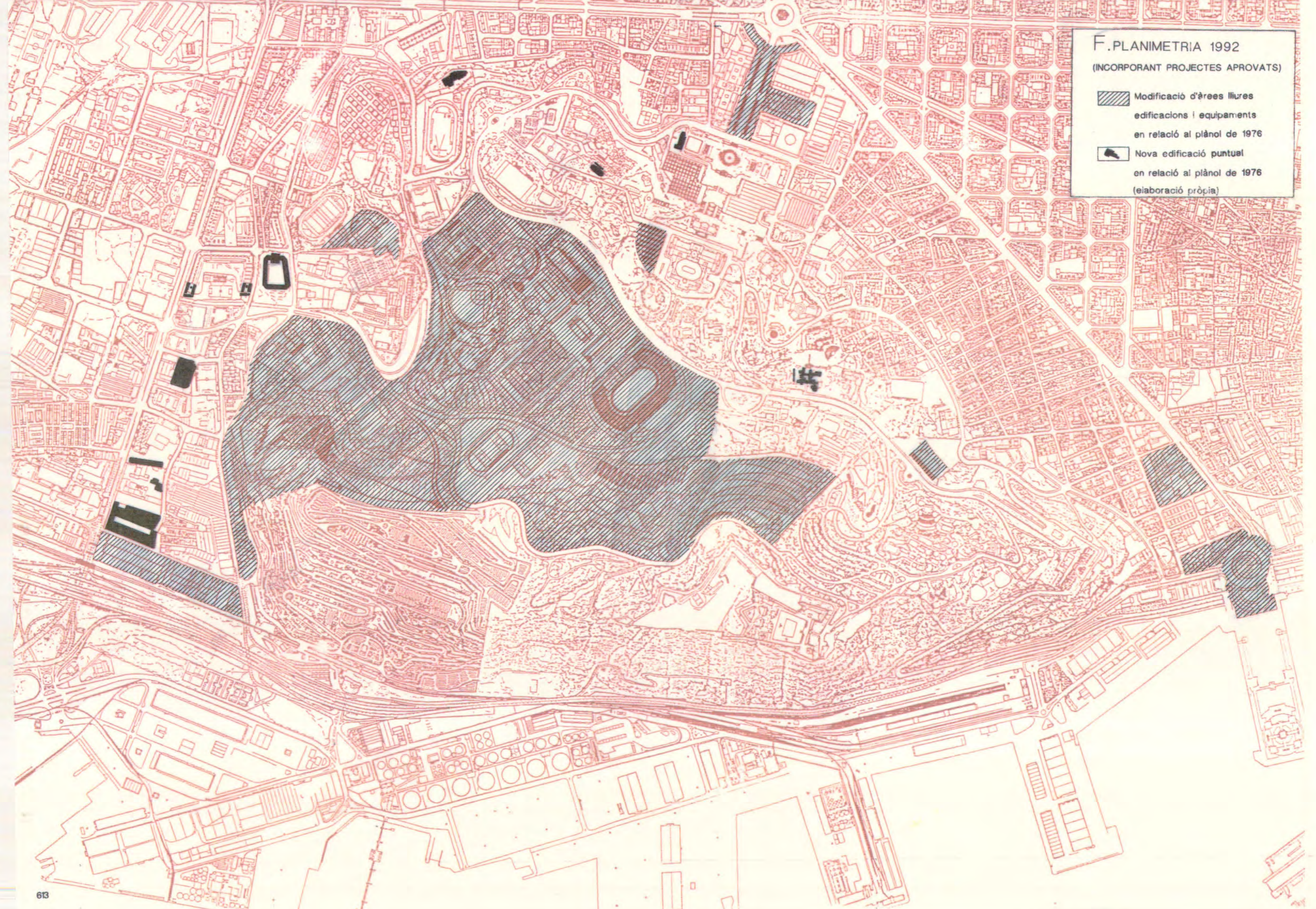
-  Nova edificació que desapareixerà en el plànol de 1992.
-  Noves àrees d'edificacions o equipaments respecte al plànol de 1956-57.
-  Nova edificació puntual en relació al plànol de 1956-57.
-  Edificació puntual que desapareixerà o es modificarà en el plànol de 1992.
-  Àrees d'edificació que desapareixeran o es modificaran en el plànol de 1992 (elaboració pròpia)



F. PLANIMETRIA 1992

(INCORPORANT PROJECTES APROVATS)

-  Modificació d'àrees lliures edificacions i equipaments en relació al plànol de 1976
-  Nova edificació puntual en relació al plànol de 1976 (elaboració pròpia)



ANNEX 4. CAPÍTOL VI

La nova accessibilitat a Montjuïc.

A partir del mes d'octubre de 1986 en què es decidí designar a Barcelona com a ciutat organitzadora dels Jocs Olímpics de 1992, s'han desenvolupat nombroses propostes per a millorar l'accessibilitat de la muntanya de Montjuïc, davant la necessitat de comptar amb un mitjà de transport públic ràpid i amb gran capacitat, atesa la dificultat d'ampliar els accessos per carretera a Montjuïc.

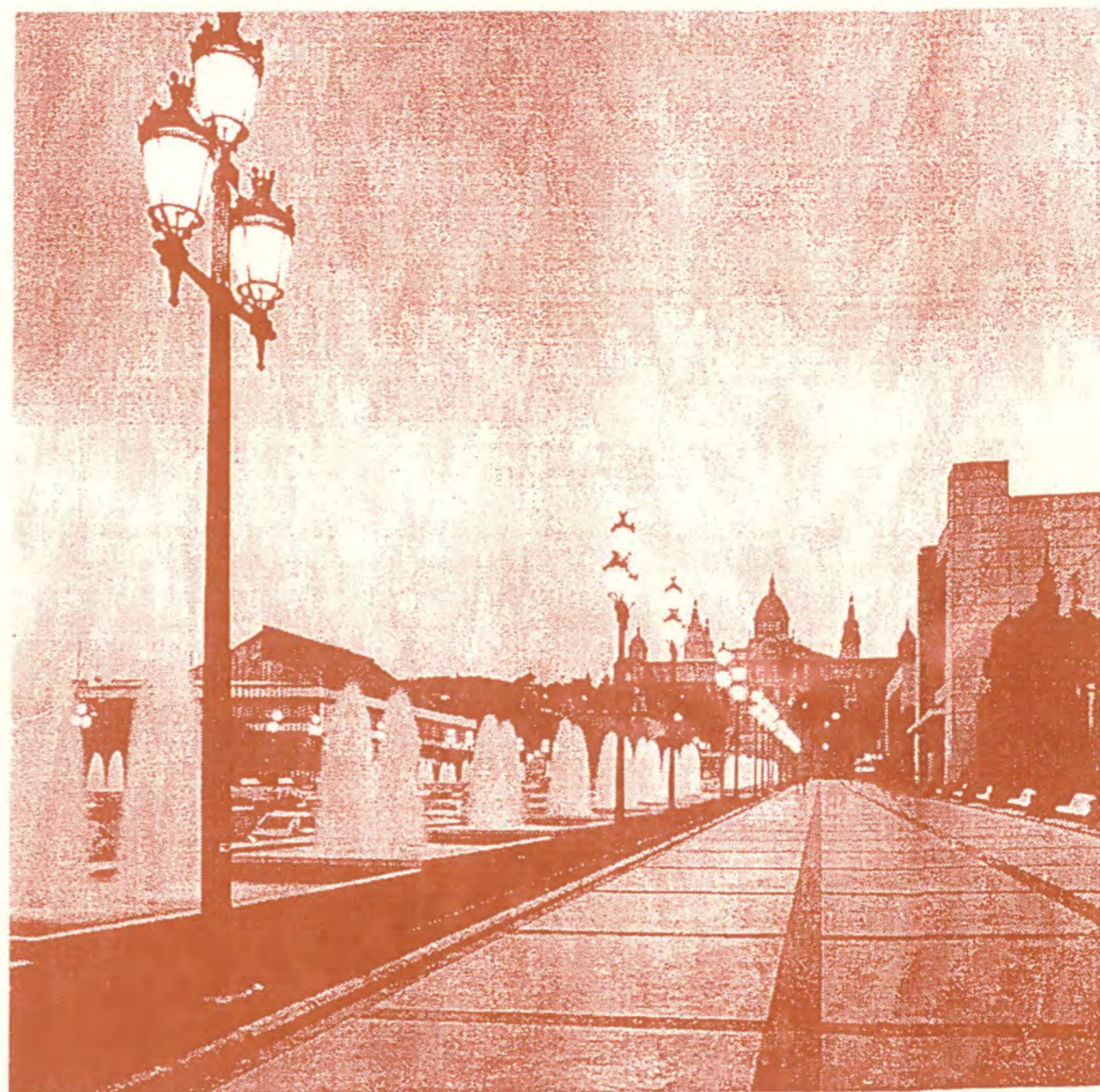
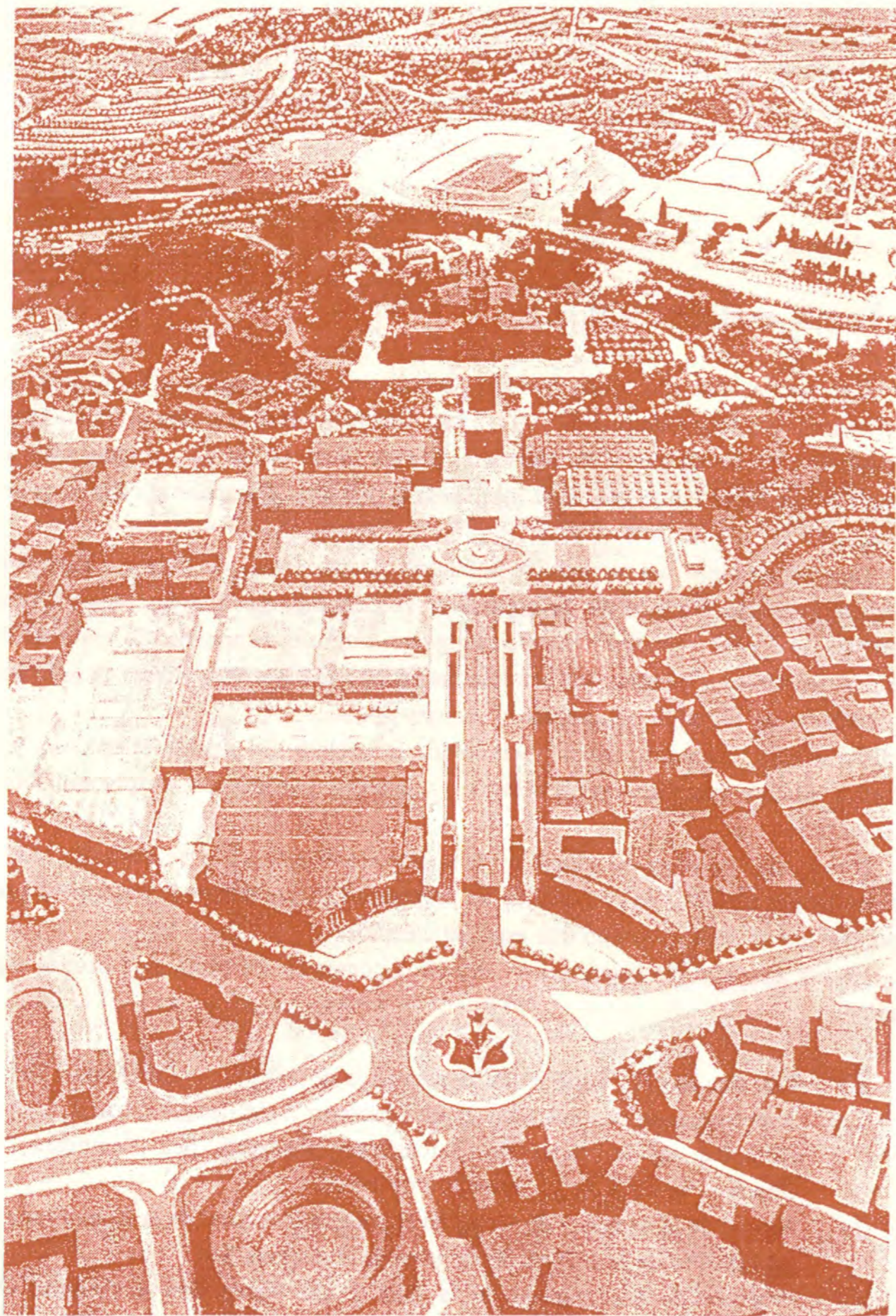
Tant les administracions públiques estatals (Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Direcció General de Transports de la Generalitat), com les locals (Ajuntament de Barcelona), així com l'Oficina Olímpica i algunes empreses fabricants de material ferroviari o promotors de sistemes de transport han estudiat i proposat diversos sistemes de millora de l'accés a la muntanya de Montjuïc mitjançant el transport públic.

Els sistemes proposats són de molt diversa naturalesa, des de telefèrics fins a noves xarxes de metro, passant per ferrocarrils elevats o autobusos panoràmics, "tapis roulants" i escales mecàniques.

No és l'objecte d'aquest treball fer una relació exhaustiva d'aquestes propostes ni avaluar-les totes. És per això que en la síntesi de les propostes s'inclou només la descripció i el comentari d'aquelles que es creu mereixen una especial atenció.

En els apartats que segueixen es descriu i comenten les principals propostes, per ordre cronològic:

- 1.- Proposta del Pla Especial de la muntanya de Montjuïc. Gener de 1985.
- 2.- Avant-projecte del Nou Sistema de Transport ràpid lleuger (A.L.R.T.) per a la línia Olímpica de la ciutat de Barcelona. Redactat per l'empresa "Material i Construcciones S.A.". Desembre de 1985.
- 3.- Anàlisi de la demanda de Metro en el polígon industrial de la Zona Franca. Redactat pels tècnics de la S.P.M. Transports de Barcelona S.A.
- 4.- Proposta de perllongació de la línia 2 del Metro fins a l'Anella Olímpica de Montjuïc. Redactada pel F.C. Metropolità de Barcelona S.A. Febrer de 1987.



La plaça d'Espanya i l'eix monumental de Maria Cristina que projectà Puig i Cadafalch, constitueixen la porta i la via de penetració principal a la muntanya. Per accentuar la direcció del recorregut es va projectar una sèrie de fonts-brollador que varen recuperar, en clau dinàmica i canviant, la imatge dels espàrrecs lluminosos que caracteritzaren l'avinguda Maria Cristina durant l'Exposició del 1929.

- 5.- Estudi base de penetració a la muntanya de Montjuïc del Sistema Ferroviari i d'altres Sistemes Guiats, redactat per la Direcció General de Transports del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

Proposta del Pla Especial de la muntanya de Montjuïc. Gener de 1985.

En el Pla es distingia entre les situacions d'ús normal de la muntanya i els moments dels espectacles de masses. Pel que fa a la segona situació es partia de la necessitat d'evitar l'accés dels vehicles privats a Montjuïc en ocasió d'esdeveniments que comportessin una concurrència massiva de públic, amb la creació d'un cordó de prohibició que limités l'aproximació al perímetre de la muntanya.

L'experiència de les afluències al Nou Camp de les Corts i al Camp de la Carretera de Sarrià durant la celebració del Campionat del Món de Futbol de 1982 aconsellaven adoptar aquest criteri per Montjuïc.

L'accés a l'Estadi (punt de màxima concentració) es projectà des d'una doble perspectiva:

- 1.- Potenciar les facilitats dels vianants que arribarien principalment a través de la plaça d'Espanya i l'avinguda de Maria Cristina.

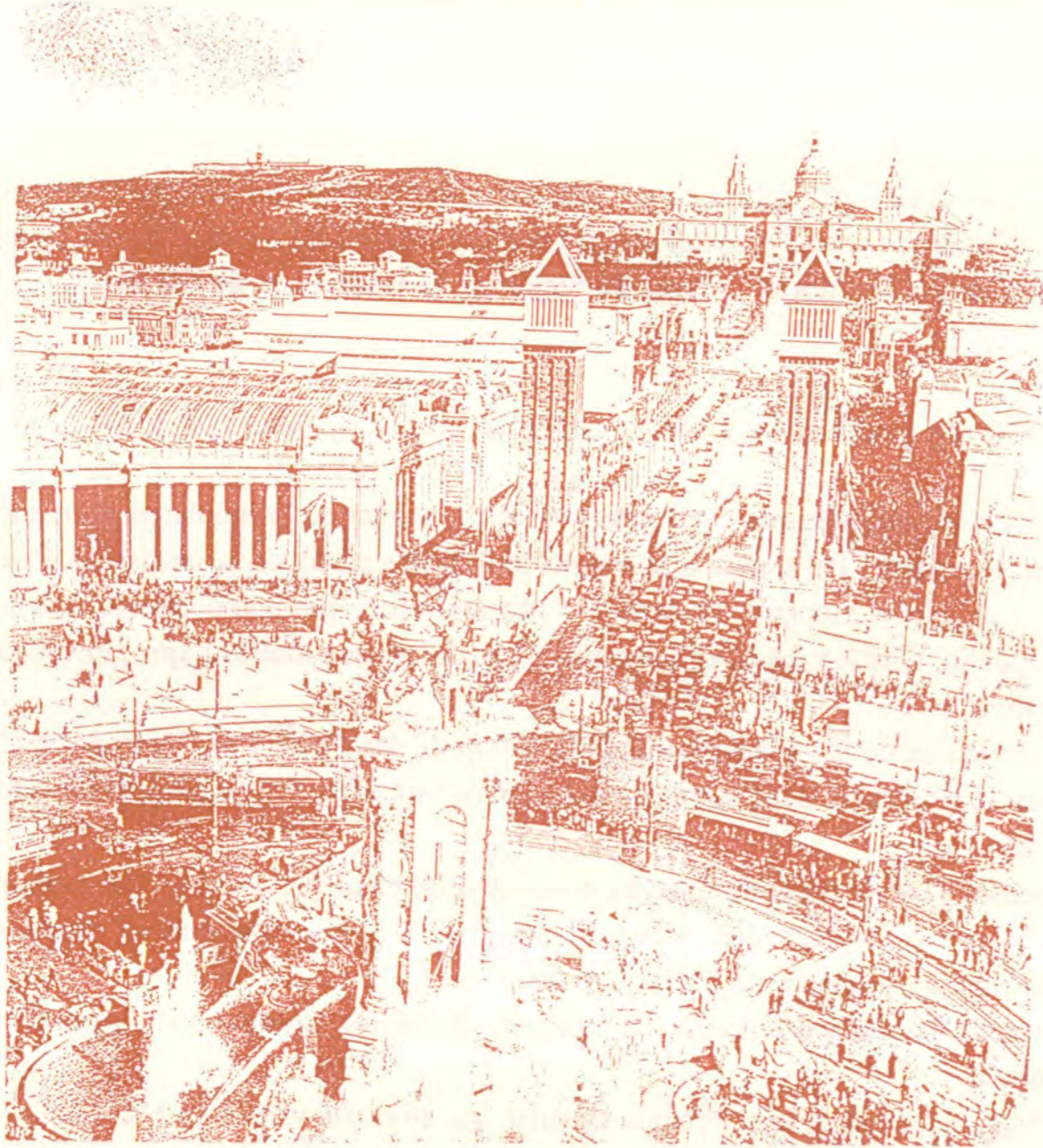
El nus de la plaça d'Espanya i l'avinguda de Maria Cristina són la porta principal de Montjuïc.

El Palau Nacional és la referència singular que atreu als vianants i els incita al recorregut. En l'entorn de la Plaça d'Espanya no solament es concentren els sistemes de transport públic de la ciutat (Ferrocarriils, Metro, Autobusos, etc. sinó també una important dotació d'aparcaments públics i privats. L'Escorxador, Rius i Taulet, etc.).

Allò més difícil de superar eren els 70 metres de desnivell i els 1.000 metres llargs de distància entre la plaça d'Espanya i l'Estadi. Calia superar-los en el doble sentit: físic i psicològic.

L'eix monumental de Montjuïc des de la plaça d'Espanya, per l'avinguda de Maria Cristina fins a l'Estadi tenia, potencialment, totes les condicions per facilitar aquesta doble superació.

La imatge urbana del recorregut tenia diversos alicients:



El Palau Nacional presideix l'eix monumental de l'avinguda Maria Cristina.



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

- Des de les Torres Venecianes de la plaça d'Espanya l'amplària de l'avinguda de Maria Cristina i el ritme que imprimeixen les fonts seriadades de recent construcció inciten a la penetració, no solament en l'aspecte visual sinó també pel contrast de frescor que ofereixen en relació a la densa xarxa urbana circundant.
 - La Font Monumental, i al fons la Cascada i el Palau Nacional, són elements d'atracció gairebé insuperables, tant per la seva escala com per la posició estratègica dels elements.
 - L'eix té un pendent suau entre la plaça d'Espanya (cota 27,5) i la plaça del Marquès de Foronda (cota 42,5), Són 15 metres de desnivell en 500 m de recorregut (3%).
 - El salt més fort és entre la plaça del Marquès de Foronda i el Mirador del Palau Nacional (cota 75). Són uns 33,5 m d'alçada en 150 m de llargària.
Es proposà salvar aquest desnivell mitjançant un sistema mecànic d'alta capacitat, com són les escales elevadores. Es proposà la disposició de dues escales, centrades en la cascada, en unes gàbies de vidre armat translúcid envoltades per unes pèrgoles en forma de túnel.
 - El Palau Nacional, però no era el final del recorregut, sinó una etapa a superar a través de l'enorme massa construïda.
 - A més a més es poden habilitar els dos recorreguts en diagonal a partir del passeig de les Cascades que envolten el Palau Nacional per les façanes de llevant i de ponent.
 - Superat el Palau i com a continuació de l'eix directe d'accés a l'Estadi el recorregut podria continuar a través de l'avinguda principal del Palauet Albèniz i dels Jardins de Joan Maragall fins a la cota 90.
 - L'últim tram, fins a l'Estadi (cotes 97-100) es podria superar amb unes altres escales que l'equip redactor de l'Anella Olímpica havia projectat.
 - Els recorreguts alternatius, en diagonal, des del mig de la cascada, un pel jardí botànic i l'altre pel passeig de Santa Madrona completarien l'accés a les instal·lacions.
- 2.- Mitjançant un sistema eventual de transport públic.
Com a complement d'aquest recorregut de vianants es proposà l'establiment d'un circuit d'autobusos urbans, del tipus llançadora, amb un traçat gairebé paral·lel. Aquest circuit tindria l'inici en la plaça de l'Estació de Sants i pel carrer Tarragona i l'avinguda Maria



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

Cristina arribaria fins a l'avinguda Rius i Taulet, i seguiria per l'avinguda Marquès de Comillas, l'avinguda de l'Estadi, la baixada de la Font del Gat, l'avinguda de la Tècnica i novament Rius i Taulet, avinguda Maria Cristina fins a l'Estació de Sants. Els taxis seguirien el mateix recorregut.

En l'indret de tangència de l'Anella Olímpica el circuit d'autobusos passaria immediat al marge de les pedreres a un nivell més baix que l'avinguda de l'Estadi. La penetració de vianants des de les pedreres salvaria el circuit d'autobusos mitjançant unes escalinates segons la idea del projecte dels arquitectes Correa, Milà, Margarit i Buxadé, guanyadors del concurs internacional d'ordenació de l'Anella Olímpica.

Avant-projecte del nou sistema de transport ràpid lleuger A.L.R.T. MACOSA (desembre de 1985).

L'avantprojecte contenia quatre propostes alternatives de traçat del sistema de transport lleuger A.L.R.T. presentades conjuntament per l'empresa MACOSA i l'empresa canadenca U.T.D.C.

Les quatre propostes són les següents:

- A. Línia que connecta la plaça d'Espanya fins a l'Estadi en túnel.
- B. Línia plaça d'Espanya - Zona Franca amb una estació soterrada a l'Estadi i continuació mitjançant via enlairada fins al sud-oest i la Zona Franca.
- C. Línia plaça d'Espanya - Residència Sanitaria de Bellvitge (que coincideix amb el final de la línia 1 del Metro). És soterrada fins l'Estadi i elevada a partir del vessant sudoest de Montjuïc, la Zona Franca i Mercabarna.
- D. Línia Plaça d'Espanya - Hospitalet (considerada final de la línia 1 de Metro). El mateix traçat de la C. però amb aprofitament del túnel existent entre la Ciutat Sanitària i Hospitalet.

La proposta descrivia les característiques del sistema ALRT/UTDC emprada en la construcció del metro de motor lineal inaugurat el mateix 1985 en la Fira de l'Automoció de Vancouver i que en síntesi són les següents:

- Capacitat 8.000 - 25.000 viatgers/hora i direcció.



de la muntanya militar al parc de la muntanya. Annex

- Tracció per motor lineal.
- Control de bloqueig mòbil pel control automàtic.
- Sistema de conducció automàtic.
- Gran confort i seguretat.
- Baix cost d'operació i de manteniment.
- Pendents fins al 8% i radis de curvatura reduïda.
- Impacte ambiental sonor molt baix.
- Mínim desgast dels carrils.

Anàlisi de la demanda de Metro en el polígon industrial de la Zona Franca.

Aquesta anàlisi realitzada pels Serveis Tècnics de la S.P.M. Transports de Barcelona S.A., F.C. Metropolità de Barcelona fa referència al possible projecte de la línia de Metro lleuger plaça d'Espanya - Ciudad Sanitària a través de Montjuïc i la Zona Franca (coincideix a la pràctica amb la proposta C de les analitzades en l'apartat anterior).

L'informe puntualitzà que ateses les característiques de la línia, únicament es justificaria amb l'existència de demanda suficient en el tram de 6,2 Km entre el passeig de la Zona Franca (carrer del Cisell) i la Ciutat Sanitària ja que no sembla lògic limitar la connexió del Metro fins al passeig de la Zona Franca amb una línia que té l'origen a la plaça d'Espanya, car això comportaria un obligat trencament de càrrega.

En l'informe s'analitzà l'oferta i la demanda en aquest tram i es deduí que el nombre de desplaçaments diaris amb possibilitat d'emprar el Metro era de 15.917.

Com que es tractava d'una zona industrial es podia considerar que la totalitat de viatges amb origen o destí al polígon de la Zona Franca corresponien a un motiu de treball i que per tant els primers viatges de mobilitat obligada corresponien a la mobilitat de tot el dia.

Després d'haver realitzat les estimacions del nombre de viatgers pel tram Passeig de la Zona Franca - Ciutat Sanitària amb 3 mètodes diferents i d'haver obtingut resultats similars, l'informe efectuà la deducció que el nombre de viatgers per aquest tram oscil.laria entre 13.000 i 18.000 al dia.

Analitzada l'oferta i les dades d'ocupació de trams de les línies 1, 3, 4 i 5 obtingudes més

tard, l'informe conclouïa amb l'afirmació que dels resultats obtinguts es deduïa que l'ocupació del tram passeig de la Zona Franca, Polígon Zona Franca, Residència de Bellvitge seria molt inferior a l'obtingut en les darreres perllongacions efectuades a la xarxa de Metro i per tant inferior a les ocupacions mitjanes.

En la hipòtesi que l'explotació d'aquesta línia fos completament automatitzada es reduiria probablement el dèficit d'explotació de la línia però no canviaria en els baixos nivells d'ocupació previstos.

El Servei de Planificació de la Companyia conclouïa que s'hauria de descartar la creació d'un servei ferroviari a l'interior del Polígon Industrial de la Zona Franca i que s'hauria d'estudiar el servei fins a la zona residencial del Passeig de la Zona Franca.

Segons l'informe, la creació d'una línia ferroviària molt curta que obligaria a tots els usuaris potencials a un trencament de càrrega a la plaça d'Espanya no sembla la millor solució per a un servei ferroviari adequat al sector residencial de la Zona Franca i al Sector Olímpic de Montjuïc.

Proposta de perllongació de la Línia 2 del Metro fins a l'Anella Olímpica de Montjuïc. F.C. Metropolità de Barcelona S.A. (febrer de 1987).

Era una proposta que consistia en la perllongació de la línia 2 del Metro fins a l'Estadi de Montjuïc.

El túnel de la línia 2 del Metro està construït fins a l'estació de la Ronda de Sant Antoni.

Es tractava de perllongar el túnel pel carrer de Manso, creuar el Paral.lel i seguir pels carrers de Ricart, Fransa Xica i Joaquim Blume, fins a la plaça del Marquès de Foronda, La Fuxarda i l'Estadi.

Les noves estacions es situarien al Paral.lel en correspondència amb l'estació del carrer del Parlament de la línia 3, a la plaça de la Font Monumental de Montjuïc, enfront de la plaça del Marquès de Foronda, i al bell mig de l'Anella Olímpica, perpendicular a l'entrada principal de l'Estadi.

La proposta permetria instal.lar sobre els túnels construïts de la projectada perllongació de la línia 2 una variant que connectaria Montjuïc a tota la part central de Barcelona i fins a Badalona



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

amb estacions a la plaça de la Universitat, passeig de Gràcia, Sagrada Família, Clot, La Pau i plaça de Pep Ventura a Badalona (variant de la xarxa 90 C del Pla de Metros de 1984 de la Direcció General de Transports).

Els pendents màxims de la rampa serien del 4,2% en un tram de 897,30 m abans d'arribar a l'Estadi de Montjuïc.

Estudi Base de Penetració a la Muntanya de Montjuïc del Sistema Ferroviari i d'altres Guiats. Direcció General de Transports (juny de 1987).

Es tractava d'un estudi de propostes alternatives de traçat d'una línia de Metro lleuger que tindria com a estació central l'Estadi de Montjuïc.

Les propostes tenien com a origen la plaça d'Espanya o la mateixa línia 2 a partir de la Ronda de Sant Antoni.

De l'anàlisi de les diverses variants conegudes, algunes de caràcter merament teòric, se'n desprenien unes determinades opcions de les quals convé deixar constància:

- 1er. La major part dels traçats tenien l'origen a la plaça d'Espanya.
- 2on. En molts traçats es proposaven estacions a l'entorn dels Palaus d'Alfons XIII i Victòria Eugènia i del Poble Espanyol.
- 3er. Gairebé tots els traçats situaven una estació dins l'Anella Olímpica. L'estació es situava sempre a menys de 50 m de l'Estadi.
- 4art. Alguns traçats, es plantejaven en pendents límit i amb l'estació de Montjuïc a gran profunditat.
- 5è. Gairebé tots els traçats s'orientaven per servir exclusivament les diverses instal·lacions de Montjuïc amb trencament de càrregues en el perímetre de la Muntanya.

Avaluació de les xarxes projectades. Anàlisi comparada. Identificació de les possibles mancances.

L'avaluació de les xarxes projectades s'efectua des de molt diverses perspectives. Les



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

propostes que s'han descrit en l'apartat anterior tenen, totes elles, aspectes positius que convindria retenir, coincidències que permeten augurar un cert consens, aspectes complementaris que convindria coordinar i mancances que caldria identificar per tal d'avaluar si són compensades pels avantatges de la solució que finalment s'adoptés com a síntesi de les idees expressades.

Les propostes contingudes en el Pla Especial de la Muntanya de Montjuïc no eren contradictòries amb la major part de les propostes de traçat ferroviari comentades.

En efecte, millorar l'accessibilitat dels vianants a Montjuïc tot projectant les escales mecàniques que salvessin els desnivells entre la plaça del Marquès de Foronda i el Palau Nacional podia ser una simple actuació aïllada o una actuació coordinada amb la instal·lació d'un servei ferroviari amb una estació a l'esmentada plaça o en el seu entorn immediat.

En el cas que s'hagués decidit la construcció del Metro, les escales mecàniques de l'estació podrien tenir continuïtat amb les que arribaven al peu del Palau.

Amb aquesta solució el Museu d'Art de Catalunya podria estar directament connectat amb l'Estació del Metro.

En relació a la proposta de circuits d'autobusos llançadora en els moments de celebracions d'espectacles de masses al cim de la muntanya només cal remarcar-ne l'absoluta versatilitat i compatibilitat amb els altres sistemes de transport.

Pel que fa als quatre circuits proposats en l'estudi de Metro lleuger presentat per l'empresa Macosa cal repetir les conclusions de les anàlisis efectuades pels Serveis Tècnics de la S.P.M. de Transports de Barcelona en relació al trencament de càrregues que comporta l'inici de la línia en la plaça d'Espanya i l'escassa rendibilitat previsible del tram passeig de la Zona Franca, polígon de la Zona Franca, Ciutat Sanitària. Aquests aspectes negatius però, no invaliden de cap manera el sistema de transport proposat que té uns evidents avantatges sobre els sistemes tradicionals pel que fa a l'adaptabilitat, la comoditat i el cost d'explotació.

El principal i gairebé únic problema que podia presentar l'adopció del sistema de ferrocarril lleuger seria el de la versatilitat de la superestructura i del material mòbil per a adaptar-lo a algunes de les línies existents en la xarxa actual. Però la versatilitat no és, precisament, una característica de la xarxa integral del transport ferroviari urbà de Barcelona, i de moltes altres ciutats amb llarga tradició en el transport urbà soterrat.

Els tipus de vies, els procediments de transmissió d'energia i les característiques del material mòbil són de molt diversa naturalesa, sobretot si, en el cas de Barcelona, hom considera



de la muntanya militar al parc de la muntanya. Annex

integrats en la xarxa de metros els Ferrocarrils de la Generalitat.

Les mateixes consideracions serien aplicables a la major part de les propostes elaborades per la Direcció General de Transports de la Generalitat. El trencament de càrregues que es produeix en la plaça d'Espanya i l'escassa rendibilitat d'una línia que es limités a connectar aquest indret amb el passeig de la Zona Franca seria encara més greu que la que es dedueix de l'informe que generà la proposta inicial de MACOSA.

En canvi, una de les propostes inicials d'aquest estudi, la que conté els traçats de la sèrie "C" sembla haver estat projectada per a connectar amb la línia 2 a partir de l'estació existent - no inaugurada - de la Ronda de Sant Antoni.

Amb aquesta proposta es faria evident el gran inconvenient d'una línia aïllada del context de la xarxa.

Tanmateix pel que fa als traçats alternatius d'aquesta proposta, semblen més adients els que presentaven parades a la plaça del Marquès de Foronda i al Poble Espanyol, abans de la parada enfront de l'Estadi.

En relació a la proposta de la S.P.M. Transports de Barcelona S.A. de perllongació de la línia 2 fins a l'Estadi cal destacar positivament, com en el cas de la proposta "C" de la D.G.T., la connexió amb la xarxa principal, així com la correcció del traçat en el tram Ronda de Sant Antoni - Avinguda Marquès de Comillas.

A partir d'aquesta via però, el traçat passa per sota el Poble Espanyol i emergeix en superfície en el clot de l'Estadi de la Fuxarda, per tornar al soterrament fins al final de la línia al mig de l'Anella Olímpica i enfront de l'Estadi de Montjuïc.

El traçat presenta en aquest últim tram, uns certs inconvenients; entre els quals cal esmentar la repercussió de les possibles vibracions en les precàries estructures dels edificis del Poble Espanyol, l'afectació del camí de connexió del Poble Espanyol amb l'Estadi de la Fuxarda, l'impacte sobre aquest estadi i el gimnàs immediat i el pas sota el gran dipòsit d'aigua construït sota la Plaça d'Europa.

Per altra banda, el final de la línia en l'interior de l'Anella Olímpica crearia dos tipus de problemes:

- 1.- L'estació quedaria relativament allunyada dels llocs d'utilització intensa de l'indret, sobretot de l'edifici de l'Institut d'Educació Física, de l'Estadi Serrahima, del Poble Espanyol i dels habitatges de Can Clos.



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

L'allunyament és tant per la distància com per la diferència de cota (gairebé 40 m per a l'Estadi Serrahima i 65 m per als habitatges de Can Clos).

- 2.- L'estació estaria situada massa a prop de l'Estadi i atès el disseny de l'esplanada de l'Anella Olímpica es podrien produir situacions d'entorpirament dels fluxes de persones que afluïssin en aquesta esplanada, simultàniament i en massa, en el moment de finalitzar els espectacles.

Una observació de detall que convindria confirmar amb un aixecament topogràfic més acurat que els actualment disponibles és la possible dificultat de pas d'un túnel de metro convencional pel subsòl dels carrers de Ricart i de la Fransa Xica que també contenen canonades d'aigua i clavegueres de considerables dimensions.

Propostes de l'Estudi de Transport públic a la Muntanya de Montjuïc.

El juny de 1987, els arquitectes Lluís Cantallops i Estanislau Roca formularen unes propostes en l'Estudi sobre el Transport Públic a la Muntanya de Montjuïc. Aquestes propostes es derivaven, en bona part, de l'anàlisi de les idees contingudes en les propostes anteriors, del major aprofundiment en alguns aspectes i de la síntesi de totes elles, efectuades per tal de trobar les solucions que millor responguessin a la situació plantejada.

S'analitzaren per separat les que es referien al transport públic, al transport privat i als vianants.

Les propostes de transport públic es concretaren en una nova línia de Metro i en un traçat interior de connexió entre els diversos equipaments del parc mitjançant vehicles lleugers.

La nova línia de Metro seguia, en bona part, el traçat projectat per la S.P.M. Transports de Barcelona, que coincidia per altra banda, amb una de les alternatives de l'estudi realitzat per la Direcció General de Transports de la Generalitat.

Es tractava de perllongar la línia 2 amb l'aprofitament del túnel construït a la Ronda de Sant Antoni i, a partir de l'estació situada en aquesta Ronda, seguir pels carrers de Manso, Ricart, Fransa Xica, Joaquim Blume i plaça Marquès de Foronda.

Fins aquí el traçat era absolutament coincident amb la proposta de la S.P.M. de Transports de Barcelona i parcialment coincident amb la de la Direcció General de Transports. (La diferència

estava en que la proposta de la D.G.T. enfilava directament el Poble Sec a partir del Paral·lel, alhora que passava sota les cases de tres illes i la de la S.P.M. de Transports, que era la que més s'hi assemblava passava sempre pels carrers).

A partir de l'avinguda del Marquès de Comillas es proposà abandonar el traçat de la proposta de la S.P.M. de Transports i seguir per l'avinguda fins a la plaça de Sant Jordi i l'avinguda de l'Estadi en coincidència amb el traçat de la D.G.T.

A partir de la cruïlla de l'avinguda amb el túnel de la Fuxarda el traçat seguiria tangent a l'Anella Olímpica per la banda de ponent sota l'edifici projectat per a l'I.N.E.F. i enfilaria en direcció al passeig de la Zona Franca per la pedrera del Borinot situada al nord del barri de Can Clos.

En una primera etapa la línia s'acabaria a la cruïlla del carrer del Foc amb el passeig de la Zona Franca.

En una segona etapa es podria continuar cap al polígon industrial Gran Via Sud fins a l'Hospital Oncològic i la Residència de Bellvitge o, alternativament, cap al polígon de la Zona Franca fins a la mateixa Residència.

El tram comprès entre la Ronda de Sant Antoni i la Pedrera del Borinot seria soterrani.

A partir de la Pedrera del Borinot i fins a la residència de Bellvitge la línia seria aèria, sobre pilars de formigó. Tots els trams soterrats seguirien vials existents o projectats, també els trams aèris, excepte en l'indret immediat a la Pedrera del Borinot.

Es proposaven les següents noves estacions:

- Parlament (correspondència amb la línia 3)
- Palau Nacional - Font Lluminosa
- Anella Olímpica - INEF
- Passeig de la Zona Franca

A partir de l'estació Passeig de la Zona Franca es podrien continuar dos recorreguts alternatius, un que coincidiria amb les propostes ja esmentades i un altre que, en principi sembla més adient per la relació demanda-cost en el futur, que seguiria el carrer del Foc amb parades al mig del polígon Gran Via Sud i de la Zona Hospitalària de Bellvitge.

de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

La llargària dels trams seria la següent:

Estacions	Llargària	Tipus
Sant Antoni - Poble Sec	520 m	túnel
Poble Sec - Palau Nacional	880 m	túnel
Palau Nacional - Anella Olímpica	1.120 m	túnel
Anella Olímpica - P. Zona Franca	1.130 m	aeri
P. Zona Franca - Gran Via Sud	1.100 m	aeri
Gran Via Sud - Hospitals	1.900 m	aeri
Recorregut en túnel	2.520 m	
Recorregut aeri 1 ^a etapa	1.130 m	
Recorregut aeri 2 ^a etapa	3.000 m	
Total	6.650 m	
Total 1 ^a etapa	3.650 m	
Total 2 ^a etapa	3.000 m	
Total	6.650 m	

La línia 2 del Metro atorgaria a Montjuïc un alt nivell de connectivitat amb la xarxa urbana de ferrocarrils metropolitans de Barcelona, ja que, a través de les estacions d'intercanvi, es podria relacionar amb les línies 1, 3, 4 i 5.

Amb la línia 1 a les estacions d'Universitat i Navas.

Amb la línia 3 a les estacions de Poble Sec i del Passeig de Gràcia.

Amb la línia 4 a les estacions de Passeig de Gràcia i la Pau.

Amb la línia 5 a l'estació de la Sagrada Família.

Es presentà una alternativa de traçat d'aquesta línia en el tram de túnel comprès entre el carrer de la Fransa Xica i l'estació de l'Anella Olímpica que era el recorregut que creuava en direcció al Passeig de les Cascades de Montjuïc.

de la muntanya militar al parc de la muntanya. Annex

Aquest recorregut és més curt i més directe que l'anteriorment descrit i seguiria la traça projectada de la perllongació del carrer de Ricart fins al carrer de Lleida.

En aquest tram resultaria afectat l'edifici de magatzems municipals que ocupava la traça del carrer.

Aquest edifici, però, ja estava afectat pel traçat viari local.

La llargària dels trams d'aquesta variant seria la següent:

Estacions	Llargària	Tipus
Sant Antoni - Poble Sec	520 m	túnel
Poble Sec - Palau Nacional	910 m	túnel
Palau Nacional - Anella Olímpica	950 m	túnel
Anella Olímpica - P. Zona Franca	1.130 m	aeri
P. Zona Franca - Gran Via Sud	1.100 m	aeri
Gran Via Sud - Hospitals	1.900 m	aeri
Recorregut en túnel	2.380 m	
Recorregut aeri 1 ^a etapa	1.130 m	
Recorregut aeri 2 ^a etapa	3.000 m	
Total	6.510 m	
Total 1 ^a etapa	3.510 m	
Total 2 ^a etapa	3.000 m	
Total	6.510 m	

Com es pot comprovar aquesta variant de traçat té 140 metres menys de recorregut en túnel.

La posició de l'estació Palau Nacional, situada sota el Passeig de les Cascades és equidistant de la Fira i del Museu d'Art de Catalunya. A més l'estació estaria aproximadament al mateix nivell de la Plaça del Marquès de Foronda, només a 60 m dels accessos als palaus d'Alfons XIII i de Victòria Eugènia.



Les dues alternatives a la proposta de traçat del Metro.

Les característiques de les estacions eren com segueix:

L'estació de Parlament seria una estació de correspondència amb la línia 3.

L'estació de Palau Nacional estaria dotada d'un sistema d'escaleres mecàniques que hagueren pogut emprar tant els usuaris del Metro com pels ciutadans que fan a peu el recorregut de la Plaça d'Espanya - Palau Nacional. Les escaleres es consideraven un important ajut per aquest recorregut ja que permetien de salvar un desnivell de 30 m.

L'estació de l'Anella Olímpica es projectà oberta a la pedrera de Safont, amb quatre vies i 3 andanes per tal de poder acollir les aglomeracions de trànsit que es poguessin produir a les sortides dels espectacles multitudinaris, alhora que es reduiria al mínim el temps de càrrega i descàrrega.

L'estació hagués pogut incloure una escalinata de connexió del nivell dels Estadis Serrahima, la Fuxarda i Julià de Campany amb el nivell de l'Anella Olímpica, amb la lògica separació i control.

L'estació del Passeig de la Zona Franca estava previst que fos aèria, amb andana central, i es situaria sobre pilars, en el terme mig del carrer del Foc una vegada creuada en direcció a ponent, l'avinguda de la Zona Franca. Aquest carrer té 25 m d'amplada mínima i els edificis que l'envolten tenen ús industrial i estan separats un mínim de 5 m de l'alineació.

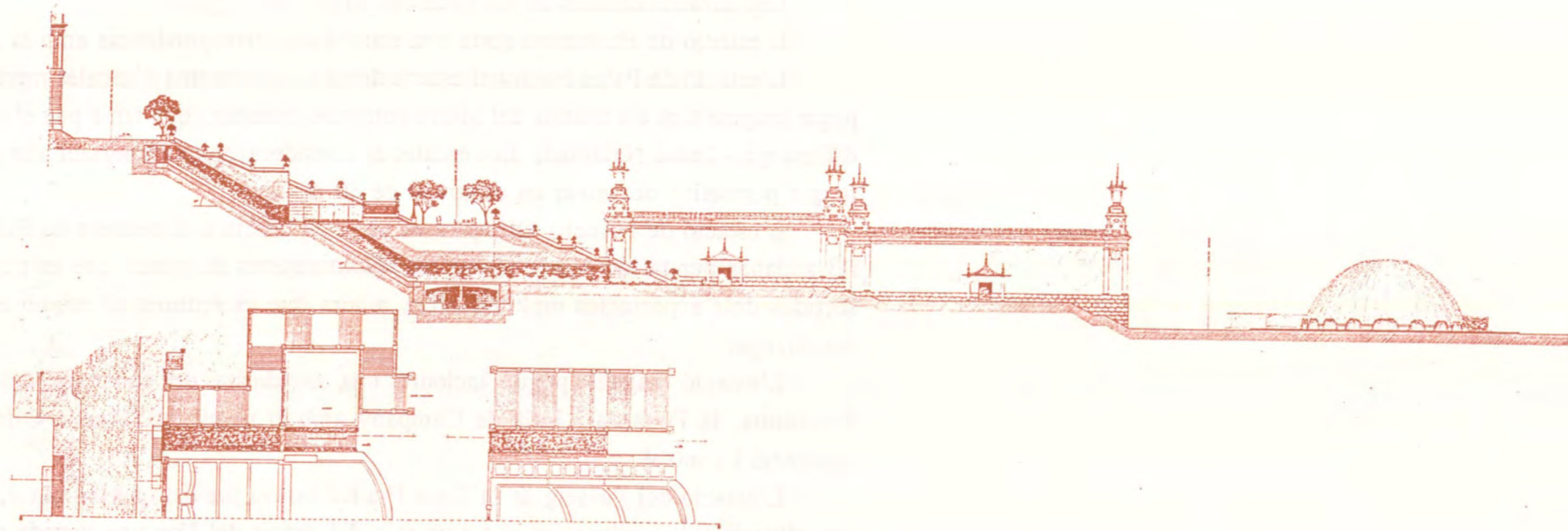
De tota manera, la solució que donaria una millor connexió de l'estació amb el Passeig de la Zona Franca seria la de situar l'estació just al mig del mateix passeig. Aquesta situació permetria l'accés a les andanes directament des de les voreres del passeig.

En aquesta situació el model d'estació que es proposà era la de carrils al mig i andanes.

En el traçat de la variant pel Passeig de les Cascades, l'estació del Palau Nacional estaria en una posició idònia per a l'accés a la Fira i al Museu d'Art de Catalunya i també per a integrar les escaleres mecàniques per salvar el desnivell entre la plaça del Marquès de Foronda i el Palau Nacional.

Pel que fa a la posició respecte a la Fira només cal recordar que en els dos traçats proposats la nova estació Palau Nacional es situava en l'extrem del clos firal oposat a la plaça d'Espanya i que per tant, la Fira estaria servida alhora des de punts oposats del perímetre del recinte per les línies de Metro 1 i 2 amb les estacions situades a ambdós extrems de l'eix principal del Certamen i separades entre elles a uns 670 m de distància (500 m en el cas que s'adoptés traçat principal).

Les escaleres es col·locarien molt més a prop del Palau, els túnels de vianants s'escurçarien



Secció de les escales mecàniques d'accés al Palau Nacional en l'alternativa de l'estació del Metro al passeig de les Cascades.



de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex

considerablement (més de 100 m) i les possibilitats de vigilància i control millorarien.

Tant en un traçat com a l'altre permetien situar una estació enfront del Poble Espanyol en una posició intermèdia entre les estacions del Palau Nacional i de l'Anella Olímpica.

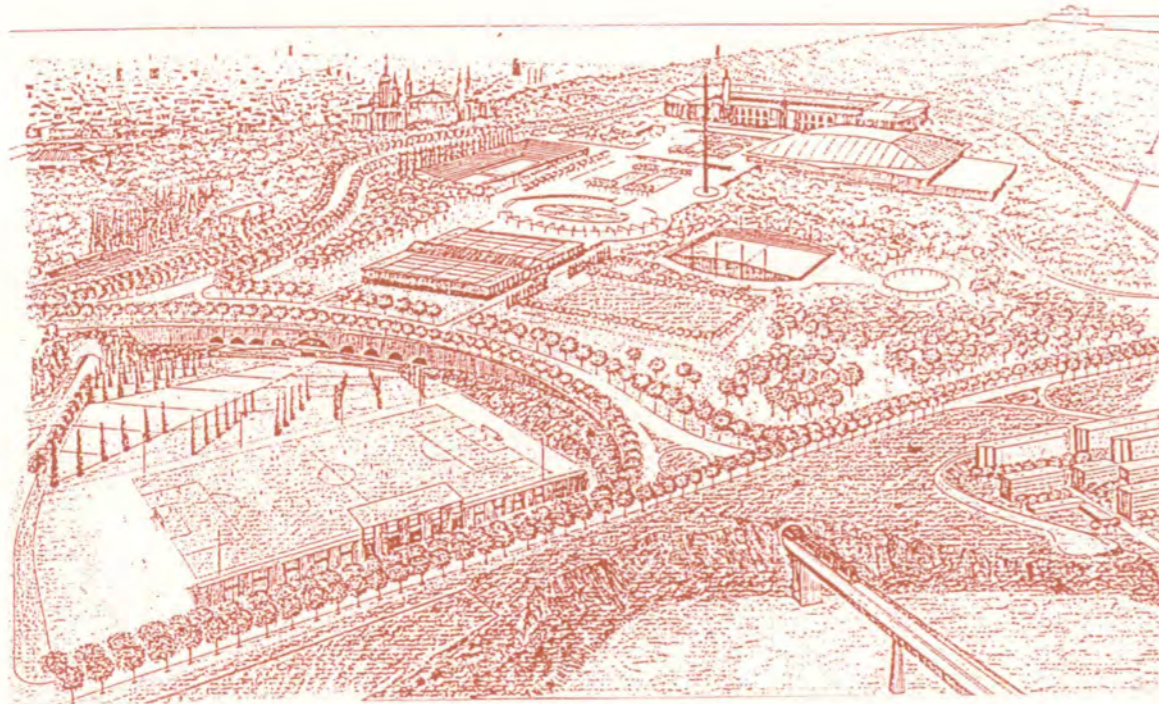
En la primera hipòtesi de traçat la distància entre estacions seria de 560 m i en la segona hipòtesi seria de 435 m.

En la segona hipòtesi caldria ineludiblement obrir una nova entrada al Poble Espanyol per la banda de migdia segons la proposta que es formulà en el Pla Especial de la Muntanya de Montjuïc.

Des del punt de vista de la connectivitat i de la demanda satisfeta, aquest traçat podria tenir els següents avantatges:

- Incorporaria la muntanya de Montjuïc i el barri de la Zona Franca al sistema general de Metros de la ciutat sense un trencament de càrregues específic per a la nova línia.
- Situaria les estacions en indrets de demanda relativament constant i diversificada. En efecte:
- L'estació de la plaça Marquès de Foronda podria satisfer plenament la demanda que generen la Fira, el Poble Espanyol, els Museus de Catalunya i l'Anella Olímpica connectada com està a les escales mecàniques que deixarien els usuaris a la cota +74.
- L'estació de l'Anella Olímpica podria satisfer la demanda generada per l'estadi Serrahima, l'Anella Olímpica, el barri de Can Clos, el Poble Espanyol (en part), etc.
- L'estació del Passeig de la Zona Franca és l'única connexió directa a la xarxa de metro dels residents en el barri (31.290 habitants en les seccions censals n^a 62 a la 82 o 23.813 habitants si s'exclouen les seccions 78, 80, 81 i 82 més allunyades). Només aquesta estació garantiria una captació d'uns 8.000 usuaris si s'aplica la ratio de 266 per 1.000 obtinguda en la perllongació de les línies de l'Hospitalet. I això sense comptar les demandes que generen els llocs de treball del barri.
- Les estacions del metro estan separades una distància de 400 m dels centres de concentració de grans masses. (Estadi de Montjuïc: 80.000 persones; Palau dels Esports: 17.000 persones; Poble Espanyol: 25.000 persones; Esplanada de Festivals de Música: 100.000 persones). Aquesta separació és fonamental per tal de donar temps i espai a la difusió dels fluxes de persones i evitar el colapse en la sortida dels

de la muntanya militar al parc de la muntanya Annex



espectacles de masses. En aquest sentit calia ésser crític amb les propostes que col·locaven l'estació de Metro a menys de 50 m de l'Estadi de Montjuïc. Les aglomeracions que es podien formar a la sortida podien no solament, bloquejar la línia de transport, sinó ésser un seriós impediment per a l'evacuació de l'Estadi.

- L'Estació de l'Anella Olímpica es proposava amb tres vies en comptes de dues, per tal de poder doblar la capacitat del sistema en casos eventuals mitjançant el complement de més unitats de Metro.
- En el cas que es decidís traslladar definitivament part de les instal·lacions de la Fira de Barcelona al Polígon de Gran Via - Sud de l'Hospitalet, la nova línia permetria no solament de connectar instal·lacions directament amb la xarxa de transport metropolità, sinó també d'establir una connexió directa i relativament curta entre els dos recintes firals (uns tres quilòmetres).

Com a conclusió la nova línia de Metro, perllongació de la línia 2 que es proposà en l'estudi de transport públic a la muntanya de Montjuïc presentava, entre altres, els següents avantatges:

- a) Dotar de connexió amb la xarxa de ferrocarril metropolità el Barri del Port - Zona Franca.

Amb aquesta actuació no solament es satisfaria una reivindicació llargament plantejada pels veïns d'aquest barri tan densament poblat, sinó que alhora, permetria alleugerir el trànsit d'autobusos per la ruta del primer cinturó.

- b) Connectar el Parc de Montjuïc amb tota la xarxa metropolitana i regional. Amb aquesta connexió Montjuïc podria assolir la condició de "Parc central altament equipat" que li correspon per la seva posició en el sistema urbà metropolità.
- c) Totes les àrees olímpiques estarien servides pel servei de ferrocarril metropolità amb tot el que això hagués representat de facilitat de moviment en els moments de la celebració dels Jocs Olímpics.

El juliol de 1988 els sindicats UGT, CNT i CCOO, la Fira de Barcelona, el Consorci de la Zona Franca, el Consell de Gremis del Comerç i altres entitats públiques i privades varen manifestar el seu suport al Metro de Montjuïc. L'Alcalde de Barcelona, Pasqual Maragall, havia manifestat: "si no hi ha Metro, no es rendibilitzaran els 30.000 milions que s'inverteixen a Montjuïc en obres urbanístiques, esportives i culturals". La Generalitat afirmà però, que el Metro



L'estació estaria situada sota el nou carrer que connecta l'avinguda del Marquès de Comillas amb el carrer del Segura i que tanca l'Anella Olímpica a ponent. A partir del carrer del Segura el Metro circularia en viaducte, passant per damunt de les instal·lacions del Club Natació Montjuïc.

només es faria si el Govern Central hi posava els diners. S'acordà que l'Ajuntament i la Generalitat farien una proposta conjunta a Madrid perquè es resolgués el contracte programa del Metro amb una inversió addicional per al de Montjuïc.

El 17 de març de 1989 l'Ajuntament va convocar un concurs internacional de projectes de metro lleuger per conèixer si es podria fer abans del 1992 i quant valdria.

Mentrestant es va presentar una nova alternativa: fer arribar la línia 2 del Metro a Mataró i a Castelldefels, proposta qüestionada per la Generalitat en considerar-la impossible perquè un tren regional no podia limitar la velocitat a la d'un metro, ni la seva freqüència.

Es varen presentar cinc empreses a concurs, descartant-se una d'alemanya i una altra d'espanyola, deixant el veredictes en encarregar uns projectes més detallats a les altres tres, la francesa Matra, la canadenca UTDC i la japonesa Mitsubishi.

Aviat va sorgir la polèmica entre l'alcalde Maragall i el conseller Molins, el primer dient que la Generalitat havia pressionat a les tres empreses perquè no fessin el projecte, negant-ho el segon. Amb tot, les tres empreses presentaren el projecte el juny del mateix any i els pressupostos aproximats els valoraren en 30.000 milions de pessetes i estimaven que utilitzarien la nova línia uns 25 milions de passatgers cada any.

El projecte del Metro va quedar aparcat per la impossibilitat de tenir-lo executat abans dels Jocs Olímpics i perquè no hi hagué acord institucional i d'aportació econòmica. És però un dels grans projectes pendents a executar segons l'Alcalde de la ciutat que reiteradament reclama aquesta important obra per acostar definitivament Montjuïc a Barcelona i rendabilitzar-ne les inversions i dotacions existents a la muntanya.

Amb motiu dels Jocs es varen confegir estudis monogràfics per tal d'assegurar-ne i racionalitzar-ne l'accés a les instal·lacions de l'Anella Olímpica sense comptar amb el Metro.

Es varen construir les escales mecàniques proposades en el Pla Especial de Montjuïc, reforçades per unes que connectaven l'Avinguda Maria Cristina, amb el pla de la Font Màgica, amb una passarel·la elevada per damunt de l'Avinguda Rius i Taulet i altres que complementaven l'ajut en l'ascens del vianant fins al pla superior de l'Anella Olímpica, establint un nivell acceptable de servei posat al límit durant els Jocs.



University of Toronto
The main building is at the top of the page
The main building is at the top of the page