

RETÍCULES I DIAGONALS

El Pla Jaussely de Barcelona de 1907 i el Pla Burnham de Chicago de 1909

Carme Fiol Costa

TESI DOCTORAL 2007

Director: Manuel de Solà-Morales Rubió

Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Universitat Politècnica de Catalunya

LA FORMA DE BARCELONA I

S'estudia la formació de la ciutat i la seva situació
lectura comparativa del lloc es posa la documentació

Vista de Barcelona 1873-1880. Vista tomada por el lado del fuerte de D. Carlos a 380 m. de distancia y 350 m. de altura sobre el nivel del mar'. Castelucho.
Tipo Lit. C. Verdaguer. Color. 50 x 81. I.M.H. (I.G.3347/16-1(1)/A.IV.



CHICAGO A L'INICI DEL S. XX

en el moment que es formula el Pla. Per fer la urbanística de les dues ciutats a la mateixa escala.

Vista aèria de la ciutat abans de la proposta Burnham. *Gran vista de Chicago 1893.* Th. Treutlein.





El territori i la ciutat

Vistes a vol d'ocell

A la façana marítima destaca l'asimetria de l'espigó de La Barceloneta, que es contraposa al petit espigó a la falda de la muntanya de Montjuïc. La muntanya de Montjuïc vora el mar es perfila com la singularitat geogràfica del Pla de Barcelona. A la falda de Montjuïc, al Poble Sec ('Izquierda baja') i a Sants ('Izquierda alta') més a ponent, la indústria és preeminent i destaca el fum de les xemeneies de les fàbriques. A la façana marítima, el Casc Antic ('Centro bajo'). En el Pla de Barcelona en direcció ponent, limitat a la dreta per la serralada de Collserola i a l'esquerra pel mar, al costat del Casc Antic veiem l'estat de construcció de l'Eixample ('Centro bajo').



Barcelona a vol d'ocell. 1855-1860. Onofre Alsamora.

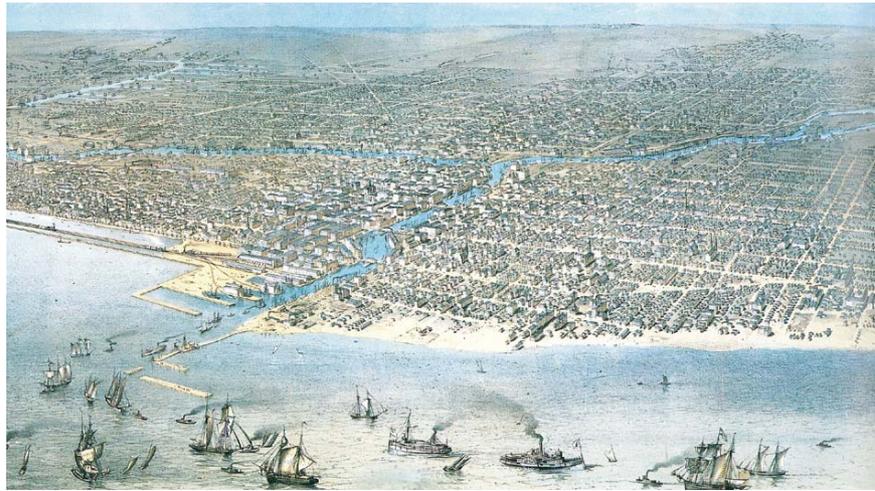
Barcelona. Vista presa per damunt de les estacions de Mataró i del Nord. 1856. Alfred Guesdon. De la sèrie *Espanya a vol d'ocell*.



Vista de la ciutat de Barcelona abans de la proposta Jaussely. 1888. *Vista panorámica de Barcelona y de las escuadras reunidas, tomada con motivo de la Exposición Universal de 1888.* A de Caula. M. Ramírez, Lit. Cromolit de José Ma. Mateu. Gravat. Color. 53 x 74. I.M.H. (16./(1)/A-IV-9).

Veiem l'estat de construcció de la ciutat a la façana del llac Michigan. La quadrícula que s'estén il·limitadament a la plana de Chicago, la 'Prairie', és el tret més característic de la imatge urbana. El riu Michigan -amb els meandres de les branques nord i sud i la desembocadura en el llac- i les antigues pistes índies diagonals són els altres elements definitoris de la imatge de la ciutat.

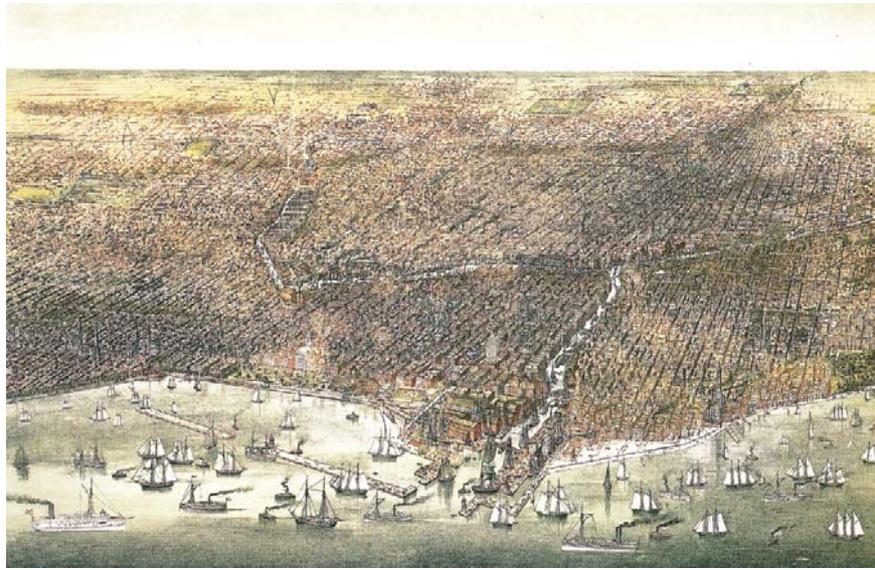
A més del llac, la 'Prairie', el riu i la quadrícula podem veure l'estructura de l'espai verd de Chicago establerta ja abans de la catàstrofe del 'Chicago Fire' de 1871 que va destruir gran part del centre. La ciutat en aquests moments ja ha aconseguit reservar i urbanitzar sòl no destinat al creixement per constituir un sistema d'espai lliure públic. Gràcies al 'Park Movement' -moviment ciutadà actiu a finals de 1860 que advocava per crear un anell de parcs al voltant de la ciutat-, un cinturó verd de bulevards i parcs ancorat al nord per 'Lincoln Park' i al sud pels parcs 'Jackson' i 'Washington' envolta l'àrea construïda.



Chicago el 1857. Litografia de Charles Inger, dibuix de J.T.Palmatory, publicat per Braunhold and Sonne, Chicago. Chicago Historical Society.

Chicago el 1868. Del carrer Schiller a la part nord al carrer Twelfth a la part sud. Albert Ruger.

La ciutat de Chicago el 1874. Parsons i Atwater.





Vistes dels carrers, les cases i els parcs

El passeig de Sant Gervasi a l'altura de l'avinguda del Tibidabo cap a 1913. AHMB

El Passeig de Gràcia entre Casp i Gran Via cap a 1908. Fotografia de Brangulí.

L'inici del passeig de Gràcia el 1897. AHMB



La cruïlla de la Rambla de Catalunya amb la Gran Via cap a 1910. Fotografia de L. Roisin. Postal.



El passeig de Gràcia a la cruïlla amb la Gran Via cap a 1914. Fotografia de L. Roisin. Postal



La plaça Universitat i la Gran Via cap a 1914. Fotografia de L. Roisin. Postal

Prat a Washington Park, cap a 1889.
University of Chicago Library



Berenada a South Park (Jackson Park) cap a 1889. University of Chicago Library



Grand Boulevard (Martin Luther King, Jr. Drive). Des de Oakwood Boulevard (35th Street) cap a l'extrem nord del Washington Park (51st Street). Chicago 1892. Chicago Historical Society.



Michigan Avenue des del Twenty - Fifth Street. Chicago 1892. Chicago Historical Society.



Rand McNally and Co. Vista a vol d'ocell de Chicago, mirant a l'oest des de Michigan Boulevard, entre els carrers Congress and Van Buren, 1898; Randall, Building Construction in Chicago.

Rand McNally and Co. Vista a vol d'ocell de Chicago, mirant al sud des d'Adams Street, a prop de la Board of Trade al final de LaSalle Street, 1898; Randall, Building Construction in Chicago.



State Street, vista mirant al sud des de Lake Street, cap a 1892

Lectura de la ciutat

Barcelona. Lectura de la quadrícula d'unitat de malla de 133 x 133 m. 1/12 x 1/12 milla. Illa tipus: 113 x 113 m.

'Plano de Barcelona 1903'. Ajuntament de Barcelona. Secció d'edificacions. Serrallonga, del. Sala Lit. Lit. Henrich i Cia. Escala 1/5000. 12 ff. (77 x 110). I.M.H./A.H.A.D.

Els eixos territorials de la quadrícula es perfilen clarament: la Gran Via, la Diagonal, la Meridiana i el Paral·lel. L'encreuament de les diagonals a la Plaça de les Glòries és un buit urbà. La quadrícula està orientada direcció NE-SO en els carrers horitzontals i NO-SE en els carrers verticals. L'àmbit de la malla és l'establert originàriament i les illes edificades es concentren a la zona adjacent al Casc Antic. El Parc de la Ciutadella és l'única zona verda pública. No hi ha una supermalla isòtropa i quadrangular per sobre de la dimensió de l'illa. Els carrers principals verticals d'aquesta quadrícula són els que tenen continuïtat al centre històric o són límits d'aquest, i la Gran Via, en direcció perpendicular. A la banda oest, Sants, Les Corts, Pedralbes, Sarrià, Sant Gervasi i Gràcia queden fora de l'àmbit de la quadrícula. En canvi, a la banda est, la quadrícula sotmet Sant Martí de Provençals, Sant Andreu i Poble Nou, mentre que Horta queda fora del seu àmbit. Dins del centre històric es diferencia el recinte emmurallat romà amb les primeres coordenades ortogonals de la ciutat, el carrer del Bisbe - carrer Ciutat i el carrer Ferran - carrer Princesa. Els turons de Collserola limiten la ciutat i la quadrícula al límit NO, la muntanya de Montjuïc al límit E-O i el riu Besòs al límit NE.



Chicago. Últimes subdivisions de la retícula de 1/2 x 1/2 milla: 1/8 - 1/16 - 1/32 i 1/12 - 1/18. Diferents tipus d'illes.
'Map of Chicago 1891'.

La retícula d'1 x 1 milla i la subretícula de 1/2 x 1/2 milla continuen la seva extensió urbanitzant àrees de ciutat. Les primeres subdivisions de la retícula de 1/2 x 1/2 milla, 1/4 milla i 1/6 milla es subdivideixen progressivament i respectivament en unitats d'1/8 - 1/16 - 1/32 i 1/12 - 1/18. L'original plat' dona una especial subdivisió en direcció E-O d'1/13 milla, que s'estendrà en direcció N-S a les unitats quadrícula adjacents de 1/2 x 1 milla. Aquestes últimes subdivisions corresponen a la dimensió de l'illa. En coordenades N-S x E-O: Original Plat: 1/12 x 1/13 -- 1/24 x 1/13, 1/12 x 1/12, 1/8 x 1/16 -- 1/8 x 1/32, 1/16 x 1/8, 1/12 x 1/16 -- 1/12 x 1/32. Podríem dir que l'última subdivisió més prototípica de Chicago és de 1/12 x 1/12 milla, però no és l'única; aquí la isotropia del sistema reticular es perd. Per preservar àrees lliures d'edificació es reserven els primers parcs públics.

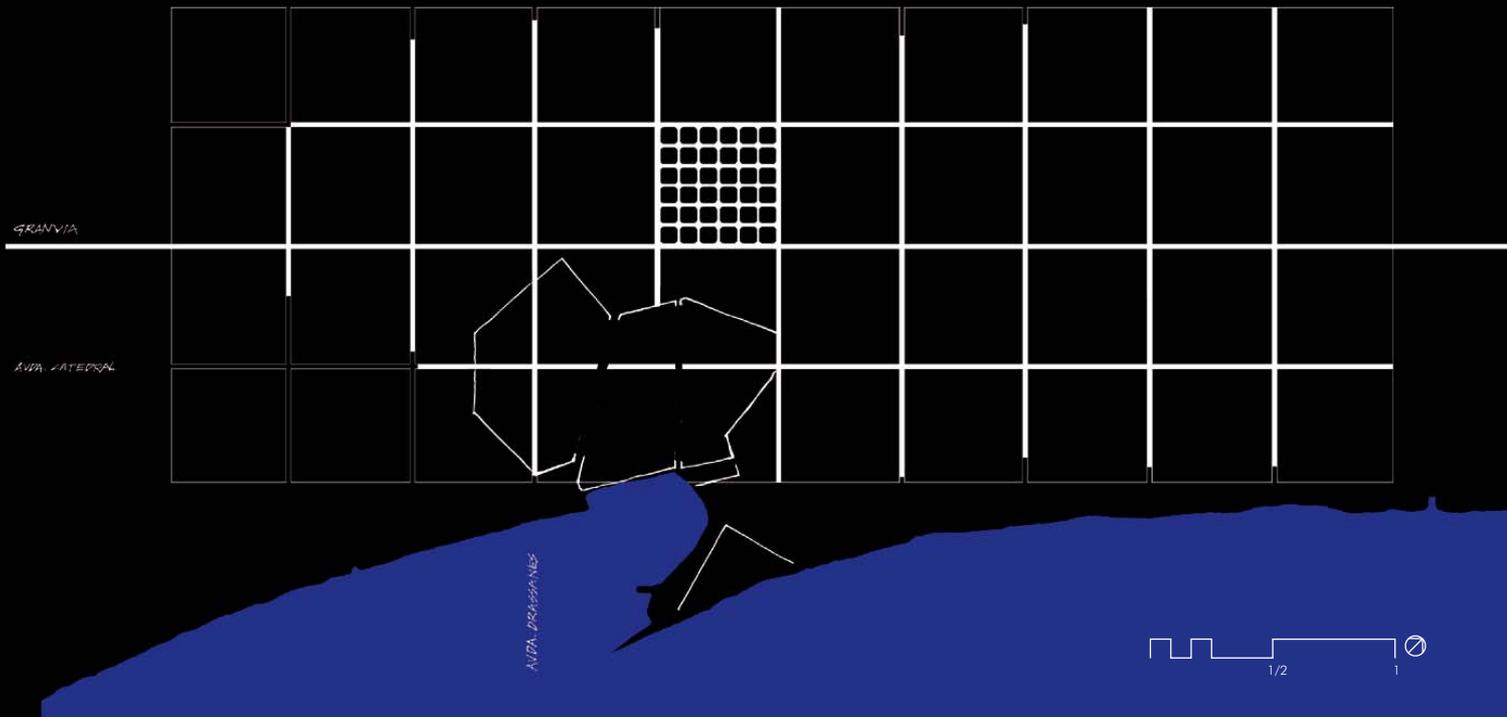


Quadrícula i subdivisions

Mòdul retícula

Barcelona. Mòdul d'estudi: 1/2 x 1/2 milla, esquema teòric retícula.

La quadrícula Cerdà virtual es subdivideix en unitats de 1/2 x 1/2 milla (800 x 800 m). Un nombre exacte d'unitats de 10 x 4 componen la quadrícula. Els eixos principals són la Gran Via i el Passeig de Sant Joan. Dos carrers d'aquesta malla travessen el centre històric, l'Avinguda Drassanes i l'Avinguda Catedral. Les línies plenes de la malla expliquen l'àmbit real de la quadrícula Cerdà. La quadrícula es conforma com un nombre d'unitats quadrículars que agrupa les illes en sectors de ciutat equipats isòtropicament. La unitat de 1/2 x 1/2 milla (800 x 800 m) i 6 x 6 illes de l'Eixample es podria considerar el mòdul retícula.



Chicago. Primeres subdivisions de la retícula de 1/2 x 1/2 milla: 1/4 milla i 1/6 milla.

'Map of Chicago 1855'.

Dins la quadrícula de 1/2 x 1/2 milla les subdivisions dels terrenys van tenint lloc a mida que la ciutat es va estenent. Dues subdivisions característiques, referides a la direcció N-S, es distingeixen en aquest estadi de construcció de la ciutat: 1/4 milla i 1/6 milla.



Unitat malla i tipus d'illes

Barcelona. Mòdul d'estudi de 1/2 x 1/2 milla. Unitat malla-cruïlla.

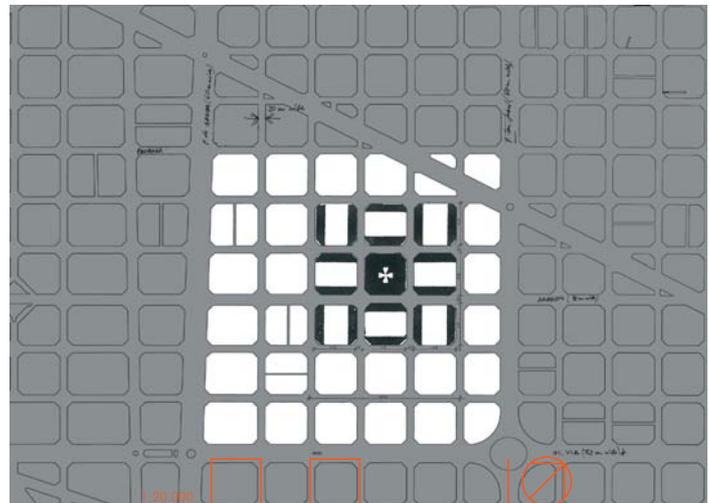
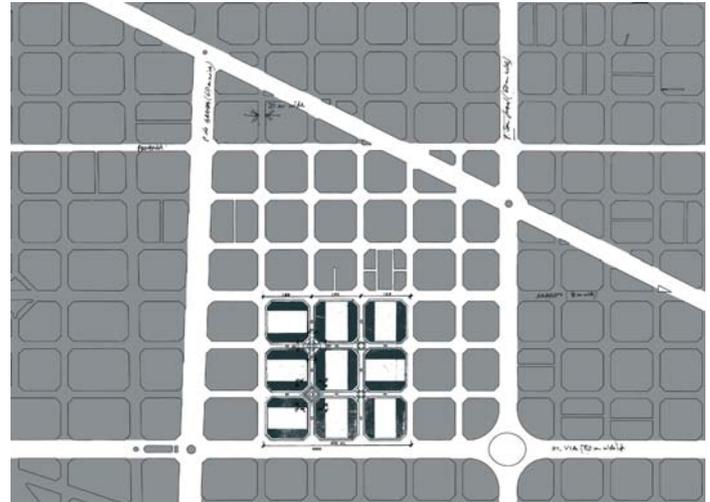
'Ejemplos de encrucijadas con isletas para acortar los recorridos de los peatonos'. "Teoría General de la urbanización". Ildefonso Cerdá. Madrid 1867.

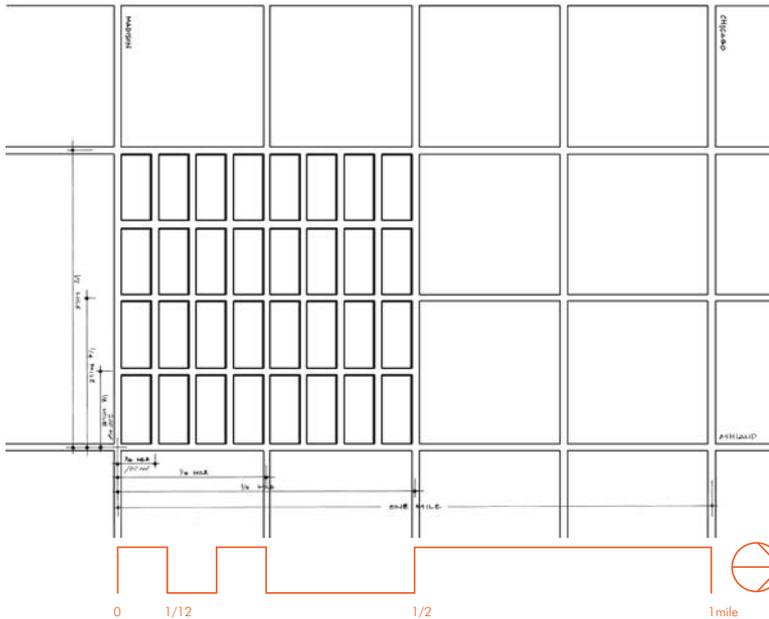
Com que a Barcelona la unitat malla és de 133 x 133 m. (1/12 x 1/12 milla), escollim per a l'estudi de la quadrícula de Barcelona aquest mòdul de 800 x 800 m, (1/2 x 1/2 milla) que coincideix amb 6 x 6 unitats de 133 x 133 m. i que al centre de la ciutat està limitat pels carrers Passeig de Gràcia, Gran Via, Passeig de Sant Joan i Provença. Tres dels carrers que el limiten tenen una amplada superior al carrer tipus; Passeig de Gràcia: 60 m, Gran Via: 50 m, Passeig de Sant Joan: 50 m. El carrer Provença, d'amplada tipus: 20 m, coincideix amb el límit del Districte Eixample. L'acurat disseny de la cruïlla en la unitat teòrica de 3 x 3 unitats malla (133 x 133 m) de l'Eixample (400 x 400 m = 1/4 x 1/4 milla) enuncia que la unitat retícula de Barcelona és l'encreuament: 4 carrers tipus de 20 m. d'amplada configuren en la seva intersecció una plaça 'octogonal' de 20 m. de costat, i els 4 fronts edificats d'aquesta plaça tenen 20 m. d'amplada, resultat d'aixamfranar les arestes de l'illa a 45° per raons de visibilitat i fluïdesa de la circulació. La retícula de Barcelona és el resultat de la suma de cruïlles. Les cruïlles són les places que caracteritzen la retícula.

Barcelona. Mòdul d'estudi de 1/2 x 1/2 milla. Unitat malla-illa.

'Ejemplo de diseño del entorno de los centros sociales'. 'Teoría general de la urbanización'. Ildefonso Cerdá. Madrid 1867.

Si la unitat de malla és de 133 x 133 m. i el carrer tipus té 20 m., la dimensió de l'illa és de 113 x 113 m. La unitat teòrica de 3 x 3 illes (400 x 400 = 1/4 x 1/4 milla) és la utilitzada per grafiar la posició i l'àrea d'influència de l'equipament. Una illa completa es destina a aquest ús i aquesta està envoltada d'illes residencials. A més de la malla viària, la racionalització de la ciutat també es refereix a la quadrícula equipada. L'illa original generalment presenta dues cares edificades paral·leles entre sí, bé amb orientació NO-SE o NE-SO, i deixa la resta com a espai lliure. En el mòdul d'estudi l'equipament coincideix amb l'illa del mercat de la Concepció.

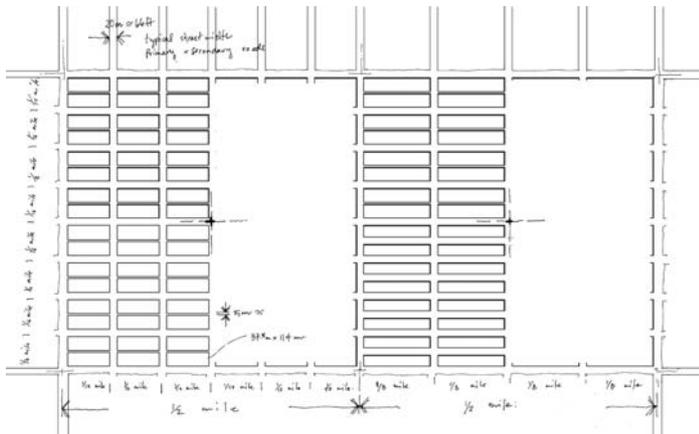




Chicago. Unitat de malla de 1/2 x 1/2 milla: W.Madison-N.Ashland. Subdivisió d'illa de 1/18 x 1/16 milla.

Dins la unitat malla de Chicago de 1/2 x 1/2 milla, que és l'últim rang isòtrop de la malla de la ciutat, s'estudien les distintes subdivisions que donen lloc a illes de dimensions diferents. En primer lloc l'illa d'1/18 x 1/16 milla d'orientació E-O, força comú, que prové de la divisió de la unitat en quatre parts d'1/4 x 1/4 milla, i la consecutiva subdivisió en quatre parts iguals i en dues parts E-O. Tant els carrers E-O (verticals) com els N-O (horitzontals) tenen una amplada tipus de 20 m (66 peus). Les cruïlles són ortogonals i iguals, resultat de la intersecció de dos carrers tipus de 20 m. d'amplada. La separació entre cruïlles en direcció N-S és la meitat que en la direcció E-O.

Chicago. Unitat de malla de 1/2 x 1/2 milla: Subdivisions illa-1/2 illa

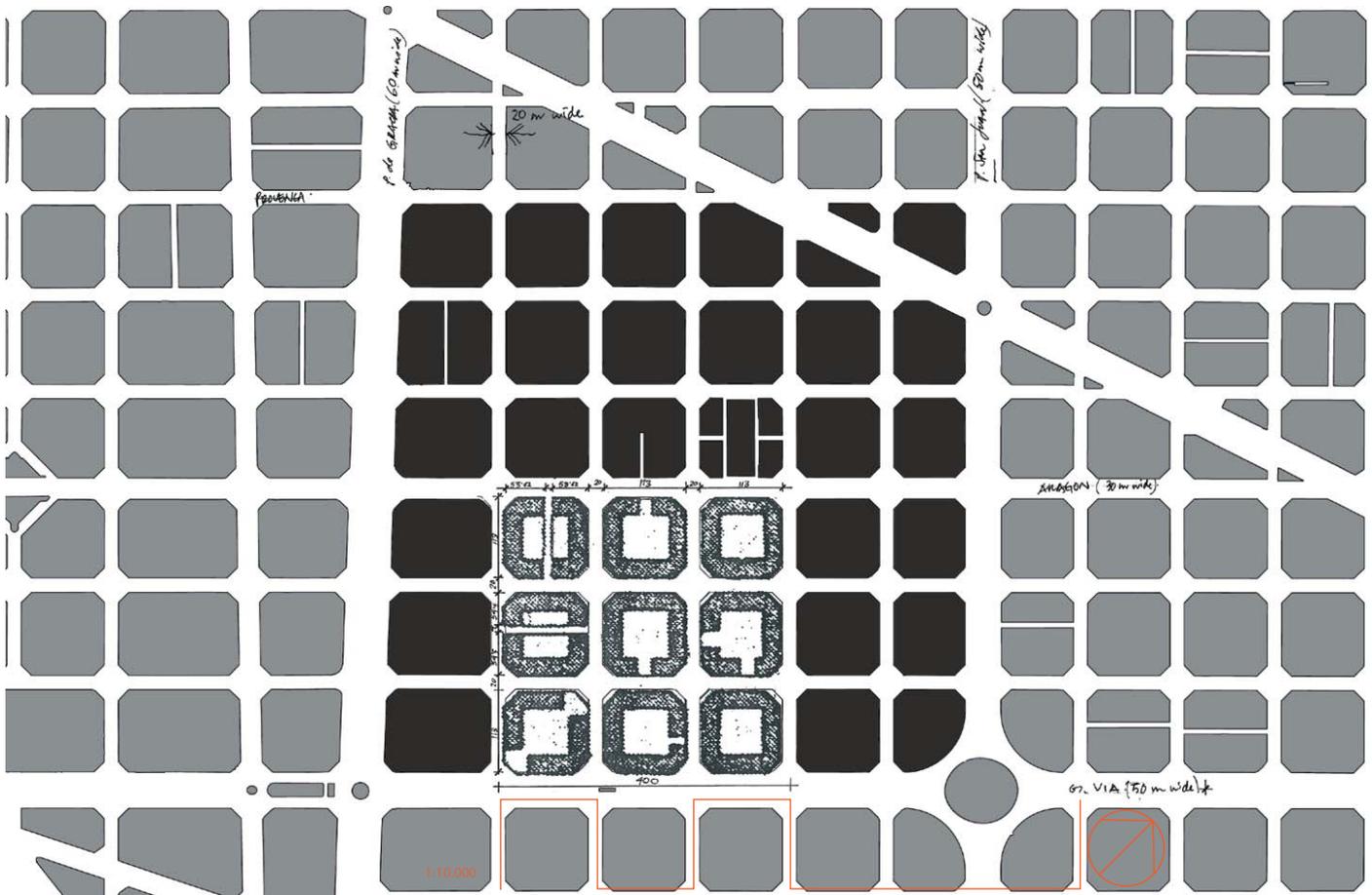


Després destaquem les illes d'orientació N-S de 1/16 x 1/8, 1/32 x 1/8 i 1/16 x 1/12, 1/32 x 1/12, que són altres subdivisions binàries i ternàries d'1/4 x 1/4 milla. Els carrers primaris tenen 20 m. (66 peus) d'amplada i en la seva intersecció formen cruïlles ortogonals amb distàncies diferents entre si. Apareixen carrers secundaris de 5 m. (16 peus) d'amplada en les subdivisions binàries d'1/16 x 1/8, que donen lloc a la subdivisió d'1/32 x 1/8 o 1/2 d'illa d'1/16 x 1/8, i a la subdivisió d'1/32 x 1/12 o 1/2 d'illa d'1/16 x 1/12.

Illa cerdà

Barcelona. Mòdul d'estudi de 1/2 x 1/2 milla. Illa-1/2 illa.

L'illa Cerdà quadrangular, isòtropa amb edificació al llarg de tot el perímetre, resultat de l'aplicació sistemàtica de la tipologia edificatòria de cantonada, reforça la cruïlla com a plaça urbana tipus de l'Eixample. El mòdul illa (113 x 113 m., 4 xamfrans a 45° de 20 m.), mitjançant un carrer secundari (passatge: 4 m., 5,75 m., 6 m., 8 m., 10 m.) en direcció NE-SO o NO-SE que permet la parcel·lació a l'interior de l'illa, es subdivideix ocasionalment en dues meitats. Això dona lloc a la 1/2 illa, de dimensions aproximades de 113 x 54,5 m. Pel fet d'actuar el passatge com a eix de simetria de l'edificació, l'illa es ratifica com a mòdul unitari de parcel·lació de la quadrícula. En el quadrangle d'1/4 x 1/4 milla, fragment del plànol de 1891, veiem dos passatges emblemàtics, el passatge vertical NO-SE Passatge Méndez Vigo (5,75 m.) i el passatge horitzontal NE-SO Passatge Permanyer (4 m.). En el mòdul d'estudi hi ha també el Passatge dels Camps Elisis, vertical, NO-SE. De l'anàlisi de les diferents unitats malla de la ciutat veiem que totes les cruïlles són iguals i ortogonals, resultat de l'encreuament de dos carrers de 20 m. d'amplada, i que la seva distància varia segons la unitat malla.



Chicago block

Chicago. Unitat de malla de 6/13 x 6/12: 'Original Plat' W.Madison-N.State: 'Chicago block'.

Dins de l'original plat' de Chicago s'estableix la subdivisió d'1/13 x 1/12 (124 x 134 m.), que dona lloc a l'illa doble de 104 x 114 m., resultat de la successiva subdivisió del mòdul en nou i en quatre parts iguals. Els carrers primaris tenen 20 m. (66 peus) d'amplada i donen lloc a cruïlles ortogonals sensiblement equidistants. Els carrers secundaris (passatges = 'alleys') a cada doble illa de 5 m. (16 peus) d'amplada en direcció E-O determinen la 1/2 illa de 1/13 x 1/24 milla (104 x 54,5 m) i defineixen el típic 'Chicago block'.

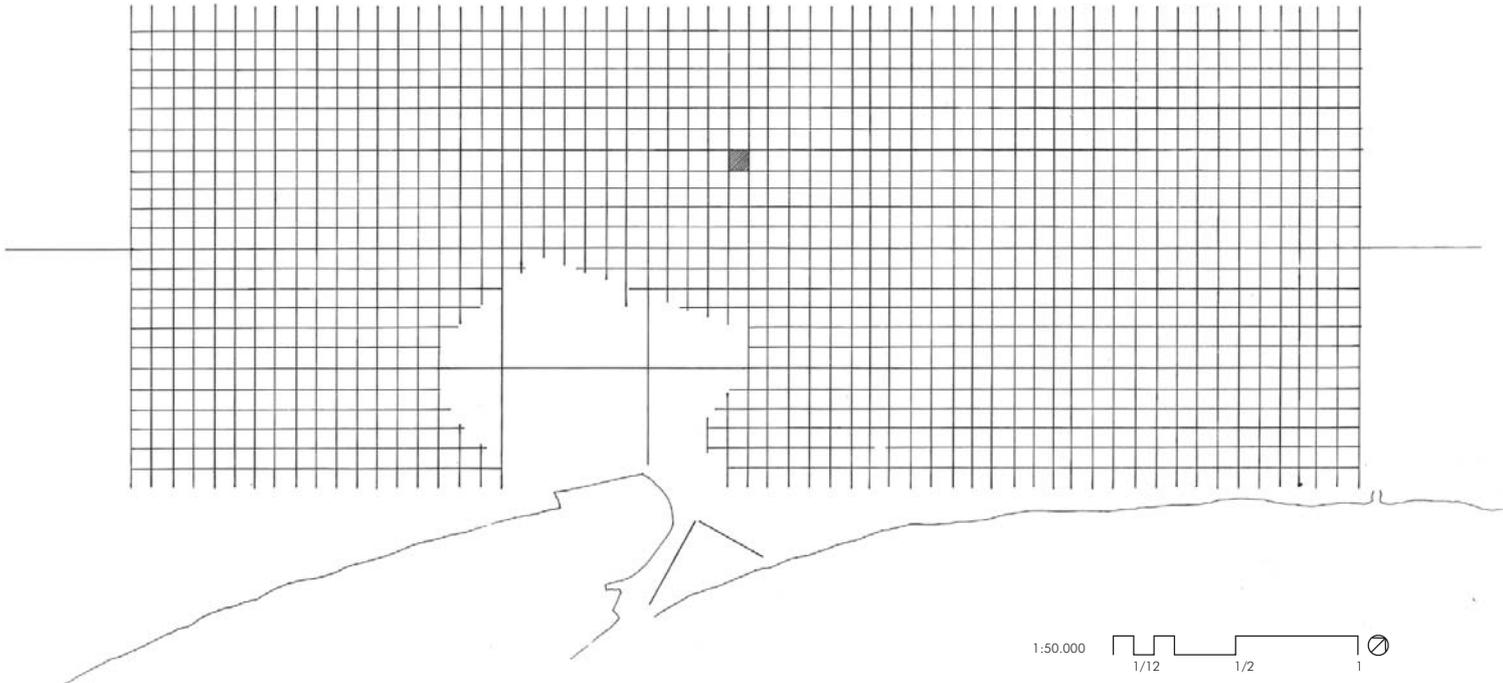
Com que la unitat malla és de 1/2 x 1/2 milla, la cruïlla es configura com la unitat retícula de Chicago. La subdivisió de les parcel·les en filera dins el 'Chicago-block' perfilarà una tipologia edificatòria principal de cantonada amb façana als carrers en direcció N-S.



Esquema de la cuadrícula

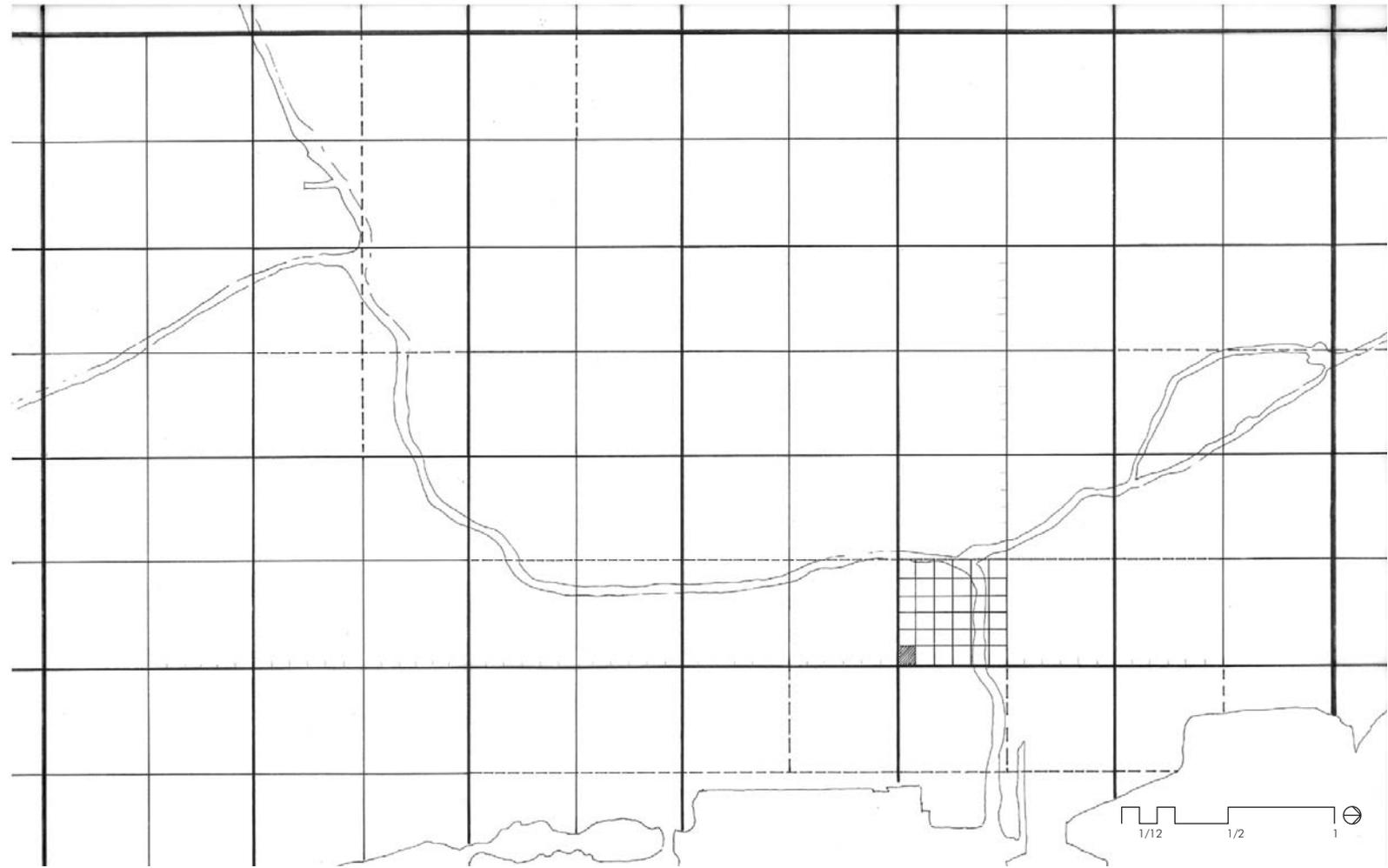
Esquema de la cuadrícula de Barcelona.

Malla isòtropa -unitat quadrangular de 133 x 133 m.- amb un àmbit virtual que forma un rectangle orientat horitzontalment determinat per 60 x 24 unitats malla, entesa com a extensió del centre històric.



Esquema teòric de la quadrícula de Chicago.

Diferents rangs de quadrícula de major a menor aplicats a la urbanització del territori: Retícula federal de posició, 'township' de 6 x 6 milles. Retícula viària de primer grau, seccions d'1 x 1 milla de 'township'. Retícula viària de segon grau o retícula parcel·laria, de 1/2 x 1/2 milla, 'Chicago grid'. Teòrica unitat malla: 1/12 x 1/12 milla (aprox. 133 x 133 m).



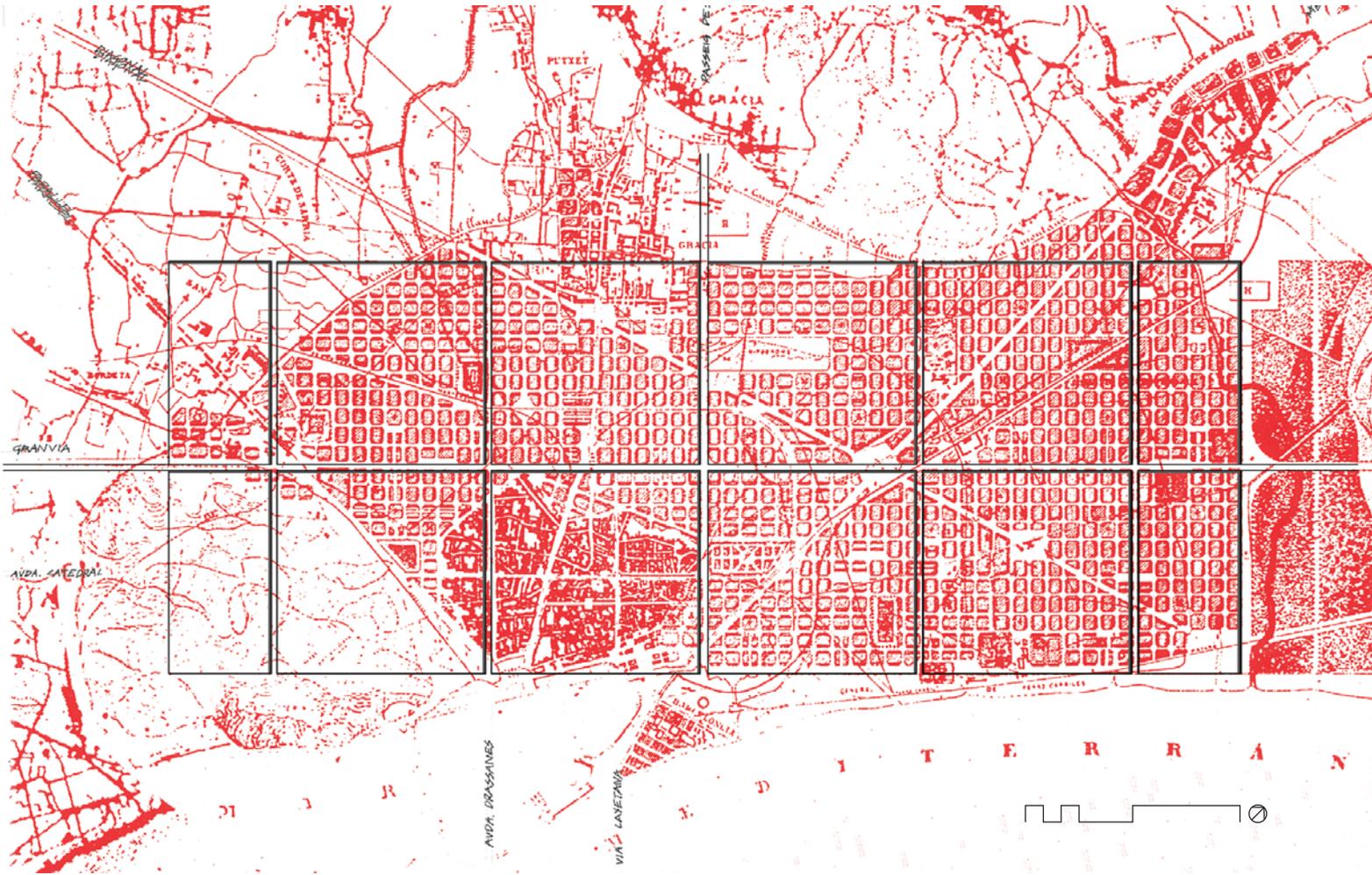
Creixement i plans

Eixamples

Barcelona. Àmbit retícula en 1 x 1 milla.

"Proyecto ganador del Concurso de Ensanche de Barcelona por D. Idelfonso Cerdà, 1859".

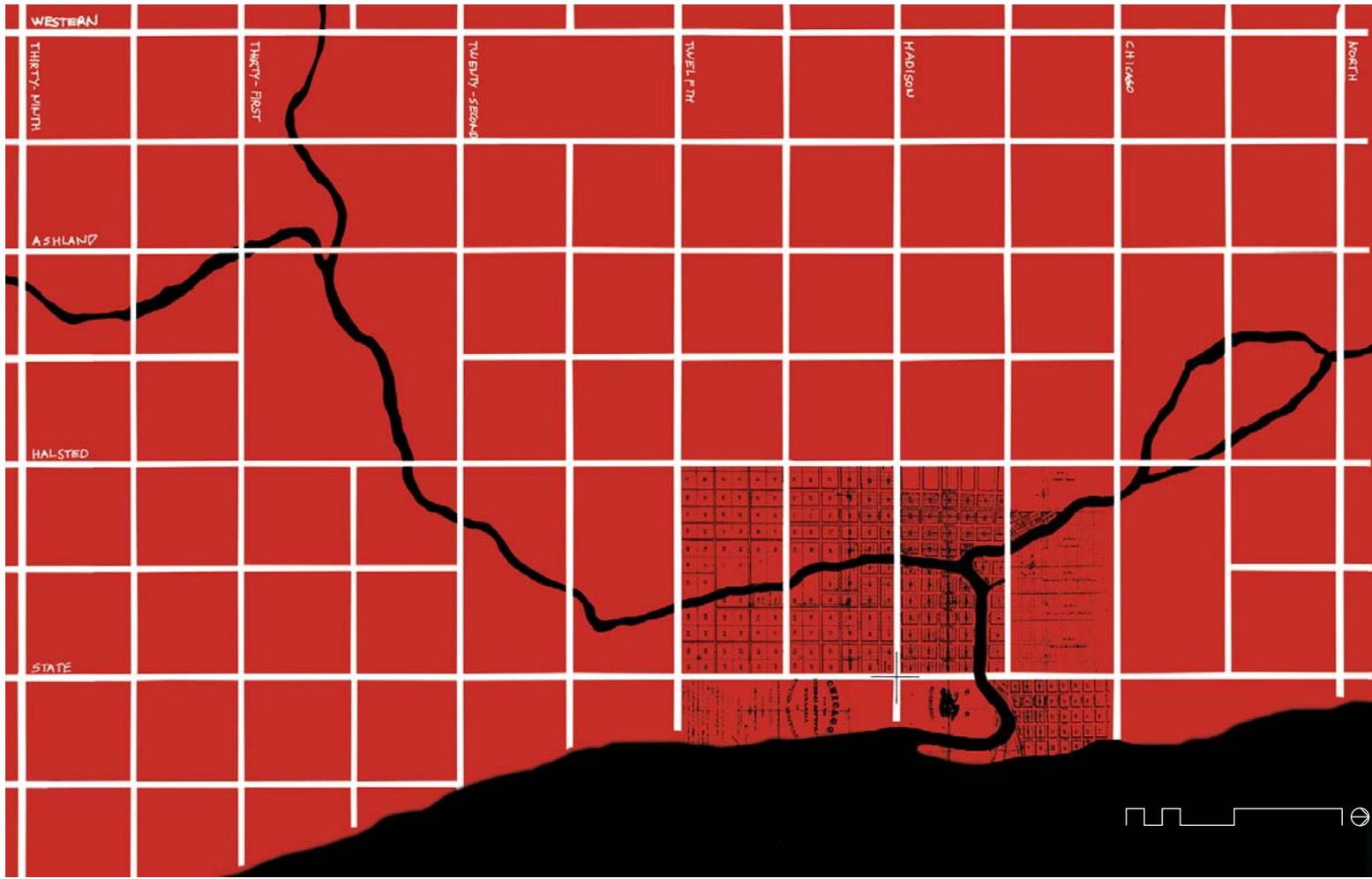
Un perímetre virtual rectangular de 5 x 2 milles, que ocupa una dimensió de 10 milles quadrades, es superposa a la quadrícula; la Gran Via (eix transversal NE-SO) i el Passeig de Sant Joan (eix vertical NO-SE) són els eixos de coordenades principals. En el projecte Cerdà destaca la isotropia de la malla quant a dimensions de les illes i repartiment de zones verdes i equipaments. Tres noves vies al centre històric, la Via Laietana en direcció vertical, l'Avinguda de la Catedral-Avinguda Francesc Cambó i l'Avinguda de les Drassanes en direcció horitzontal, integren el Centre Històric a l'Eixample perllongant els carrers de la retícula a través del teixit urbà del centre històric.



'Chicago Grid': 1/2 x 1/2 milla.

'Chicago Streets and subdivisions, 1834'. Thompson plat of 1830, the Kinzie Addition al nord del riu i a l'est de State Street, i the Wolcott Addition al llarg de la North Branch

La retícula de 1/2 x 1/2 milla s'aplica sistemàticament al creixement de la ciutat a partir de 1834, com ja s'esbossava en les subdivisions de les primeres parcel·lacions de la quadrícula 1 x 1 milla. Aquesta retícula la podem considerar genèrica i isòtropa quant a la parcel·lació, encara que defineix els carrers; més que una retícula de comunicació és de posició: per situar terrenys, situar propietats i edificar o fer carrers. La unitat malla de la retícula de Chicago és de 1/2 x 1/2 milla; aquesta és la quadrícula referencial de la ciutat. A l'àrea pròxima a l'original 'Thompson plat', les unitats de quadrícula adjacent passen a ser d'1 x 1/2 milla en concordança amb el primer assentament. També, quan hi ha un accident geogràfic, per exemple per absorbir el curs del riu, la unitat quadrícula passa a ser d'1 x 1/2 milla.

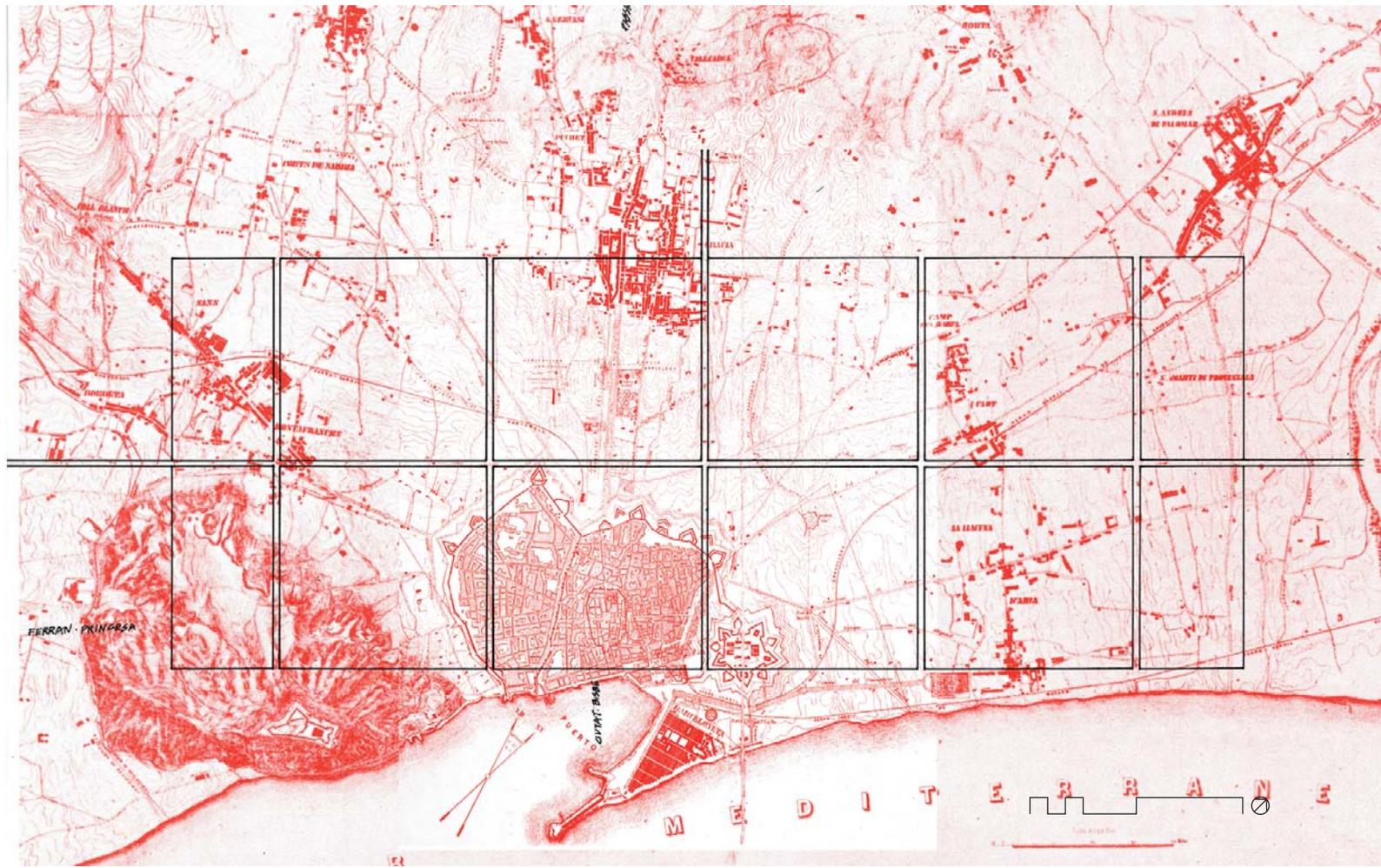


Orígens

Barcelona. Àmbit de retícula d'1 x 1 milla

'Pànel de Barcelona i els seus voltants' Idelfonso Cerdà. Cap a 1859. Litografia sobre cansón 75 x 50. Escala 1/10.000 I.M.H. - IG.3023.

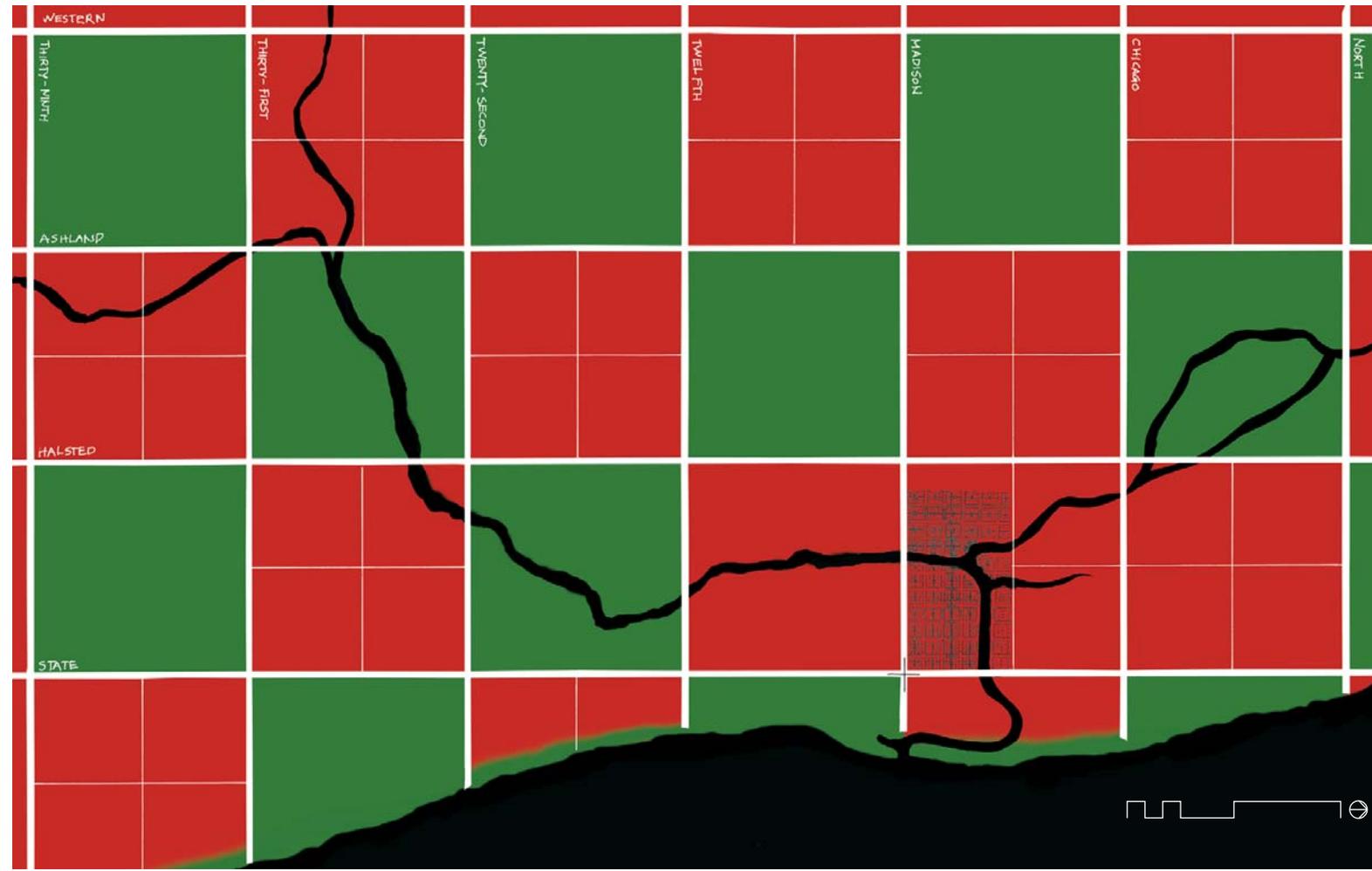
Al territori i a la ciutat no hi ha cap traça exacta que expliqui les coordenades de la retícula Cerdà. Els únics indicis són el carrer Ferran-Princesa al centre històric i el Passeig de Gràcia, que uneix la ciutat emmurallada amb Gràcia i que, encara que no coincideixen exactament, podrien fer referència, respectivament, a l'eix transversal i a l'eix vertical de la quadrícula. Els terrenys lliures rodegen la ciutat antiga, flanquejada pel castell de Montjuïc i la Ciutadella, en un radi de 500 m., per raons militars. Els Jardins dels Camps Elisis limiten la banda llevant del Passeig de Gràcia.



Chicago. Retícula viària: 1 x 1 milla

*'Early Landholdings in Chicago. Map of Chicago, 1830'. A.T.Andreas 'History of Chicago', 1884. Chicago Historical Society.
'Plat of the original town, 1830' James Thompson. Canal Commissioners.*

La quadrícula d'1 milla quadrada ('section of township') determina l'estructura dels carrers públics ('section lines'). Unes seccions naturals a preservar per a ús públic ('Canal Land') es reparteixen alternativament dins el 'township'. A les seccions a urbanitzar s'insinua una subquadrícula de 1/2 x 1/2 milla . El primer assentament urbà ('original town') es situa a la 'section 9'. El 'Thompson Plat' és el plànol a partir del qual la ciutat es desenvolupa. Les dimensions del rectangle original de la ciutat són 1/2 milla N-S x 11/13 milla E-O. Els seus límits sud i est són el carrer Madison i el carrer State. L'encreuament d'aquests dos carrers és el punt 0,0 de la ciutat; aquests actuen com a eixos de coordenades E-O i N-S i determinen amb exactitud qualsevol punt de la ciutat. El límit nord i oest són els carrers Kinzie i Des Plaines Avenue. La ciutat original es situa a l'entorn de la bifurcació del riu Chicago i no dona al llac Michigan.



Àmbits

Barcelona. Àmbit retícula Cerdà d'1 x 1 milla.

"Plano por curvas de nivel de Barcelona y pueblos vecinos. Masas edificadas de Barcelona y sus suburbios." Pere Garcia Fària, 1891. 2 fulls. 1/30.000. 42x61,5.
Pere Garcia Fària, 'Proyecto de saneamiento del subsuelo de Barcelona.' Barcelona, 1893.

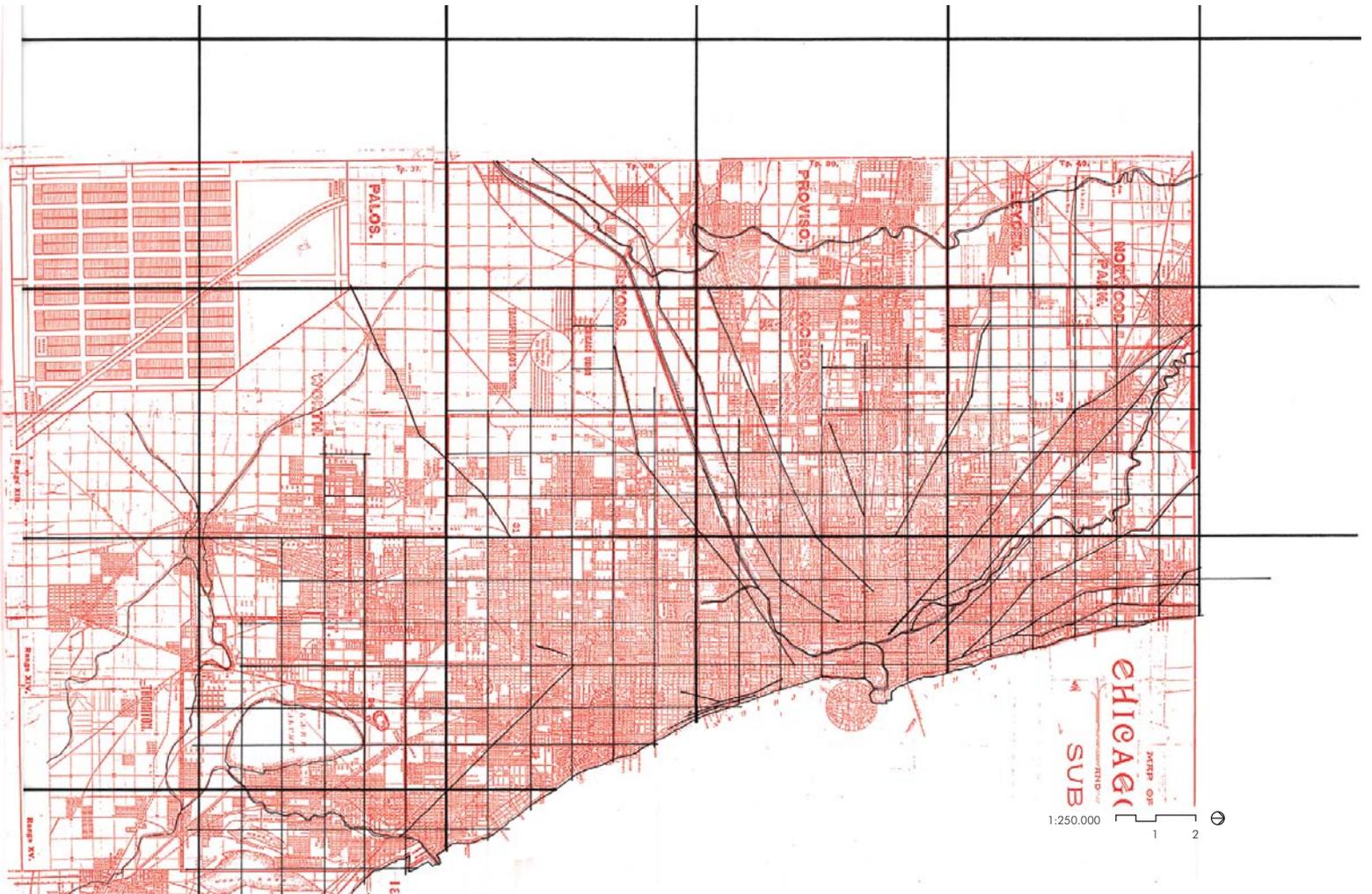
L'àmbit de la quadrícula de l'Eixample Cerdà, amb una àrea virtual de 5 x 2 milles, queda limitada entre el casc antic i els nuclis urbans pròxims; la seva orientació és NE-SO en la direcció horitzontal i NO-SE en la direcció vertical. A l'estructura del territori no hi ha indicis de quadrícula. El pla limitat per la serralada de Collserola, el mar, el riu Besòs i el riu Llobregat determina el desenvolupament de la ciutat. La forma del territori va molt lligada als elements geogràfics, la parcel·lació del Baix Llobregat als canals de rec i la proximitat del mar, i l'establiment als turons dels nuclis veïns a Barcelona, a les rieres i als camins d'enllaç.

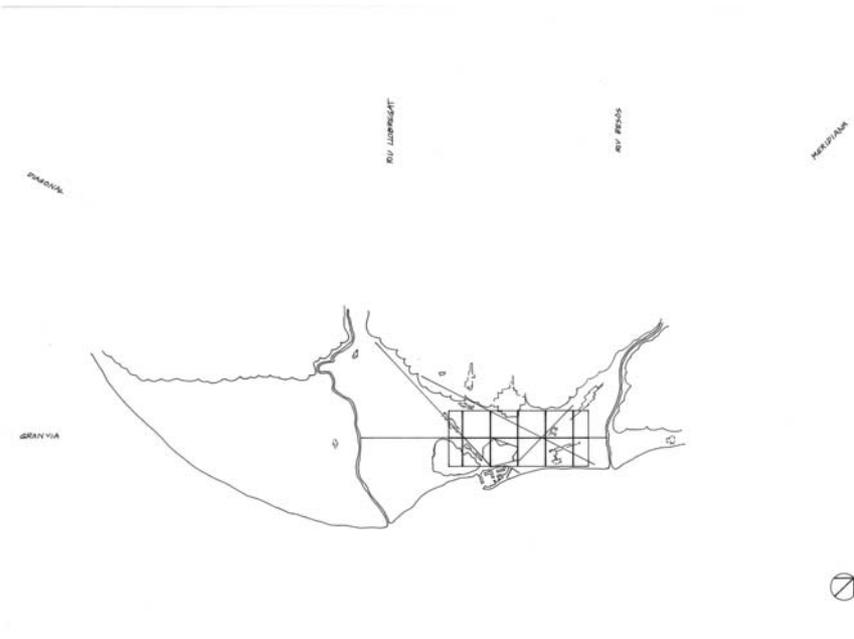


Chicago. Lectura del creixement de la ciutat i retícula viària d'1 x 1 milla.

'City of Chicago, 1891.'

La retícula d'1 x 1 milla, les 'section lines', determinarà l'estructura dels carrers a mida que la ciutat s'estengui. A la plana de Chicago, la retícula és l'element més determinant de la imatge de la ciutat, més que el curs dels rius i que l'estructura dels camins existents lligada al territori. La quadrícula il·limitada s'utilitza com a recurs constructiu de la ciutat i urbanitza el territori en la seva progressiva extensió.





Referències

Retícula

Barcelona. Lectura de la ciutat i àmbit de la retícula d'1 x 1 milla abans de la proposta Jaussely.

La quadrícula establerta per Cerdà té un àmbit limitat i és una superposició racional a l'estructura del territori. Llevat de la connexió territorial mitjançant els eixos Gran Vía, Diagonal, Meridiana i Paral·lel, i encara que intrínsecament el seu caràcter és il·limitat, aquesta es planteja com un element d'extensió definida entre el centre de Barcelona i els nuclis veïns.

Barcelona. Lectura de la quadrícula original, unitat de malla: 133 x 133 m. (1/12 x 1/12 milla).

'Replanteig Eixample Cerdà', (1863-65?). Idelfonso Cerdà. Tinta sobre tela, 240 x 105. Escala 1/5000. I.M.H. Llegat Cerdà.



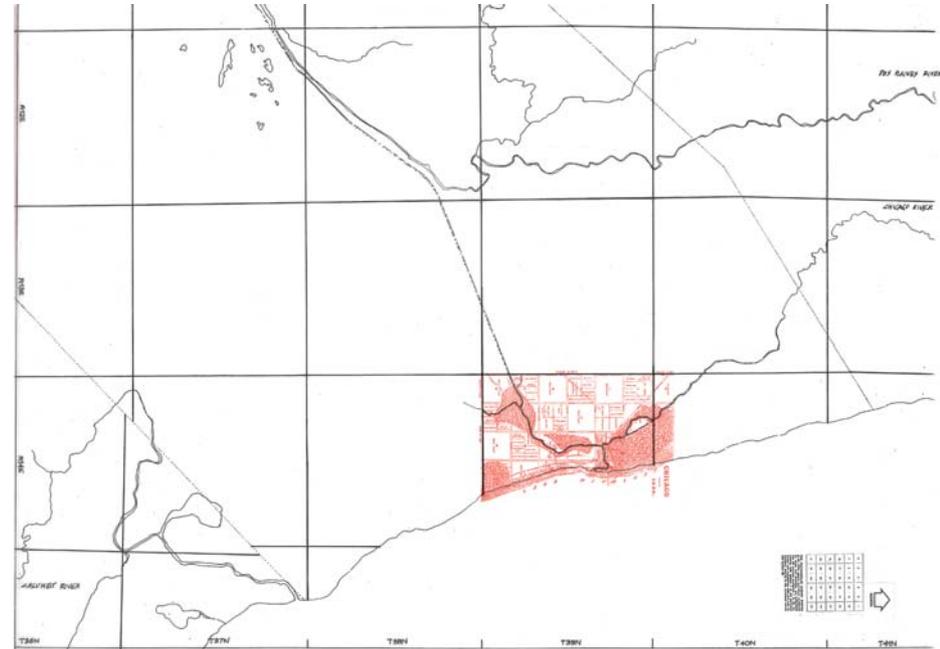
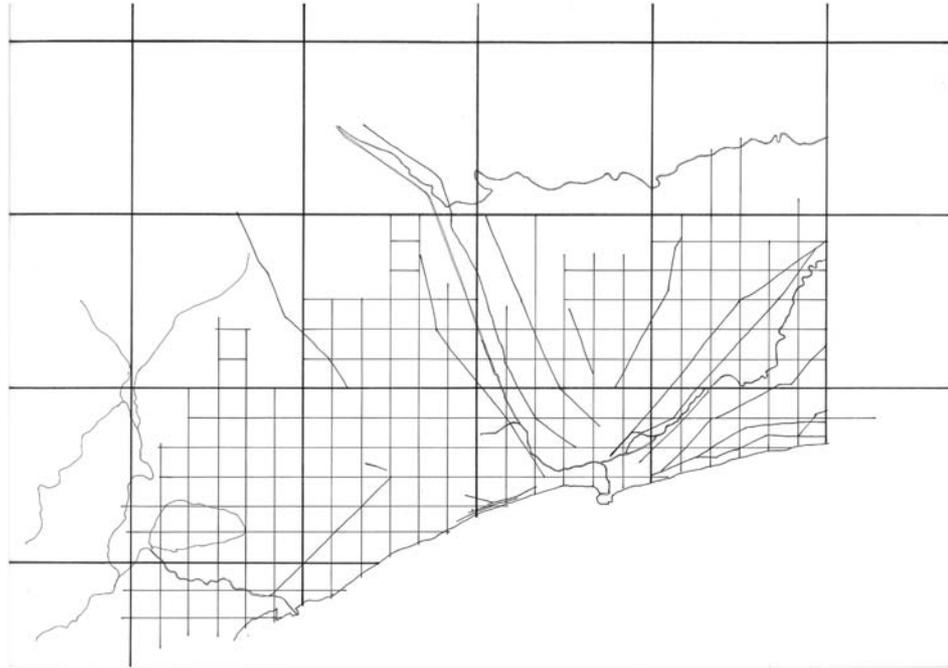
La isotropia de la malla, la repetició de la unitat bàsica i la indefinició del límit de l'extensió caracteritzen el plànol de replanteig. L'illa s'entén com a sòlid i els carrers com a espai lliure públic. La quadrícula en el seu àmbit d'aplicació es superposa sistemàticament als nuclis urbans existents. Es millora l'enllaç dels carrers de la quadrícula amb els carrers del Casc Antic; a més de la continuïtat de la Via Laietana amb Pau Claris i del Portal de l'Àngel amb el Passeig de Gràcia, les Rambles es connecten amb la nova obertura de la Rambla de Catalunya. La plaça de les Glòries, a l'encreuament de les Avingudes Gran Vía, Diagonal i Meridiana, connecta la quadrícula amb el territori. L'eix bàsic de la quadrícula és la Gran Vía i representa la connexió territorial principal, ja que la seva direcció horitzontal (NE-SO) és al mateix temps la mediatriu dels eixos verticals (NO-SE) de l'Eixample i de l'àrea del Pla de Barcelona. Els dos eixos diagonals de la Meridiana (direcció Besòs) i de la Diagonal (direcció Llobregat) són els altres eixos de connexió territorial. L'Avinguda del Paral·lel (direcció Llobregat i perpendicular a la Meridiana) es tracta com a límit de la quadrícula amb la muntanya de Montjuïc.

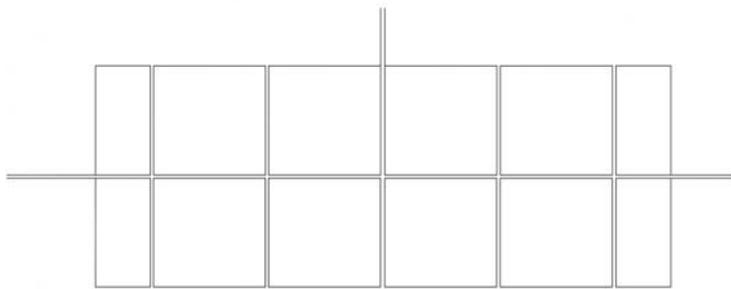
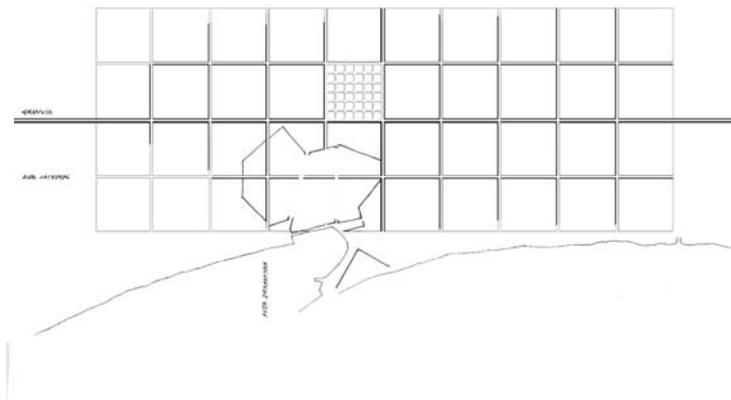
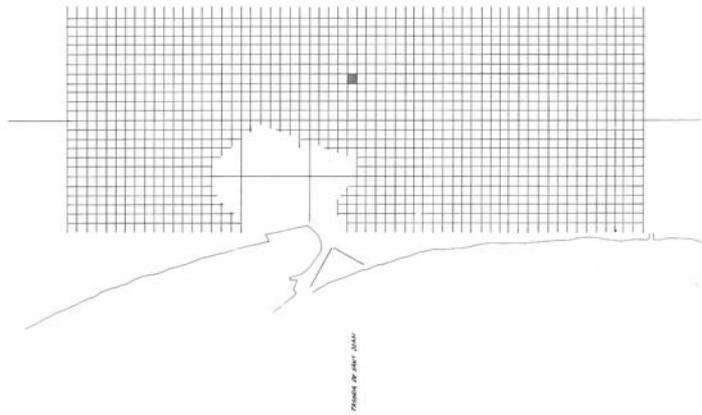


Chicago. Retícula Township de 6 x 6 milles i ubicació de la ciutat.

'Early Landholdings in Chicago. Map of Chicago, 1830'.
A.T.Andreas, 'History of Chicago', 1884. Chicago Historical Society.

La quadrícula del 'township' ('the rectangular survey system 6 sq. miles = 1 township, Federal Ordinance of 1785') és virtual per a tot el territori i es va configurant a mida que aquest es va construint; la seva orientació ve determinada pels quatre punts cardinals. El territori és una plana immensa anomenada 'La Prairie' i només els rius Chicago, Des Plaines i Calumet i els antics camins indis marquen el paisatge. La determinació de l'àmbit de la ciutat coincideix amb una unitat de la quadrícula, el 'township nr. 39 north, range nr. 14 east' a la ribera del llac Michigan, a la desembocadura del riu Chicago. El 'township' està subdividit en '36 sections' d'una milla quadrada que determinen els vials d'accés públic. La quadrícula es troba intrínsecament lligada a l'origen de la ciutat i determina la seva posició dins el territori i el traçat de la majoria dels carrers.





Procés

Resumint la lectura a aquesta escala quant a la quadrícula:

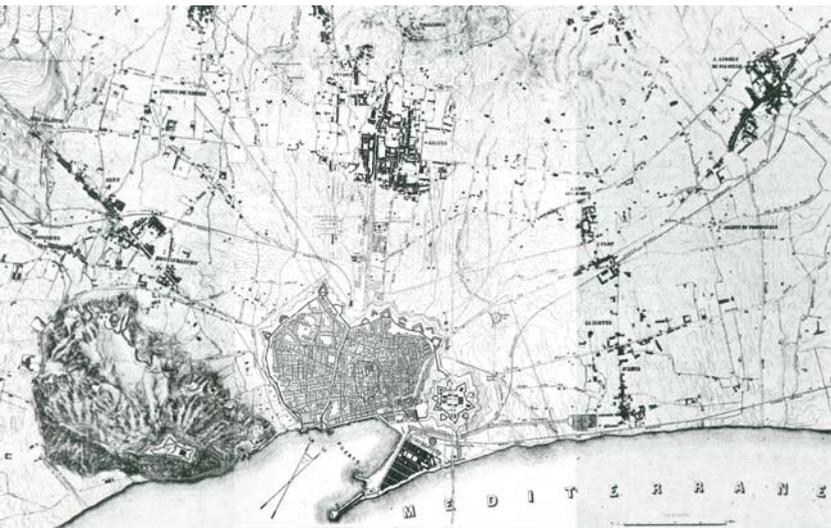
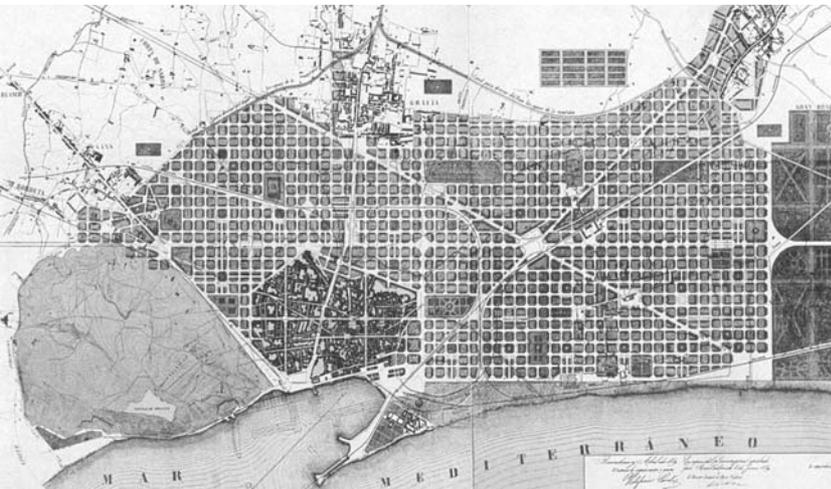
A Barcelona la malla és isòtropa, la unitat malla és de 133 x 133 m. i l'illa tipus és de 113 x 113 m. No existeix una malla isòtropa de rang superior tipus superilla. Les agrupacions d'illes varien al llarg del temps i depenen de la intensitat d'ús del viari de la malla i de la seva connectivitat amb les vies dels teixits urbans adjacents. L'esquema teòric de la superilla aniria lligat a la distribució homogènia i estandarditzada de l'equipament i la unitat malla equipada es referiria a una noció de barri o districte. A Barcelona la unitat retícula és micro.



Plànols

Examinant el creixement de la ciutat fins el moment que es proposa el Pla:

Barcelona ha anat creixent per peces de ciutat. Al Pla de Barcelona es distingeixen diferents teixits urbans lligats a la geografia del territori: el recinte romà, el centre històric emmurallat, els nuclis urbans veïns i un nou teixit, la retícula Cerdà, que configura l'Eixample de Barcelona. La ciutat de 1891 i de 1903 té una dimensió limitada; els diferents teixits urbans ocupen un lloc dins el Pla de Barcelona. Com que la quadrícula Cerdà és d'àmbit finit, aquesta passa a ser un teixit urbà més, una altra part de ciutat amb morfologia pròpia. Així, la ciutat es presenta com un 'collage' de diferents teixits urbans: el Casc Antic, l'Eixample, els pobles agregats, i més enllà, el territori. La dualitat entre ciutat i territori encara existeix.



A Chicago, el creixement va lligat a la urbanització del territori. El límit de la ciutat és difús ja que la vocació de la quadrícula és il·limitada. La quadrícula és l'element racional que configura l'estructura de la ciutat des de la seva fundació i és virtual en el territori mentre aquest no s'urbanitzi. Amb aquest marc de referència comú, la ciutat sembla no tenir límits i les singularitats geogràfiques queden esmorteïdes. La quadrícula desurbanitza la ciutat i urbanitza el territori.

