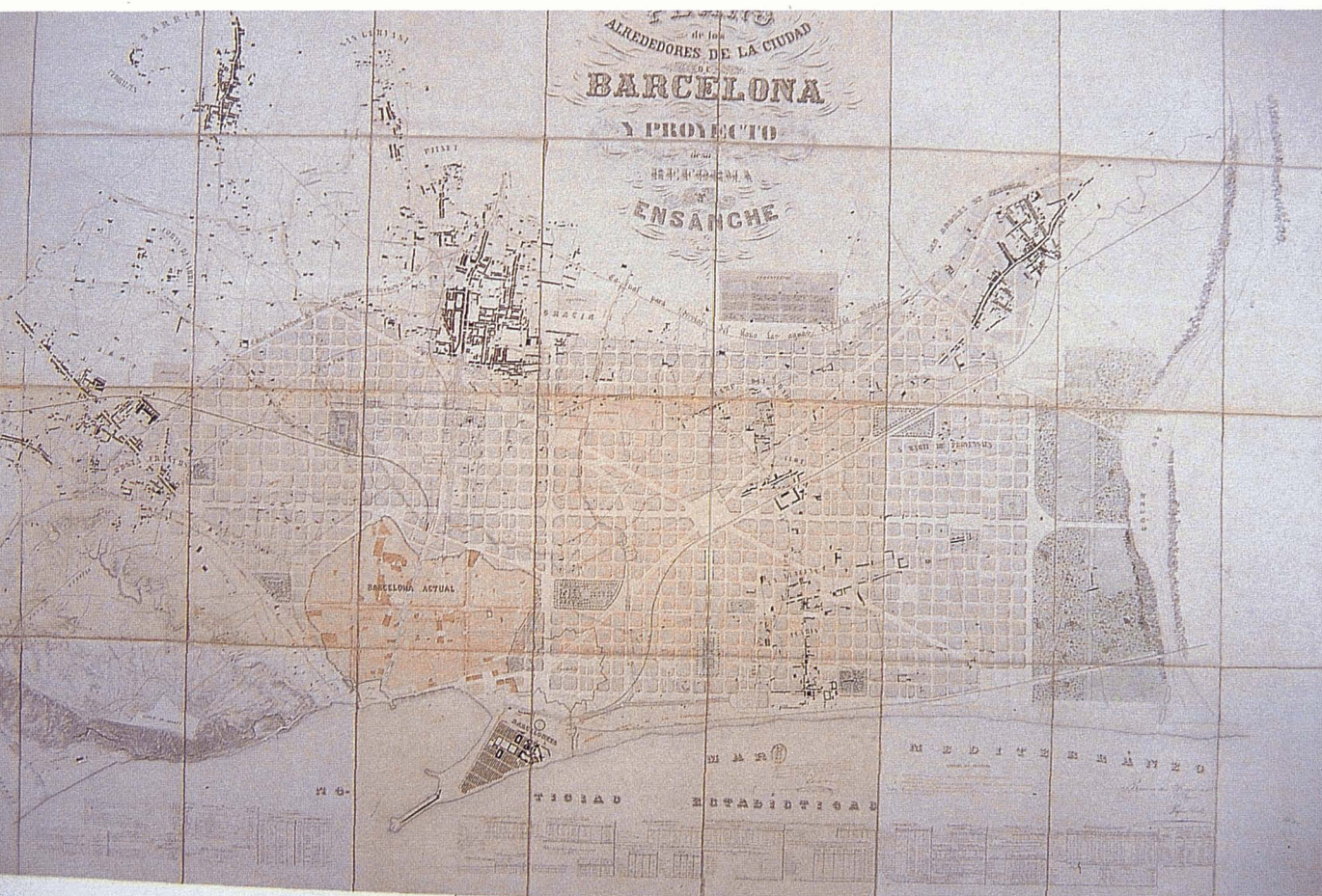


# Mostra Cerdà. Urbs i territori

Lluís M. Bou  
Historiador



Imatge 1: Projecte de Reforma Interior i Eixample de Barcelona de 1859 d'Ildefons Cerdà. (Arxiu de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid.)

**En general, Ildefons Cerdà i Suñer ha estat associat únicament al seu Projecte d'Eixample de Barcelona de 1859. Fins fa poc, d'aquest projecte, només en coneixíem una litografia i poca cosa més. Des de l'any 1959 i sobretot a partir de l'exposició commemorativa del centenari de la seva mort (1976), es va iniciar un procés d'estudi més profund sobre la figura i obra de Cerdà; aquest procés ha culminat amb l'Exposició Mostra Cerdà. Urbs i territori, a Barcelona, patrocinada pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, que es va clausurar oficialment el passat mes de febrer.**

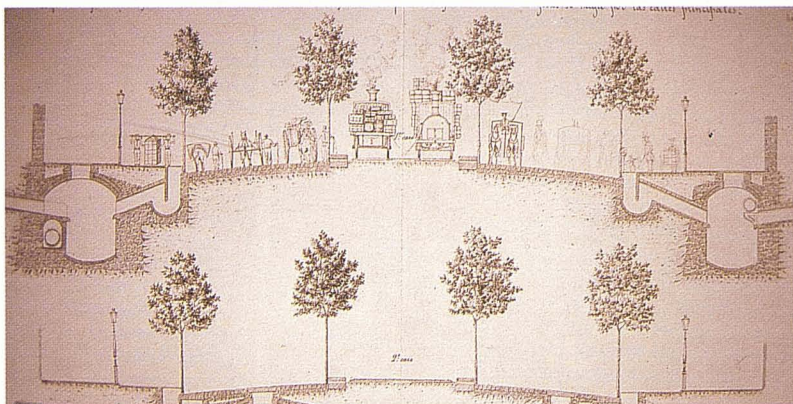
Durant els darrers deu anys s'ha localitzat tot un seguit de documentació original de Cerdà i de l'Eixample de Barcelona, que ha permès estudiar més acuradament els treballs del que avui dia podem considerar el primer teòric contemporani de l'urbanisme. D'entre alguns altres documents, localitzats a Madrid per les historiadores Fuensanta Muro i Pilar Rivas, cal destacar la memòria de l'Avantprojecte d'Eixample de 1855, la memòria del Projecte d'Eixample de 1859 i la Teoria de la Viabilitat Urbana aplicada al projecte

de reforma interior de Madrid, de 1861. Amb referència als plànols, el més interessant ha estat la localització també a Madrid (Real Academia de Bellas Artes de San Fernando) el maig de 1994, de l'original del Projecte d'Eixample de 1859 (foto núm. 1).

Amb aquest nou bagatge documental i amb l'estudi i la recerca duta a terme arran de la preparació de l'esmentada exposició, s'ha pogut alhora aprofundir en el coneixement del pensament de Cerdà i oferir al públic una nova visió de l'urbanista.

### Les propostes de Cerdà per a l'Eixample de Barcelona

Cerdà va utilitzar Barcelona com a terreny d'assaig per a les seves tres propostes urbanístiques. La primera proposta fins fa poc inèdita, l'Avantprojecte d'Eixample de 1855, és marcada per l'estudi de l'habitatge, la introducció dels serveis urbans i el principi d'independència dels mitjans de transport (foto núm. 2). Cerdà

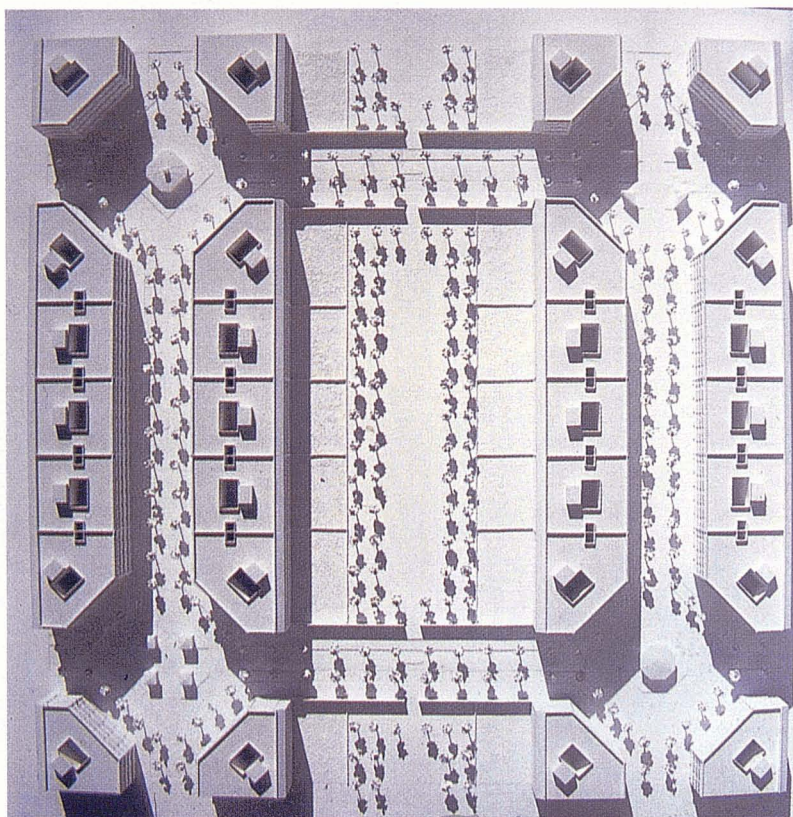


Imatge 2: Secció de carrer tipus de 35 m d'amplada, amb els paviments i la galeria de serveis corresponents. (Atlas de l'Avantprojecte d'Eixample de Barcelona, 1855).

proposa un tipus de teixit característic d'una ciutat jardí i vuit tipus d'habitatges (quatre per a la classe benestant i quatre per a la classe obrera), amb una predilecció per la casa aïllada de 20 x 20 m amb estructura de palau que, pel principi de juxtaposició i superposició, va reduint fins a arribar a la casa entre mitgeres. Les cases obreres s'organitzen al voltant d'un pati d'illa, amb tres variants segons el nombre de components de les famílies i una

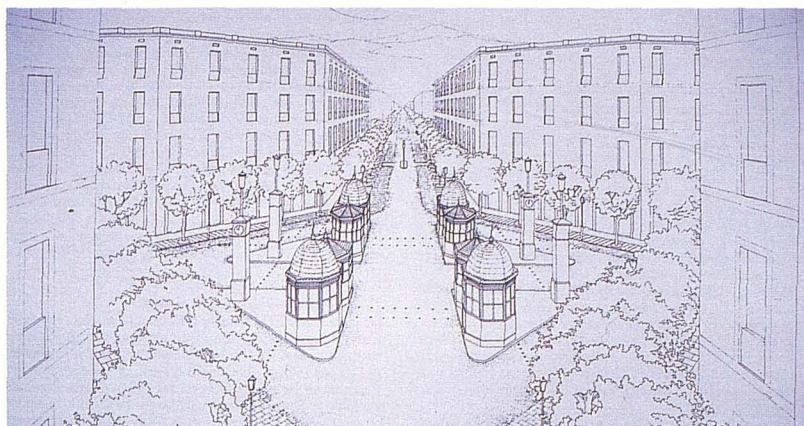
quarta per a persones solteres. Cerdà estudia la unitat mínima d'habitació que compleixi les condicions higièniques i constructives, i que sigui alhora assumible econòmicament per la classe treballadora.

En la segona proposta, el Projecte d'Eixample de 1859, trobem un projecte més elaborat i amb una estructura que inclou tot un sistema d'organització per barris, districtes i sectors. En aquesta estructura Cerdà assegura tots els equipaments propis d'una nova ciutat industrial. La unitat fonamental és l'illa quadrada i aixamfranada de 113 x 113 m de costat amb dos blocs de cases que permetien donar un caràcter aïllat a l'edificació; entre carrers de 20 m d'amplada aconseguia una secció quasi quadrada que permetia una assolellada uniforme. Una de les aportacions més significativa de Cerdà a l'urbanisme va ser el fet de definir una quadrícula axamfranada. Alternava cada 133 m, a causa dels 20 m d'amplada dels carrers, en qualsevol direcció, un tram de carrer i una plaça octogonal de 20 m de costat. Cerdà va comptabilitzar fins a 90 funcions que es podrien realitzar en els xamfrans: intercanvi, venda ambulants, vigilància, etc. (fotos núms. 3 i 4)



Imatge 3: Maqueta d'una illa tipus del Projecte de l'Eixample de 1859. (Elaboració Mostra Cerdà).

La tercera proposta és una reelaboració, el 1863, del seu projecte de 1859. És marcada per la densificació de l'illa de dos blocs d'habitatges a tres en forma d'U. Ara



Imatge 4: Quioscs proposats per Cerdà per a l'encreuament de carrers. (Elaboració Mostra Cerdà).

bé, l'element central d'aquesta proposta és la incorporació definitiva del ferrocarril a la xarxa viària a través d'un eix triple que havia de travessar la ciutat pels carrers d'Aragó, Mallorca i Rosselló. Així aconseguia, en paraules del mateix Cerdà, «urbanitzar o domesticar la locomotora». En aquest eix (que anomenem «eix trilineal») proposa les agrupacions de 2 x 2 illes amb blocs de cases en forma d'L per tal d'integrar-hi els habitatges, els magatzems i les fàbriques, etc. que s'implanten en la nova ciutat industrial (fotos núms. 5 i 6).

Segons l'anàlisi i la interpretació d'aquestes tres propostes per mitjà dels textos i plànols localitzats recentment, no podem considerar Cerdà únicament com el creador de l'Eixample. Cerdà va més enllà de les consideracions purament urbanístico-constructives. Compromès amb la seva època i sobretot amb la problemàtica de la ciutat de Barcelona ofegada per les muralles d'origen medieval, aporta idees i solucions no solament de caràcter tècnic, sinó socials, humanistes i higièniques.

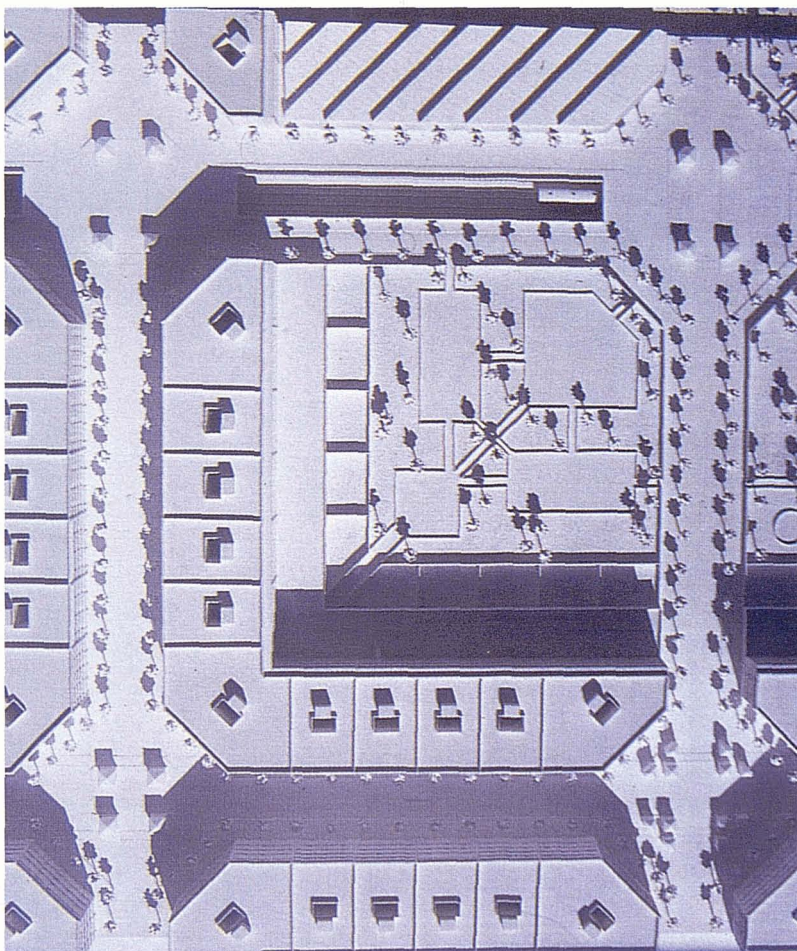
### Les propostes de construcció d'habitatges com a resposta a les necessitats socials

Llegir i interpretar els textos originals de Cerdà és un exercici fonamental per a entendre les seves propostes i adonar-nos d'aquest caràcter multidisciplinar de la seva ciència.

Per a Cerdà, els habitatges i la circulació són els principals problemes que cal resoldre i les qualitats inseparables de qualsevol assentament humà. És lògic, doncs, que, a aquests aspectes, hi dediqui una gran quantitat d'esforços, ja sigui per mitjà de dades estadístiques, escrits o de síntesi gràfica (en el cas dels habitatges) de

propostes de diferents tipus de cases per a diverses categories socials, des de la casa aïllada fins a la col·lectiva (fotos núms. 7, 8, 9 i 10).

A més, les seves propostes responien a una necessitat de lluita contra les condicions extremes de vida que presentava el que avui dia coneixem com a «Ciutat Vella». Analitza la problemàtica d'una ciutat que anava consolidant el seu caràcter d'industrial i que patia una situació social crítica a causa de la manca d'ordenació i planificació urbana. El 30% dels carrers tenien una amplada inferior a 3 m, la qual cosa impossibilitava una ventilació i assolellada adequada dels habitatges, a més de fer extremadament difícil la circulació de carruatges. Recordem que llavors hi havia censats a Barcelona uns 600 carruatges de tracció animal. Si considerem, a més, les 69 màquines de vapor dels tallers i fàbriques que



Imatge 5: Maqueta d'una illa ferroviària de 1863 de la reelaboració de 1863. (Elaboració Mostra Cerdà).

havien optat per aquesta innovació mecànica, podrem comprendre les condicions extremes que suportava la ciutat.

«Si se considera ahora que para hacer debidamente las funciones de la respiración se necesita, cuanto menos, 6 metros cúbicos de aire atmosférico por persona y hora, se vendra en conocimiento de las malas condiciones de salubridad de nuestras viviendas. En ellas no penetra la luz (...) Ello no puede llamarse vivir en casas sometidas á las reglas que, especialmente en beneficio de la salud publica, establece la civilizacion. Esto es encaramar colocados en estantes á seres racionales unos sobre otros, como añadiendo tablas que hace un rimero de ropas ó inanimados libros desde el suelo al techo bien apretados para que no se caigan.» (De la Memòria de l'Avantprojecte d'Eixample de 1855).

Cerdà també es fa ressò de l'escassa planificació que l'Administració atorga a la construcció d'habitatges, reclamant una millor qualitat higiènica i moral a les construccions:

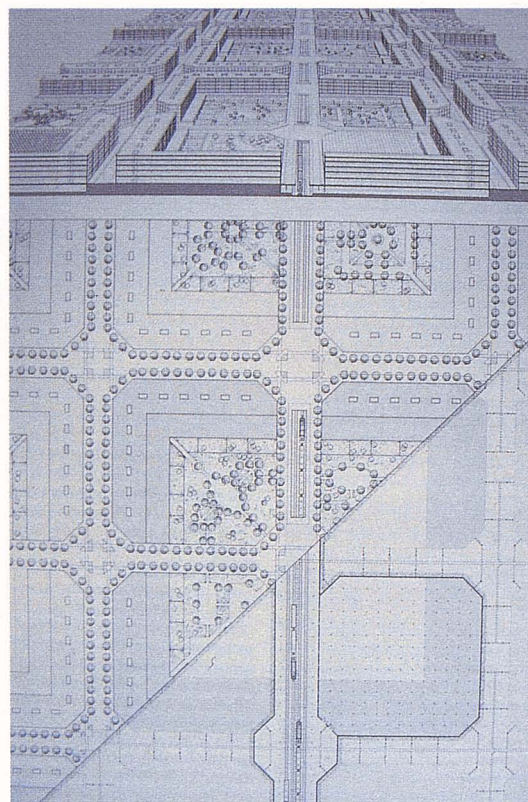
«Pero si los materiales de construcción son excelentes no se quedan en zaga los constructores. Durante los años de su juventud suelen consagrar las noches, en especial las de invierno, al estudio del dibujo lineal y del arte de construir, y la aplicacion y practica cotidiana de estas teorías les ponen bien pronto en el caso de ser unos aventajados constructores. Mas á pesar de este concurso de circunstancias favorables, la higiene de las construcciones no corre parejas con su parte material y economica, gracias á lo incompleto de nuestras ordenanzas municipales en este importante ramo de la Admon.» (De la Memòria de l'Avantprojecte d'Eixample de 1855).

Cerdà veu clar que per a la construcció d'una casa s'han de considerar quatre punts de vista: l'higiènic, el moral (o social), l'industrial (o econòmic) i el polític. Pel que fa a l'higiènic,

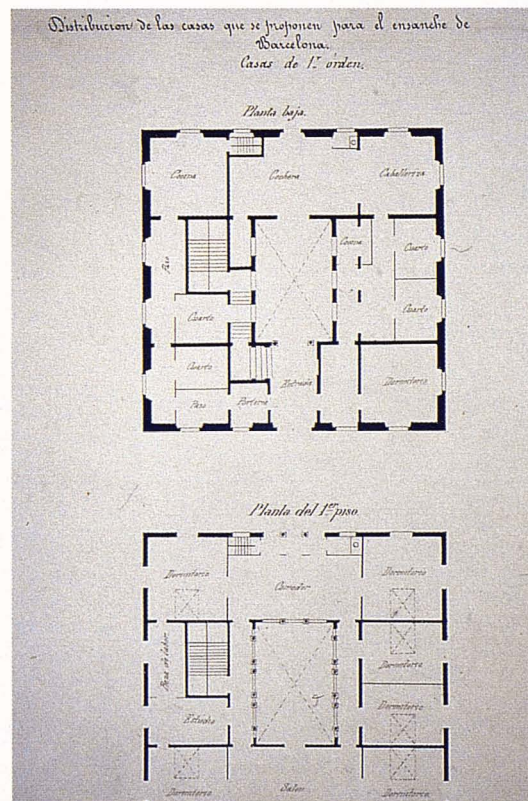
consisteix a determinar el nombre i la grandària de les habitacions segons el nombre, sexe, estat, edat i condició dels components de la família que hi ha de viure. Respecte al punt de vista moral considera la distribució dels espais de manera que hi hagi una total independència entre els components de la família per tal d'assolir els principis de llibertat, moralitat i comoditat que, segons ell, reclama la vida privada. El punt de vista econòmic es redueix a determinar el que es podrà gastar en la construcció i en el terreny perquè la suma d'aquests dos capitals pugui ser coberta sense necessitat de produir augments en el preu dels lloguers. I finalment, pel que fa a la consideració política, afirma que una casa ha de ser assequible per a la classe treballadora per a augmentar el nombre de propietaris d'immobles i per a garantir la tranquil·litat urbana i l'ordre públic.

La preocupació social és una constant al llarg de tota la seva producció teòrica. Cerdà intenta demostrar que els barcelonins, i especialment la classe treballadora, pateix la ciutat, en comptes de gaudir-ne; i no tan sols al·ludeix als aspectes higiènics de manca d'asolellada, densitat i ventilació com a factors que arruïnen la salut, sino que insisteix en el fet que la classe treballadora no pot pagar la seva manutenció per l'encariment dels solaris, la qual cosa posa en perill la cohesió social. Pensem que la relació del preu del solar fora de les muralles comparat amb el de Ciutat Vella era d'1/308. En les seves propostes d'eixample afirma i demostra que és possible abaratar el preu del sòl i fer assequible un habitatge digne per a la classe treballadora.

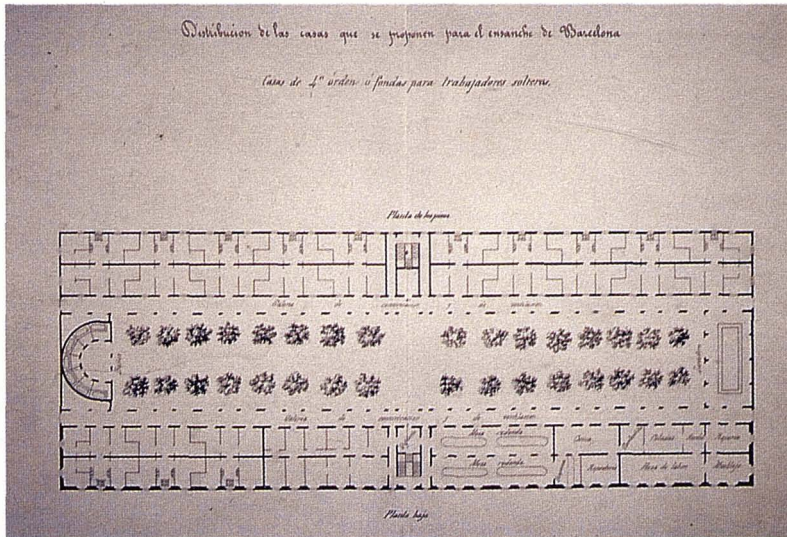
«Denunciados todos los males de que adolecen todas nuestras habitaciones en general, expuesto el modo como deben corregirse y manifestando también la imperiosa necesidad de remediar los de las que corresponden á la clase obrera, seria un abandono censurable, ó, mejor dicho, una criminali-



Imatge 6: Hipòtesi d'illa ferroviària de 1863, on es connecta el ferrocarril amb els habitatges. (Elaboració Mostra Cerdà).



Imatge 7: Propostes de cases per a classes benestants de primer ordre (Atles de l'Avantprojecte d'Eixample de Barcelona, 1855).



Imatge 8: Propostes de cases per a classes obreres, per a solters (Atlas de l'Avantprojecte d'Eixample de Barcelona, 1855).

dad punible el no proponer desde luego su inmediata aplicacion, adoptando en las casas que hayan de servir para la clase rica, lo mismo que en las que se destinen á la clase obrera una disposicion tal que corresponda á lo que el sentimiento cristiano y la cultura de nuestra epoca reclaman.» (De la memòria de l'Avantprojecte de 1855).

Cerdà critica l'Administració que no té en compte el bé públic general:

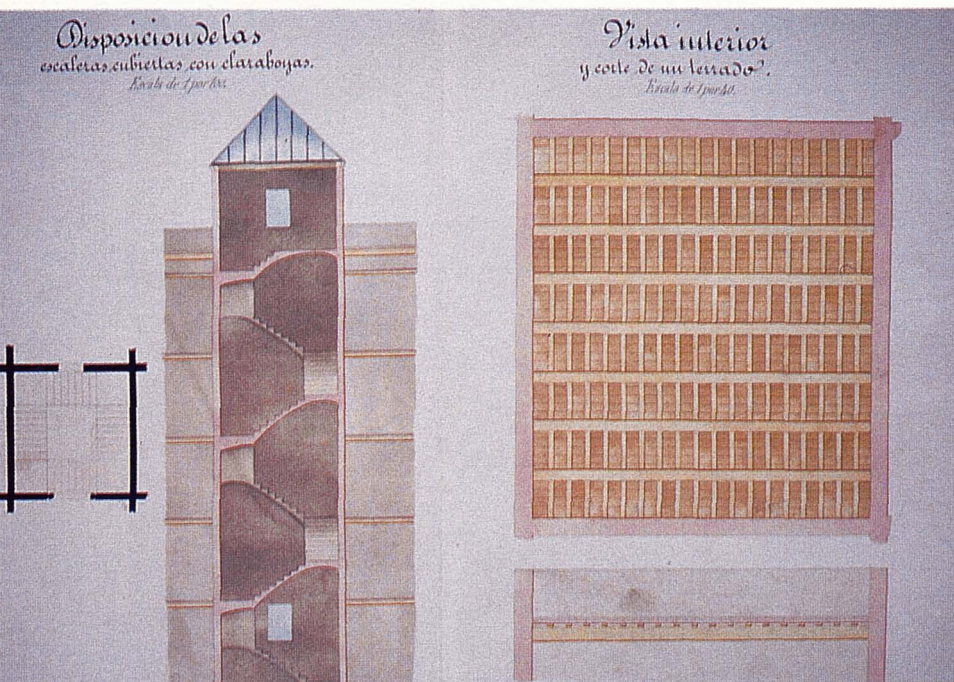
«Asi sucede cuando el que manda no parte del sano principio de estudiar todo lo que conviene al bien público; pues ofuscado ó desfigurado se encuentra este si se ha de aprender entre la competencia, disputas, acaloramientos y manejos de los que en semejantes casos suelen intentar que una gran mejora pública se convierta en provechosa y privada especulacion. (...) Generalmente los yerros que en la parte artistica se padecen al erigir un monumento ó un edificio cualquie-

ra, no tienen mas consecuencia que la mala ó poca atinada inversion de los fondos que para su construccion se hayan consignado; pero los que por ignorancia ó por codicia se sufran en la parte higiénica, al fundar una població, son para la sociedad un cancer que impide ese desenvolvimiento de generaciones robustas, inteligentes é industriosas, que bengan a constituir la grandeza y poderia de un estado.» (De la memòria de la Teoria de la Construcció de les Ciutats, 1859).

És evident que Cerdà aborda la problemàtica de la construcció des de punts de vista diferenciats; en aquest cas al·ludeix a l'higienisme per manifestar, una vegada més, el seu afany de canvi i millora social:

«Si ecsiste alguna razon (y creemos que debe ecsistir) para lavarse el rostro y las manos al levantarse de la cama, nos ha parecido siempre que la debe haber todavia mas poderosa para estender igual operacion á todo lo demas del cuerpo. Solamente motivos de economia en la construccion de las casas (...) es por lo que esta casi en completo desuso entre nosotros, y creemos que no se arraigará hasta tanto que el genio especulador de nuestra epoca venga a establecer este servicio de las aguas calientes otro analogo al ya establecido para las aguas potables, para la esportacion de las de menage y para el alumbrado artificial. Pero mientras esta mejora se establece (que dia vendrá) y aun cuando los baños no se tomen ahora mas que semanalmente, mensualmente ó bien en casos de enfermedad, es indispensable que haya los necesarios en cada casa particular y que se hallen situados en las mismas piezas de tocador de una manera conveniente.» (De la memòria de la Teoria de la Construcció de les Ciutats, 1859).

Finalment, cal tenir en compte tota la qüestió referent a les infraestructures de serveis que Cerdà incorpora a cada proposta. A més de dissenyar un canal col·lector per a la recollida d'aigües



Imatge 9: Disseny d'escala coberta amb claraboia (Atlas de la Teoria de la Construcció de les Ciutats, 1859).

pluvials de les torrenteres que travessaven el pla de Barcelona, estudià a fons les xarxes de serveis a l'interior de la ciutat. Proposa un esquema de xarxes lligat amb l'edificació, ja sigui a través de carrers especialment dissenyats per a contenir únicament els serveis, o mitjançant la concentració de tots els serveis en una sola galeria subterrània: recollida d'aigües pluvials, conduccions de gas, aigua potable i telègraf.

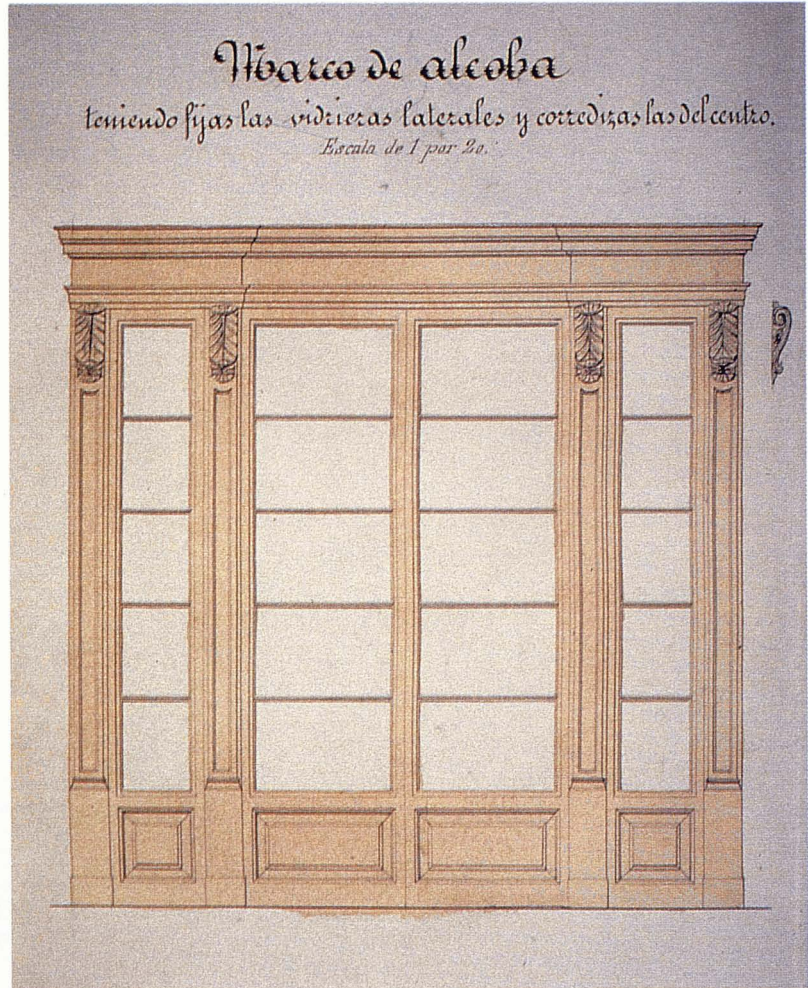
### La difusió de l'obra i del pensament cerdanià

Durant quatre mesos, ha estat oberta al públic a Barcelona l'Exposició Mostra Cerdà. Urbs i territori, patrocinada pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques i organitzada per l'Institut d'Iddefons Cerdà, amb la col.laboració de diverses entitats (Universitat Pompeu Fabra, Fundació Catalana per a la Recerca, Institut d'Estudis Territorials, Col.légi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports, etc.). A partir de l'esmentada exposició, s'ha generat tot un seguit de materials (fons documental i gràfic, productes editats com el catàleg, la Semiòtica de l'Eixample, etc.; vídeo, CD-Rom, publicacions diverses, material pedagògic, etc.) que contribueixen a la difusió del nostre urbanista.

Davant l'interès demostrat per una gran quantitat de persones i col.lectius i les moltes peticions per part de ciutats de l'Estat i de l'estranger, s'ha optat per dur a terme la realització d'exposicions paral.leles itinerants.

Aquestes exposicions itinerants han estat ideades amb la intenció de difondre el pensament urbanístic d'Iddefons Cerdà i la seva aplicació al cas de Barcelona, i expressen la filosofia de la Mostra en potenciar l'estudi i el coneixement de l'obra de Cerdà.

Es presenten en dues versions: la primera, anomenada Reduïda, requereix un local d'aproximadament 400 a 500 m<sup>2</sup> (150 ml de paret); la segona,



Imatge 10: Disseny de marcs i finestres (Atlas de la Teoria de la Construcció de les Ciutats, 1859).

anomenada Completa, requereix un local d'aproximadament 600 a 800 m<sup>2</sup> (250 ml de paret).

La versió Reduïda es va presentar a Girona a la Casa de Cultura del 3 al 28 de febrer d'enguany. Aquesta presentació a Girona inicià el procés d'expansió de la versió Reduïda per diverses ciutats catalanes. A més hi ha prevista la presentació d'aquesta versió a Perpinyà (del 15 al 30 d'abril), a Pàdua (a partir del 20 de maig) i a diverses universitats europees i dels Estats Units durant el decurs de l'any 1996 (Universitat d'Aächen -Aquisgrà, Manchester, Liverpool, etc.).

Respecte de la versió Completa, se n'està concretant l'exhibició a Sao Paulo (dins de la Biennal d'Arquitectura, octubre de 1995), Berlín (del 15 de juny al 15 de juliol), Santia-

go de Xile, Milà, Tokio, París, Madrid, Buenos Aires, Londres, Frankfurt, etc.

Els objectius bàsics que es volen aconseguir amb la itinerància d'aquestes exposicions no són sinó la difusió dels trets més importants i característics del pensament i l'obra d'Iddefons Cerdà, i la consecució de la projecció i el reconeixement internacional d'un dels científics més destacats de Catalunya, iniciador i màxim exponent de la disciplina de l'urbanisme modern.