

URBANISME

De l'enderroc de les muralles de la ciutat de Lleida a l'obra d'en Josep Fontseré: Plànol Geomètric de Lleida (1865)

pàg. 70-76

**Albert Barrufet***Sistema d'Informació Geogràfica de l'Ajuntament de Lleida***Iolanda Enjuanes***Arxiu Municipal de Lleida***Mònica Sesma***Arxiu Municipal de Lleida*

RESUM

Durant els anys seixanta i setanta del segle XIX Lleida va viure un intens procés de canvi en la seva estructura urbanística. L'autorització de l'enderroc de les restes de la muralla donà peu a eixamplar el nucli de la ciutat. El mestre d'obres Josep Fontseré, amb la realització del plànol d'eixample, posà les bases de l'estructura urbana de la Lleida moderna. Amb l'aprovació del plànol geomètric Lleida disposà finalment d'un document que l'ajustava a la legalitat. La detallada cartografia dels carrers que realitzà ens permet conèixer amb exactitud com era la Lleida del XIX.

PARAULES CLAU

Josep Fontseré i Mestre, topografia, plànol geomètric, Lleida, urbanisme.

ABSTRACT

During the sixties and the seventies of the 19th century Lleida lived an intense process of urban development. The permission of demolition of the rests of his walls allowed to plant the seeds of the modern urban structure of the city. And the foreman Josep Fontseré, with his modern map, laid the foundations of this modern urban structure. With the approval of this new urbanistic map Lleida finally had a document that adjusted to the legality. The details of the cartography of the streets he drew lets us know in an accurate way how the Lleida from the 19th century was.

KEYWORDS

Josep Fontseré i Mestre, Lleida, urban planning, city planning, topography.

BREU EVOLUCIÓ URBANÍSTICA DE LA CIUTAT DE LLEIDA

L'urbanisme de la ciutat de Lleida ha estat sempre condicionat pels accidents geogràfics que l'emmarquen, el turó de la Seu Vella i el riu Segre. Durant segles la trama urbana, envoltada per un perímetre de muralla, s'adaptà a l'espai existent entre el turó i la franja de terra paral·lela al riu (GANAU, 1992: 23). Aquest espai intramurs contenia un entramat de carrerons estrets i entortolligats, propi dels nuclis medievals, envoltats per espais verds que permetien la creació d'horts i certs conreus.

Al segle XIX, Alexandre Laborde ens la descrivia com una ciutat «mal alineada i mal edificada. Els seus carrers són estrets i tortuosos, irregulars [...], uns més enfonsats que altres; no té més d'un carrer passable» (LABORDE 1809: 84-85).

Les imatges del segle XIX ens mostren com les cases, poc a poc, s'havien anat menjant els trams de la muralla, fruit del creixement demogràfic provocat per la industrialització. Aquest amuntegament junt amb la manca d'espai habitable provocava greus problemes d'higiene i de salubritat (fig. 1). L'any 1842 Lleida comptava amb 12.300 habitants i l'any 1860 la població havia augmentat ja fins a 19.500, un increment de 7.200 habitants en poc menys de vint anys, amb tot el que això comportà (GANAU 2000: 493).



Fig. 1. Charles Clifford, Panorama de Lleida, 1860 (Victoria & Albert's collections, Prints and drawings).

Els habitants vivien ofegats dins d'una trama urbana de característiques medievals que, poc a poc, anava superant el perímetre de les muralles. Com en el cas de la construcció extramurs de l'estació de ferrocarril (símbol de progrés i industrialització) i l'obertura del baluard del Carme, amb motiu de la visita de la reina Isabel II, que vingué a la ciutat per inaugurar l'estació.¹ Els canvis econòmics i socials generaven la necessitat d'obertura de nous vials.

La ciutat creixia, calia atorgar ordre i coherència a la nova trama urbana i donar resposta a les necessitats socials que anaven sorgint. El 19 de desembre de 1859 el govern espanyol decretà la Reial Ordre amb què pretenia regular aquest procés de creixement urbà que de manera generalitzada s'estava produint en totes les urbs de l'estat. En dita Ordre s'establí l'obligatorietat de presentar els plànols geomètrics de les ciutats, els quals havien de mostrar les planimetries reals per poder establir les alineacions dels carrers i les obertures de nous vials. Aquests plànols geomètrics esdevindrien els embrions dels posteriors Plans d'Eixample.

Per altra banda, recordem que les muralles eren propietat del Ministeri de la Guerra i no podien ser lliurement enderrocades; calia una autorització del govern de Madrid. L'any 1860, el primer tinent d'alcalde de la ciutat Diego Joaquín Ballester (BALLESTER 1860:7) publicà el següent:

Favorecerá naturalmente este desarrollo el derribo de las vetustas e inútiles murallas de la Ciudad, que, solicitado repetidas veces, se halla próximo a ser resuelto favorablemente, puesto que el arte mismo de la guerra, libre ya de las preocupaciones que por tanto tiempo le hicieron convertirse en padoastro de los pueblos fortificados, se halla hoy de acuerdo en reconocer su absoluta inutilidad.

L'Ordre on s'autoritzava l'enderroc arribà finalment el 31 de gener de 1861, deixant via lliure al creixement de la ciutat, i posant la primera pedra de la Lleida contemporània.

La redacció dels plans urbanístics i el disseny de planimetries exigits pel nou marc legal eren competència dels arquitectes. L'Ajuntament de Lleida va tenir greus dificultats per ajustar-se als terminis de presentació marcats per la llei. Després de contactar amb diversos arquitectes, amb sort dispar, el dia 28 de maig de 1864 el Ple de l'Ajuntament² acordà contractar el mestre d'obres Josep Fontseré.

JOSEP FONTSERÉ I MESTRE

Josep Fontseré i Mestre va néixer a Barcelona el 1829 en una família de fusters que procedia de la comarca del Baix Camp. El seu avi Joan Fontseré, originari de Riudoms, ja hi havia treballat, a l'igual que el seu pare,³ què havia exercit també aquesta professió abans de titular-se com a arquitecte el 1833.⁴

¹ L'agost de 1860, aprofitant la visita de la reina Isabel II, amb motiu de la inauguració del ferrocarril, l'Ajuntament sol·licità obrir una porta al tram de les muralles del baluard del Carme per facilitar l'accés directe de la comitiva reial, des de l'estació fins al centre de la ciutat (GANAU 2000: 494).

² Arxiu Municipal de Lleida (AML), Fons Municipal, *Llibre d'actes del Ple*, any 1864, reg. 1741, f. 125r.

³ Josep Fontseré i Domènech, pare de Josep Fontseré i Mestre, va néixer a Vinyols i els Arcs (Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona, Fons Vinyols i els Arcs, parròquia de Santa Caterina, *Llibre de Baptismes*, anys 1767-1800, p. 397).

⁴ Es va titular el 27 de gener de 1833 (Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Fondo General, *Libro de actas de juntas ordinarias*, anys 1831-1838, signatura 3-89, fol. 65r).

Ja de ben petit s'anà familiaritzant amb l'ofici d'arquitecte; sembla ser que va ajudar el seu pare a mesurar el perímetre que ocuparia la plaça de braus de la Barceloneta.⁵ Tot i que sabem que va estudiar per ser mestre d'obres a l'escola de Belles Arts de Sant Jordi i que va pagar els drets d'examen l'estiu de 1852,⁶ hem de suposar que es tragué el títol,⁷ però no ho podem certificar perquè els llibres de registre de títols de mestre d'obres d'aquells anys no s'han conservat. (fig 2)



Fig. 2. Josep Fontseré i Mestre. Revista Oficial de la Exposició Universal de Barcelona de 1888, *La Exposición*, n. 63, p. 3.

Començà la seva carrera professional treballant amb Ildefons Cerdà en la preparació del plànol del Pla de Barcelona previ al projecte d'Eixample (1855) i, després de la breu relació amb Lleida, sabem que hi seguí treballant fins que va morir el 15 de maig de 1897, segons la premsa de l'època «en una visible decadència física».⁸

No sabem amb certesa si la feina del plànol geomètric de la ciutat li fou encomanada per la seva experiència professional amb Cerdà o per una suposada relació de parentiu amb el regidor i després alcalde de Lleida José Pedro Fontseré Ximenes, la família del qual també era originària de la comarca del Baix Camp.⁹

El primer contacte entre el mestre d'obres i la Paeria el tenim documentat al setembre de 1863¹⁰ i fou l'arquitecte i pare de Josep Fontseré qui proposà a l'Ajuntament de Lleida la realització del plànol. El 24 de maig de 1864 ambdues parts signaren una escriptura-contracte en la qual Josep Fontseré es comprometia a realitzar la feina en un termini de sis mesos i per un pressupost

de 60.000 rals entregaria el següent material:

- Plànol geomètric de la ciutat, que inclouria:
 - un pla general; quatre plànols per districte; un plànol per cada carrer i plaça; els perfils transversals i longitudinals; corbes de nivell, corrents d'aigua, la divisòria dels edificis en els carrers i el seu estat, les memòries i els càlculs trigonomètrics.
- Plànol per a les alineacions.
- Projecte d'Eixample de Lleida «hasta aproximadamente la extensión de un kilómetro».
- Traçat del canal per abastir d'aigua la ciutat des del molí de Cervià.

Tot i que sabem amb certesa que el plànol geomètric el realitzà Josep Fontseré i Mestre, el contracte el signà el seu pare i ara creiem saber el perquè. Durant el segle XIX va existir un punt de fricció entre les professions d'arquitecte i la de mestre d'obres per la dificultat de fixar les competències. La diferència principal entre els uns i els altres era únicament que les obres públiques havien de ser dirigides per un arquitecte i les privades o particulars podien ser-ho pels mestres d'obres (SANTAMARIA 2000: 331). Aquesta controvèrsia va perseguir Josep Fontseré tota la vida, ja que el 1871, quan l'Ajuntament de Barcelona va treure a concurs el projecte de construcció d'un parc amb jardins a l'antiga Ciutadella i el va guanyar, els arquitectes van reclamar a l'Ajuntament la decisió ja que aquest havia infringit les lleis vigents sobre atribucions professionals, amb molt poca sort ja que anys després construí també el mercat del Born (GRANELL 2016: 21). En definitiva, Josep Fontseré va treballar sempre com si fos arquitecte i se li va permetre.

La feina encarregada per la Paeria no s'entregà en el termini establert, sinó que s'allargà durant tres anys.¹¹ Tot i les tenses relacions que sorgiren entre Josep Fontseré i l'Ajuntament de Lleida per l'endarreriment de l'entrega de plànols i l'incompliment de l'Ajuntament en els terminis de pagament, la feina quedà parcialment enllestida l'estiu de 1866, i diem parcialment perquè no s'arribà a entregar mai tot allò que s'havia pactat en el contracte inicial. El projecte per abastir la ciutat d'aigua portada des del molí de Cervià finalment no s'entregà i això significà una rebaixa en el preu final establert en el contracte. L'estiu de 1867 acabà definitivament la relació de Josep Fontseré amb la ciutat de Lleida.¹²

⁵ *La Vanguardia*, 16 de maig de 1897, núm. 5040, p. 4.

⁶ El 12 de juliol de 1852 pagà la quantitat de 120 rals pels drets d'examen (Arxiu de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi, Fons documental de l'Escola de Belles Arts, *Expediente relativo a las notas de los derechos de examen, depositados por los alumnos*, caixa 132, expedient 19, document 9).

⁷ El diari fa un resum de la seva vida i dona per suposat que obtingué el títol (*La Vanguardia*, 23 de maig de 1897, núm. 5047, p. 1).

⁸ *La Vanguardia*, 16 de maig de 1897, núm. 5040, p. 4.

⁹ El seu avi Pedro Fontseré era natural de Maspujols (Arxiu Capitular de Lleida, Fons Lleida, *Llibre IV de baptismes*, anys 1812-1822, f. 95).

¹⁰ AML, Fons Municipal, *Llibre d'actes del Ple*, any 1863, reg. 1740, f. 190r.

¹¹ En la documentació de l'Ajuntament es pot resseguir perfectament aquesta relació tensa que va existir durant més de tres anys entre l'Ajuntament i el mestre d'obres (AML, Fons Municipal, *Documentació relativa a la realització del plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, anys 1863-67, reg. 1560).

¹² Carta de Josep Fontseré dirigida a l'alcalde de Lleida, fent-li saber que no podrà entregar el projecte d'abastiment d'aigua a la ciutat des del molí de Cervià (ibídem).

EL PLÀNOL GEOMÈTRIC DE LLEIDA

L'agost de 1866 en Josep Fontseré entregà a l'Ajuntament de Lleida el següent material:

- 2 toms que contienien les planimetries (1:50) i perfils longitudinals (1:500) i transversals (1:200) dels carrers.
- Plànol geomètric de la ciutat (1:2000).
- Plànol d'alineacions (1:300), en tres trossos.
- Plànol geomètric de la ciutat i projecte d'exemple (1:2000).¹³

En la memòria del plànol geomètric, conservada en l'Arxiu Municipal de Lleida,¹⁴ Fontseré proposava dividir la ciutat en districtes amb l'objectiu de millorar la seva funcionalitat i la gestió territorial mostrant els següents aspectes:

- La irregularitat de la geometria dels carrers, la topografia desigual i la distribució de la població.
- Els elements que configuren la ciutat:
 - les muralles naturals: Riu Segre, riu Noguera, Turó de Gardeny, Turó de la Seu Vella.
 - les muralles artificials de la fortificació militar.
- L'increment de la població, que provocà un augment de la densitat de les edificacions a l'interior de la ciutat i una important manca d'higiene, llum i ventilació.

Dita memòria ens mostra la problemàtica de la ciutat, de la mateixa manera que ho va fer el ja citat primer tinent d'alcalde, Joaquín Ballester Pallás, qui al 1860, en un llibret amb un títol força explícit: *Reseña de algunas mejoras de que es susceptible la ciudad de Lérida*, demana millorar els serveis, l'enderrocament de les muralles, i un pla d'exemple a la zona de l'actual Rambla Aragó i de Magdalena (BALLESTER 1860: 8).

De l'encàrrec inicial, com ja hem dit, no es tirà endavant el projecte d'abastament d'aigua a la ciutat des del molí de Cervià, però aquesta part és de cabdal importància en el global del projecte. Cal destacar que en el plànol estan molt ben treballats els desnivells del terreny; una bona precisió altimètrica incideix en el projecte de la xarxa d'aigua, que depèn molt dels desnivells. L'exactitud altimètrica expressada en centímetres és molt bona, i els pocs errors ho són per la poca precisió tecnològica de les eines del moment i per la manca d'urbanització dels carrers. Segurament, mentre es treballava en l'altimetria,

s'estava pensant també en les futures obres de la xarxa d'aigua. En canvi, en la planimetria, distàncies lineals i polígons, el marge d'error és més gran.

Fontseré fou un mestre d'obres especialitzat en clavegueram i xarxes d'aigua. Per això no és d'estranyar que l'altimetria fos força més correcta que la planimetria. Cal remarcar que l'any 1864 encara no s'havia establert la cota zero a nivell del mar a Alacant, fet que li atorgà encara més mèrit a l'hora de crear els perfils altimètrics. Per poder obtenir la cota de referència, degué cercar la de la via del ferrocarril, recentment estrenada, doncs aquesta tenia molt bona precisió i arrencava de la cota zero de Barcelona.

El plànol geomètric¹⁵ es caracteritza per incloure les corbes de nivell que defineixen el relleu, la nova distribució administrativa de la ciutat de finals del segle XIX, la trama urbana amb les illes de cases i les parcel·les delimitades per les línies de les mitgeres (fig. 3). Està dibuixat a escala 1:2000 i presenta corbes de nivell equidistants a 2,5 metres. Encara que no és el document més antic amb corbes de nivell (l'Exèrcit ja n'havia fet amb anterioritat), sí que ho és en precisió i en la qualitat del dibuix. El plànol d'en Fontseré constitueix una síntesi de la ciutat del moment, destacant qüestions com la topografia, el parcel·lari amb els seus edificis públics i privats, les defenses militars, els carrers, els rius, la nova delimitació administrativa, les plantes interiors dels edificis emblemàtics... És, encara avui, un plànol de síntesi, de visió global de la ciutat a petita escala.



Fig. 3. Plànol geomètric de Lleida a escala 1:2000, 1865, reg. PLA_00005. Arxiu Municipal de Lleida. Autor: Ll. Melgosa.

A banda del plànol general, Fontseré dibuixà també un plànol de detall,¹⁶ amb el parcel·lari, les numeracions i els noms dels

¹³ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. PLA_00005.

¹⁴ AML, Fons Municipal, *Documentació relativa a la realització del plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, anys 1863-67, reg. 1560.

¹⁵ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. PLA_00004.

¹⁶ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, regs. PLA_00006, PLA_00007 i PLA_00008.

carrers. Aquest plànol dividit en tres parts,¹⁷ realitzat sobre paper tela, a escala 1:300,¹⁸ ens mostra les delimitacions de les finques, el nom dels carrers, la numeració de les cases, les alineacions i les noves obertures. Podríem dir que aquest fou el plànol planimètric que serví de base per al seu treball, perquè l'Ajuntament necessitava d'un plànol amb una major precisió i una escala detallada que els fos útil per treballar la irregularitat de la geometria dels carrers, i els permetés establir noves alineacions. Serví per evitar així els problemes que hi havia a l'hora de sol·licitar les llicències d'obres i establir, també, un aixecament topogràfic amb garanties que servís com a base de futures propostes urbanístiques.

Enquadernats en un tom,¹⁹ Fontseré presentà també els plànols dels carrers dibuixats a escala 1:300. Aquest consta de 106 carrers, detallant les façanes, el número de policia, el nom del carrer, així com els punts de l'aixecament topogràfic i unes línies discontinües de connexió, en color vermell. L'orientació dels plànols està feta per adaptar-se al format del paper, i el nord està marcat amb fletxes: una pel nord magnètic (direcció cap a l'est, al contrari d'ara) i l'altra pel nord del meridià o verdader.

En aquests 106 plànols de detall, les mitgeres de les cases estan delimitades per una petita línia perpendicular al carrer. Les façanes presenten una trama que, segons si és més o menys densa, ens indicaria l'estat de conservació de la construcció.²⁰ Fontseré utilitzà diversos colors per indicar la titularitat de les parcel·les; distingim en color blau les propietats de l'Església, en marró els edificis públics, en taronja els de l'Exèrcit, en rosa les parcel·les la titularitat de les quals no hem pogut esbrinar i, finalment, les propietats privades les deixà sense color.

Aquests plànols es completen amb talls del perfil altimètric longitudinal de cada carrer a escala 1:50 per la vertical i a escala 1:500 per l'horitzontal.²¹ També inclouen, en determinats llocs dels carrers, talls de perfils transversals a escala 1:200. Fontseré dibuixà per cadascun d'ells el perfil altimètric, tant a l'ample com al llarg. Podríem dir que realitzà un model tridimensional de cada carrer i, per realitzar-ho, utilitzà quatre escales diferents. El canvi d'escala és curiós: en els perfils altimètrics dels carrers, utilitza l'escala 1:500, mentre que la planimetria la realitzà a 1:300. Aquest decalaix no ens permet comparar de forma directa la planimetria amb l'altimetria.

Hem de tenir present que tota aquesta tasca fou realitzada amb els mitjans tècnics de l'època, utilitzant bé el teodolit de Brunner,

d'origen francès, que feien anar els tècnics del cadastre espanyol, bé el teodolit Troughton, anglès, utilitzat pels topògrafs del ferrocarril. Segurament utilitzaren també altres eines com el grafòmetre, la planxeta pels desnivells i, per mesurar les distàncies, la cadena i la corredora.

Per comprovar la precisió del plànol topogràfic a escala 1:300,²² hem encaixat aquest (fig. 4 i 5) sobre el mapa topogràfic de Lleida a escala 1:1000 de l'any 2013. Hem sobreposat els dos plànols, a partir d'un procés de georeferenciació. Aquesta tècnica agafa punts coneguts de dos plànols i els fa coincidir, de manera que el plànol antic s'ajusti al plànol modern. Una vegada fet això podem comprovar les diferències entre les illes de cases de 1865 i les de 2013, i ens permet veure com la trama urbana del Centre Històric es manté bastant igual, menys en la zona del Canyeret, on les modificacions urbanes han estat importants i no hi ha manera de comparar-ho. Cal destacar l'alt grau de precisió planimètrica si ho comparem amb la cartografia actual. De fet, per la seva qualitat, aquest aixecament topogràfic va funcionar fins ben entrat el segle xx.

En el plànol geomètric,²³ en canvi, es poden observar grans errors en les zones de la ciutat ocupades per l'Exèrcit, com les muralles i el turó de la Seu Vella. La Seu en dit plànol té un error de longitud est-oest d'uns 15 metres, és a dir, el dibuixat per Fontseré la representa 15 metres més curta del que és en realitat. Podem suposar que la raó d'aquest error és que no se li va permetre topografiar tot allò que estava dins del perímetre militar, i els dibuixos de la Seu Vella i de les muralles nord els va extreure d'algun altre plànol anterior (CATLLAR i ARMENGOL 1987: 219 i 225).



Fig. 4. Detall del plànol a escala 1:300 georeferenciat. En vermell les línies de la cartografia topogràfica actual i en negre les línies del plànol de Fontseré, 1865, reg. PLA_00006-PLA_00008. Arxiu Municipal de Lleida.

¹⁷ Tros 1: 91 x 136 cm; tros 2: 92 x 134 cm; tros 3: 92 x 235 cm.

¹⁸ 65 mm del mapa són 50 metres en la realitat.

¹⁹ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. 1366.

²⁰ Creiem que el tramet simple ens indicaria el bon estat, i el tramet doble, el mal estat de l'edifici.

²¹ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. 1367.

²² AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, regs. PLA_00006, PLA_00007 i PLA_00008.

²³ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. PLA_00004.



Fig.5. Plànol a escala 1:300 georeferenciat, detall de la zona de la catedral, 1865, reg. PLA_00006 i 00007. Arxiu Municipal de Lleida.

CONCLUSIÓ

L'obra de Fontseré marcà l'inici de l'urbanisme a la ciutat Lleida, definí un pla d'eixample en alguns sectors perifèrics i presentà noves obertures de carrers en l'interior del nucli urbà. La seva importància residí en el fet que aportà detalls de la ciutat que fins aquell moment desconèixiem.

El plànol es va plantejar per entendre l'interior de la població i el seu tram de carrers, i no tant com un pla d'eixample. Era una

eina que permetia treballar dins la trama urbana existent, i resoldre els problemes reals del moment. Malgrat que les muralles ja estiguessin enderrocades i el ferrocarril connectés Lleida amb el Mediterrani, l'interès de l'Ajuntament no estava tant en el creixement extern de la ciutat com en solventar els processos judicials en què estaven sotmesos per l'incompliment de la normativa al no disposar d'un plànol geomètric.

En resum, la tasca de Fontseré fou una eina de gestió urbana interna de la ciutat per alinear, urbanitzar, modificar, regular i higienitzar els carrers, i la realitzà amb una gran precisió i concreció en els detalls. Fontseré establí criteris totalment nous per l'època, com la delimitació de la ciutat, amb quatre zones diferents anomenades districtes, superant els tradicionals límits parroquials, la parcel·lació, que podria donar lloc a la implantació cadastral i finalment la consolidació del concepte d'adreça amb la numeració dels carrers.

L'obra de Fontseré va marcar un abans i un després, no només en l'urbanisme de Lleida, sinó també en la cartografia i la gestió municipal, que finalment disposà d'una eina per gestionar l'interior de la trama urbana, que era l'objectiu que se cercava.

De fet, aquest aixecament topogràfic civil serà l'únic existent fins ben entrat el segle XX.

²³ AML, Fons Municipal, *Plànol geomètric de la ciutat de Lleida*, any 1865, reg. PLA_00004.

BIBLIOGRAFIA

BALLESTER (1860): Diego Joaquín Ballester, *Reseña de algunas mejoras de que es susceptible la ciudad de Lérida y que se pueden llevar a cabo en poco tiempo con sus propios recursos y sin gravar al vecindario*, Lleida, Impremta Sol.

CATLLAR i ARMENGOL (1987): Bernat Catllar Gosà i Pere Armengol Menén, *Atlas de Lleida. Segles XVII-XX*, Lleida, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Lleida i Ajuntament de Lleida.

GANAU (1992): Joan Ganau Casas, *La idea de ciutat a Lleida*, Lleida, Pagès Editors.

GANAU (2000): Joan Ganau Casas, «L'inici de l'urbanisme contemporani a Lleida: Els primers projectes d'eixample i reforma interior (1860-1870)», dins *IV Congrés internacional d'Història Local de Catalunya*, Barcelona, L'Avenç, p. 492-508.

GRANELL (2016): Enrique Granell Trias, *El papel de las asociaciones, sindicatos y colegios profesionales de arquitectos en la cultura arquitectónica catalana (1874-1977)*, tesi doctoral, Barcelona [Consulta: 1 d'octubre de 2016]. En línia: <http://hdl.handle.net/10803/396629>.

LABORDE (1809): Alexandre de Laborde, *Itinéraire descriptif de l'Espagne*, París.

SANTAMARÍA (2000): Rosario Santamaría Almolda, «Los maestros de obras aprobados por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (1816-1858)», *Espacio, tiempo y forma (serie VII: Historia del Arte)*, 13, p. 329-359.