



Escola Politécnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ARQUITECTURA TÈCNICA PROJECTE FINAL DE CARRERA

CATALOGACIÓ I AIXECAMENT ARQUITECTÒNIC DE FAÇANES D'UNA ILLA DE L'EIXAMPLE
CASP – BAILÈN – AUSIÀS MARC – GIRONA

Projectista: Maria Molina Bergas

Director/s: Julio Ángel Iglesias Prieto / Jordi Xiques Triquell

Convocatòria: Febrer 2010

RESUM

El següent treball correspon al Projecte de Fi de Carrera d'Arquitectura Tècnica, amb títol *Catalogació i aixecament arquitectònic de façanes d'una illa de l'Eixample: Casp, Bailèn, Ausiàs Marc, Girona*.

L'objectiu d'aquest projecte és la creació d'un arxiu gràfic e històric dels edificis d'una illa de l'Eixample de Barcelona, projecte que formarà part, juntament amb altres projectes, ja realitzats o en procés de realització, d'una catalogació total de l'Eixample de Barcelona.

El treball consta de dues parts: una escrita, on es desenvolupa la part històrica relativa a l'illa, la formació i les característiques tant de l'Eixample com de l'illa, classificant els edificis mitjançant fitxes amb les dades generals; i la part gràfica, amb un aixecament arquitectònic de les façanes dels edificis de l'illa de l'Eixample seleccionada.

La informació de la part escrita del projecte, en concret les característiques generals de l'Eixample, s'ha realitzat mitjançant bibliografia que apareix llistada a l'apartat corresponent del projecte; i les dades dels edificis, arquitecte i any de construcció, s'han extret dels fons documentals conservats a l'Arxiu Municipal Administratiu, amb seu al carrer Bisbe Caçador, 4.

La part gràfica ha estat més complexa de realitzar. Primer de tot s'ha dut a terme un recull de dades de camp, fotografies de les façanes de l'illa i les mides d'aquestes amb l'ajuda d'un aparell topogràfic. Un cop recollides les dades, s'han rectificat les imatges, de tal manera que amb les mesures reals de les façanes s'ha corregit la perspectiva de les fotografies. Posteriorment, amb les fotografies, una vegada netejades de obstacles com cotxes o arbres, s'ha realitzat el dibuix de les façanes de l'illa de l'Eixample.

Així doncs, aquest projecte podrà formar part del fons documental de l'Eixample, ampliant i actualitzant mitjançant recursos digitals la informació relativa a l'illa de l'Eixample formada pels carrers Casp, Bailèn, Ausiàs Marc i Girona; i ajudant, per tant, a la conservació del nostre patrimoni arquitectònic.

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	HISTÒRIA DE L'EIXAMPLE	4
2.1	BARCELONA ABANS DE L'EIXAMPLE	4
2.2	L'EIXAMPLE	5
2.2.1	CONTEXT HISTÒRIC	5
2.2.2	PROPOSTES D'EIXAMPLE	6
2.2.2.1	Projecte Francesc Soler i Gloria	6
2.2.2.2	Projecte Miquel Garriga i Roca	6
2.2.2.3	Projecte Josep Fontserè i Mestre	7
2.2.2.4	Projecte Antoni Rovira i Trias	7
2.2.3	PLA CERDÀ	8
2.2.3.1	Ildefons Cerdà	8
2.2.3.2	Elecció i polèmica	9
2.2.3.3	Característiques	10
2.2.3.4	Implantació i evolució	12
2.2.4	MODERNISME	13
2.2.4.1	Característiques	13
2.2.4.2	Moviment europeu	13
2.2.4.3	Modernisme Català	14
2.2.5	FAÇANES	15
2.2.5.1	Estils	15
2.2.5.2	Tipologia constructiva	16
3	HISTÒRIA DE L'ILLA	17
3.1	UBICACIÓ	17
3.2	EDIFICIS DESTACATS	18
3.2.1	CASA ANDREU GALLARDA	18
3.2.2	CASA ANTONIO PONS I PERA	19
3.2.3	CASA TOMÁS ROGER	19
3.2.4	CASA ANTONI ROGER	20
3.3	ENRIC SAGNIER I VILLAVECCHIA	20

4 METODOLOGIA DE TREBALL

- 4.1 PRESA DE FOTOGRAFIES
- 4.2 PRESA DE MESURES
- 4.3 RECTIFICACIÓ DE LES FOTOGRAFIES
- 4.4 EDICIÓ I NETEJA DE LES FOTOGRAFIES
- 4.5 DIBUIX DE LES FOTOGRAFIES

21**ÍNDEX FIGURES**

<i>Figura 1 - Situació de la murada romana</i>	4
<i>Figura 2 - Creixement de la ciutat de Barcelona entre els anys 1000 i 1280</i>	5
<i>Figura 3 - Barcelona a principis de segle XIX</i>	5
<i>Figura 4 - Proposta d'eixample de Francesc Soler i Gloria</i>	6
<i>Figura 5 - Proposta d'eixample de Miquel Garriga i Roca</i>	6
<i>Figura 6 - Proposta d'eixample de Josep Fontserè i Mestre</i>	7
<i>Figura 7 - Proposta d'eixample d'Antoni Rovira i Trias</i>	7
<i>Figura 8 - Ildefons Cerdà i Sunyer</i>	8
<i>Figura 9 - Plànol topogràfic del pla de Barcelona</i>	8
<i>Figura 10 - Teoria general de la urbanització</i>	9
<i>Figura 11 - Plànol del projecte d'Ildefons Cerdà</i>	10
<i>Figura 12 - Reforma del Casc Antic</i>	10
<i>Figura 13 - Dimensions d'una illa</i>	11
<i>Figura 14 - Dimensions i distància entre eixos dels carrers</i>	11
<i>Figura 15 - Orientació illa</i>	11
<i>Figura 16 - Superfície edificable (gris clar) i superfície enjardinada (gris fosc)</i>	12
<i>Figura 17 - Evolució superfície edificable de l'illa</i>	12
<i>Figura 18 - Evolució altura edificable</i>	12
<i>Figura 19 - Façana Casa Tassel</i>	14
<i>Figura 20 - Interior Casa Tassel</i>	14
<i>Figura 21 - Ubicació de l'illa</i>	17
<i>Figura 22 - Ubicació de l'illa i dels carrers que l'envolten</i>	18
<i>Figura 23 - Vista aèria de l'illa</i>	18
<i>Figura 24 - Casa Andreu Gallarda</i>	18
<i>Figura 25 - Detall corona de la porta d'entrada</i>	19
<i>Figura 26 - Casa Antonio Pons i Pera</i>	19
<i>Figura 27 - Casa Tomás Roger</i>	19
<i>Figura 28 - Casa Antoni Roger</i>	20
<i>Figura 29 - Enric Sagnier i Villavecchia</i>	20
<i>Figura 30 - Palau de Justícia de Barcelona</i>	20
<i>Figura 31 - Façana amb fulles i sol</i>	21
<i>Figura 32 - Façana sense fulles ni sol</i>	21
<i>Figura 33 - E. T. Trimble 3600 DR</i>	22
<i>Figura 34 - Primer pas amb Monoimage</i>	22
<i>Figura 35 - Segon pas amb Monoimage</i>	22
<i>Figura 36 - Fotografia rectificada</i>	23
<i>Figura 37 - Façana sense netejar</i>	23
<i>Figura 38 - Façana netejada</i>	23

INTRODUCCIÓ

El següent Projecte de Fi de Carrera, amb títol, *Catalogació i aixecament arquitectònic de façanes d'una illa de l'Eixample: Casp, Bailèn, Ausiàs Marc, Girona*; correspon a una sèrie de projectes proposats pel departament d'Expressió Gràfica II, i està dirigit per Julio Ángel Iglesias Prieto i Jordi Xiques Triquell. Té com a objectiu crear un fons documental, tant gràfic com històric dels edificis que componen l'illa escollida i passar a formar part, juntament amb els projectes ja realitzats i per realitzar, d'un arxiu conjunt de totes les illes de l'Eixample de Barcelona, ajudant a la conservació del nostre patrimoni arquitectònic.

El treball es pot dividir en dos grans apartats, la memòria escrita i la part gràfica amb els aixecaments de les façanes. Dins la memòria, haurà un primer subapartat, per una millor comprensió de l'illa de la eixample i de les façanes estudiades al projecte, que tractarà sobre la història de l'eixample; els seus antecedents, el context històric i la necessitat de fer l'eixample, les seves característiques, així com les diferències entre el projecte inicial de l'eixample i l'estat actual. Serà en el següent subapartat de la memòria on ja es parlarà de la història en sí de l'illa estudiada. I en un darrer subapartat, es desenvoluparà la metodologia de treball.

Per una altra banda, la part gràfica constarà d'un muntatge fotogràfic, amb les fotografies editades anteriorment, de les façanes de l'illa de l'Eixample, juntament amb la seva representació gràfica en 2D.

1 HISTÒRIA DE L'EIXAMPLE

1.1 Barcelona abans de l'Eixample

La ciutat de Barcelona està situada en una plana formada pels deltes dels rius Llobregat, al sud-oest, i el Besòs, al nord-est, delimitada pel sud-est per la costa i al nord-oest per la Serra de Collserola que transcorre paral·lela al litoral, encaixant la ciutat dins un perímetre ben definit. El nombre d'habitants aproximats que resideixen a Barcelona és d'uns 1.615.000, augmentant a 3.160.000 dins la seva àrea metropolitana.

Els primers assentaments a la zona, que es tingui constància, es remunten als anys 5.000 aC, durant el període neolític, amb diverses restes de necròpolis. Més endavant, entre els segles VII i VI aC, habitaren la zona poblats ibers, les anomenades tribus laietanes. Però no va ser fins més tard, al segle I aC, que els romans fundaren la ciutat de Barcino. Al segle II dC la ciutat fou emmurallada, reformant-les, augmentant el seu gruix, alçada i nombre de torres al segle IV. Aquestes muralles romandrien en peu fins una ampliació feta per Jaume I.

Al segle V la ciutat fou ocupada pels visigots. Posteriorment, al segle VIII, fou conquerida pels musulmans que romandrien a la ciutat un segle fins que els carolingis l'envaïssin. El creixement econòmic i la situació estratègica de Barcelona feren que a l'any 985 el musulmans l'ataquessin, destruint bona part d'ella. Borrell II la reconstruí i amb ell va començar el període comtal.

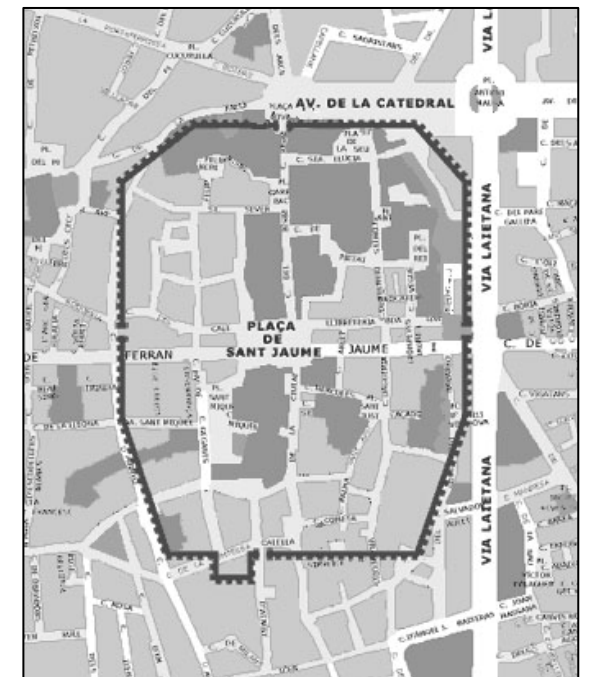


Figura 1 - Situació de la murada romana

Durant els següents anys, la ciutat va anar creixent, tant que es va veure obligada a expandir-se més enllà dels murs (figura 2). Davant la necessitat de protecció d'aquests nous ravals, al segle XIII, Jaume I va ampliar la murada, fent-la passar, més i menys, pels actuals límits del Barri Gòtic.



Figura 2 - Creixement de la ciutat de Barcelona entre els anys 1000 i 1280

Però la ciutat no va parar de créixer, a principis del segle XIV, l'expansió comercial i militar pel Mediterrani va augmentar el comerç i la riquesa de Barcelona. La seva indústria es va veure afavorida amb aquest fet i molts immigrants arribaren a la ciutat cercant treball. Va sorgir un nou barri extramurs al costat de la Rambla, el Raval, que va ser protegit posteriorment amb una nova ampliació de la murada.

La pesta negra afectà el creixement de Barcelona, que va entrar en declivi. Però el fet que influí més a la ciutat, va ser el desplaçament del comerç marítim a l'Atlàntic, a conseqüència de l'aparició dels bèl·lics turcs i sobretot, després de la unió de Castella i la Corona d'Aragó i amb el descobriment d'Amèrica. La decadència de la ciutat durà segles, ja que les constants tensions amb Castella provocaren la Guerra dels Segadors o de Secessió i més endavant a la de Successió, on la ciutat de Barcelona va sofrir varis setges. Després de la capitulació de la ciutat, Felip V instaurà el Decret de Nova Planta i manà construir una ciutadella per dominar Barcelona. Estava situada on actualment es troba el Parc de la Ciutadella. Per la seva construcció es va destruir una bona part del barri mariner de la ciutat, el Barri de la Rivera. Dècades després, es va formar el barri de la Barceloneta, format principalment per habitants de l'anterior barri.

A mitjans del segle XVIII la ciutat va viure una forta recuperació, tant econòmica com demogràfica, principalment gràcies a l'obertura del comerç amb Amèrica. Així doncs,

Barcelona, al segle XIX, va arribar a convertir-se en un centre polític, econòmic i cultural, a conseqüència sobretot del desenvolupament que va patir la ciutat gràcies a la industrialització.



Figura 3 - Barcelona a principis de segle XIX

1.2 L'Eixample

1.2.1 Context històric

Un cop s'ha parlat de la història de la ciutat de Barcelona abans de l'Eixample, passarem a parlar de l'eixample pròpiament dita.

Com ja hem vist anteriorment, la ciutat, durant el segle XIX, viu una etapa de prosperitat. La revolució industrial té molt a veure amb aquest fet, ja que Barcelona es va convertir en un dels centres industrials més importants d'Espanya, augmentant la seva activitat econòmica i comercial, així com el nombre d'habitants. Ara bé, el fet de què la ciutat estigués emmurallada, va fer que Barcelona es quedés petita, tancada dins ella mateixa, i

impedint el seu creixement i expansió. Com que per imperatiu militar l'edificació al voltant de les murades estava prohibida, les petites poblacions agrícoles situades al pla de les afores de la ciutat varen créixer, Sants, Sant Martí, Sant Andreu i Gràcia en són un exemple. El seu desenvolupament es degué principalment a la seva progressiva industrialització, aprofitant la disponibilitat de terrenys lliures i a l'activitat econòmica i comercial amb Barcelona. De fet, el trànsit entre elles va augmentar considerablement i es disposaren serveis regulars de cotxes de cavalls. Així doncs, tots aquest esdeveniments, l'augment de població i les relacions entre els pobles del voltant amb la ciutat, varen impulsar l'enderrocament de les murades entre els anys 1854 i 1856. La intenció era evident, que la ciutat no es quedés tancada, afavorint la seva expansió i creixement.

Una vegada enderrocades les murades, era evident, que Barcelona necessitava un nou pla urbanístic pel desenvolupament de la ciutat, i així ho va fer al 1859, una vegada el Ministeri de Guerra va deixar de considerar Barcelona com una plaça, convocant un concurs de projectes urbanístics d'eixample de la ciutat. La idea era aprofitar les terres que envoltaven les murades i on no es podia construir fins a aleshores.

1.2.2 Propostes d'eixample

Al concurs s'hi varen presentar diverses propostes, però malauradament no es conserven totes. A continuació veurem en línies generals en què consistien els projectes d'eixample que es varen presentar a concurs i que avui dia encara es conserven.

1.2.2.1 Projecte Francesc Soler i Gloria

Aquest projecte va rebre el primer accèssit. El seu plantejament consistia en un desenvolupament en quadricula en base a dos eixos, un amb direcció a França, paral·lel al mar, i un altre, amb direcció a Madrid, anant per la antiga carretera de Sarrià, convergint tots dos eixos a la ciutat vella. A més, en el seu projecte, proposava l'altre costat de Montjuïc, un barri industrial, idea precursora de l'actual Zona Franca.

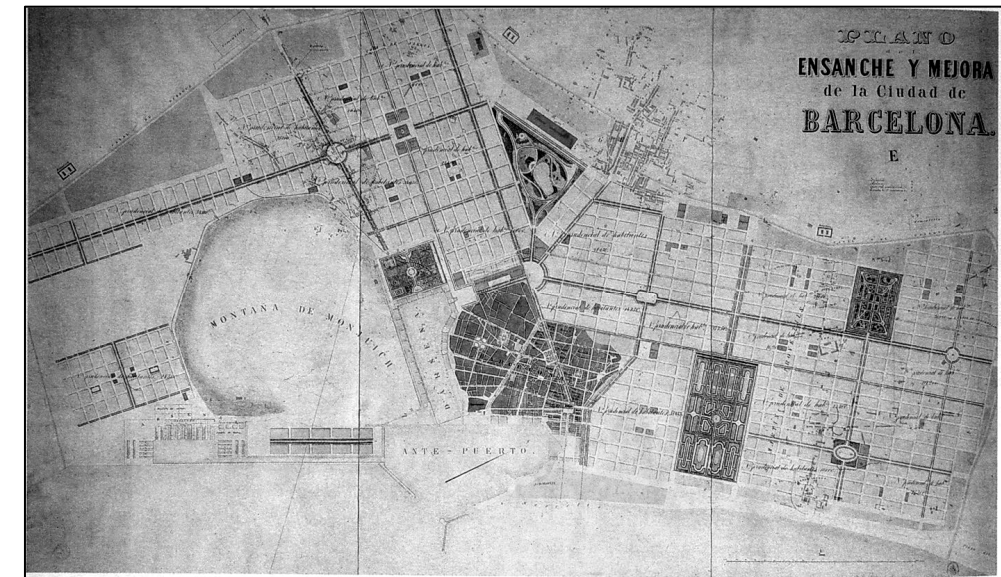


Figura 4 - Proposta d'eixample de Francesc Soler i Gloria

1.2.2.2 Projecte Miquel Garriga i Roca

Miquel Garriga i Roca fou arquitecte municipal que va presentar un total de sis propostes. La que va rebre millor qualificació consistia en una solució quadricular que unia la ciutat amb Gràcia, deixant esbossades les línies que haurien de continuar desenvolupant la futura trama.

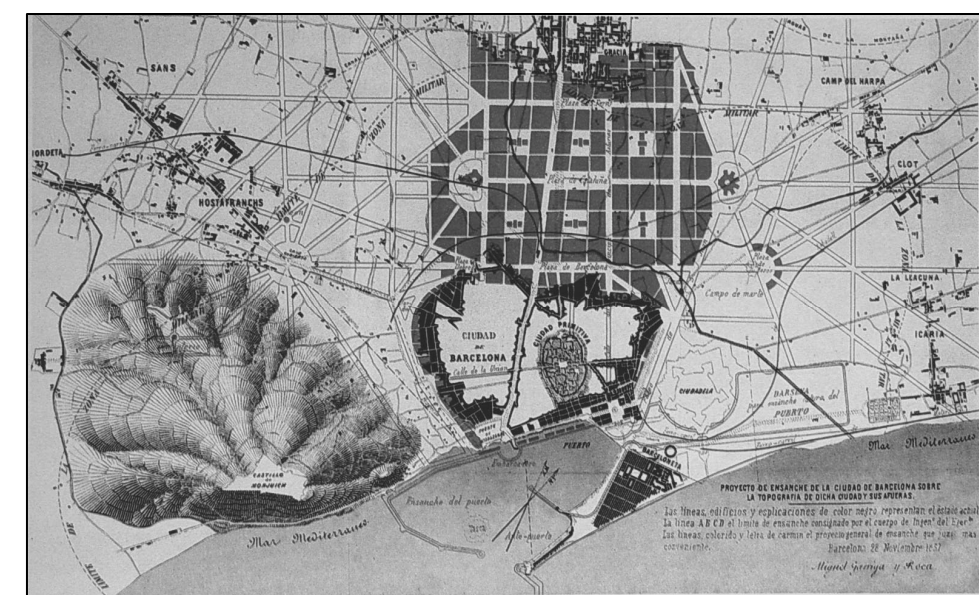


Figura 5 – Proposta d'eixample de Miquel Garriga i Roca

1.2.2.3 Projecte Josep Fontserè i Mestre

El seu projecte potenciava la centralitat del passeig de Gràcia i enllaçava els nuclis veïns amb un joc de diagonals que respectaven les seves trames originals. Aquesta proposta va obtenir el tercer accèssit.



Figura 6 - Proposta d'eixample de Josep Fontserè i Mestre

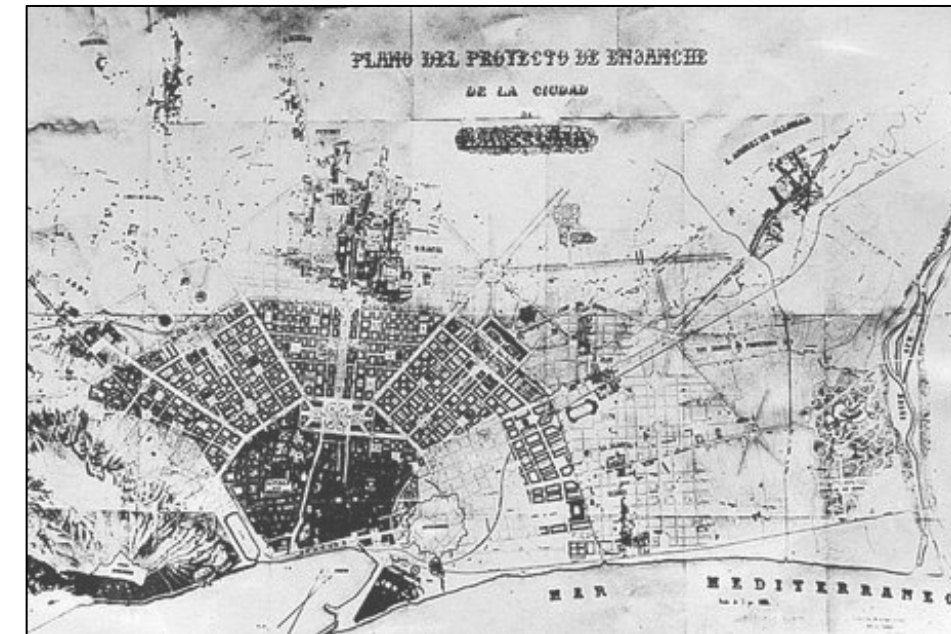


Figura 7 - Proposta d'eixample d'Antoni Rovira i Trias

1.2.2.4 Projecte Antoni Rovira i Trias

La proposta de l'arquitecte Antoni Rovira i Trias fou la guanyadora. Consistia en eixamplar Barcelona mitjançant una estructura radial formada per sis grans avingudes que, partint del nucli urbà existent, connectaven amb les poblacions de la perifèria (Sants, Sarrià, Gràcia, Sant Andreu i Sant Martí). Els espais compresos entre aquestes vies es subdividien en illes d'edificació de dimensions diverses, cercant tanmateix una certa agrupació en barris mitjançant la col·locació estratègica de places. A més, a la part nord de la Rambla una gran plaça faria d'element d'unió i articulació entre la ciutat vella i l'eixample, i una nova línia de ferrocarril envoltaria la ciutat, connectant-la amb les altres ja existents. Així doncs, Rovira i Trias solucionava la problemàtica concreta de Barcelona mitjançant el traçat radial de les vies principals, la localització dels edificis representatius en llocs importants i l'establiment d'uns límits clars i concrets per a la nova ciutat.

Tot i que la proposta de Antoni Rovira i Trias fou la guanyadora del concurs convocat per l'ajuntament de Barcelona, no va ser aquest el projecte que es va dur a terme, sinó el de l'enginyer Ildefons Cerdà, que va ser aprovat pel govern central de Madrid mitjançant un Real Decret al maig de 1860.

1.2.3 Pla Cerdà

El Pla Cerdà va ser, com ja s'ha esmentat anteriorment, el projecte final sobre a partir del qual es va desenvolupar l'Eixample. Per entendre millor el Pla, la secció estarà subdividida en diferents apartats. Primer es parlarà sobre la vida de Ildefons Cerdà, l'enginyer que va realitzar el projecte i del qual el pla rep nom. És important conèixer la seva trajectòria tant personal com professional per entendre la solució que va projectar, a més de que es podrà esbrinar el perquè Madrid va imposar el seu projecte, les negatives que va rebre de la burgesia i els canvis posteriors que va realitzar.

1.2.3.1 Ildefons Cerdà

Ildefons Cerdà i Sunyer va néixer a Centelles, Barcelona, el 23 de desembre de 1815, i va morir el dia 21 d'agost de 1876 a Caldas de Besaya, Cantàbria.

Al 1827, impulsat pel seu pare, començà els seus estudis de llatí i filosofia al seminari de Vic. Posteriorment, al 1832, abandonà Vic després d'enfrontar-se amb el seu pare, i es traslladà a Barcelona, on va iniciar estudis d'arquitectura i matemàtiques a l'Escola d'Arts Aplicades i d'Oficis Artístics de Barcelona. No va finalitzar els seus estudis d'arquitectura i el 1835 es traslladà a Madrid, on estudià a l'Escola d'Enginyers de Camins, Canals i Ports, obtenint el títol d'enginyer l'any 1841.

Una vegada finalitzats els seus estudis, treballà com a enginyer estatal a la prefectura d'Obres Públiques fins l'any 1849, realitzant treballs a Múrcia, Tarragona, València,



Figura 8 - Ildefons Cerdà i Sunyer

Girona i Barcelona, però sense cap mena de dubte, el treball més important en què participà dins aquesta època, va ser la construcció del primer ferrocarril Barcelona – Mataró.

Ildefons Cerdà ja s'havia relacionat, a Madrid, amb el moviment progressista lliberal, allistant-se a la milícia nacional, però no va ser fins el 1849, quan va tornar a Barcelona, on va entrar realment amb contacte amb els medis progressistes i revolucionaris de la ciutat. S'afilià a partit progressista i al 1850 va ser diputat a les Corts Espanyoles per Barcelona.

Durant aquests anys, en què la seva ideologia progressista el va fer participar activament en la vida pública, el seu interès per l'urbanisme va augmentar. Prengué una major consciència social en veure com la ciutat de Barcelona, constreta i ofegada per les murades que l'envoltaven, no podia créixer físicament ni higiènicament. Al 1855 va rebre un encàrrec des del Ministeri de Foment d'aixecar un plànol topogràfic del pla de Barcelona (figura 9) que servís de guia per els posteriors projectes de reforma i eixample.



Figura 9 - Plànol topogràfic del pla de Barcelona

Cerdà no només va presentar el plànol que l'havien encarregat, sinó que també, pel seu propi compte, va elaborar el que seria el seu avantprojecte d'eixample. Va presentar un esborrany de l'eixample en paper transparent per sobreposar-lo sobre el plànol topogràfic, a més d'acompanyar-lo amb una memòria on plantejava les seves inquietuds envers a la higiene i com aquesta es podia millorar amb la solució que ell aportava. Aquesta proposta no va ser acceptada, però si que va assentar les bases perquè anys després, a l'any 1859, es triés el seu projecte (una modificació del seu avantprojecte) enfront del projecte d'Antoni Rovira, guanyador del concurs que l'Ajuntament de Barcelona va fer per realitzar la reforma i eixample de la ciutat.

Així doncs, es va dur a terme el seu projecte de reforma i eixample de la ciutat de Barcelona, encara que a l'any 1863 el projecte va sofrir modificacions a conseqüència de les pressions socials a què va estar sotmès i que ja explicarem posteriorment.

Al 1867 publicà la seva gran obra, el que està considerat el primer tractat d'urbanisme modern, "*Teoría general de la urbanización*". És el resultat de l'estudi acurat de les condicions de vida de la Barcelona amuradada i de l'anàlisi comparativa amb altres ciutats d'arreu d'Europa, afegint a més, el cas pràctic que va realitzar amb la reforma i eixample de la ciutat de Barcelona.

Cerdà tornà a la vida pública després de la revolució de 1868 que va iniciar el Sexenni Democràtic. Va ser diputat i arribà a ser president de la diputació de Barcelona l'any 1873, durant un any, fins el cop d'estat del general Pavia.

Els darrers anys de la seva vida, Ildefons Cerdà es trobà quasi arruïnat a conseqüència de tots els honoraris que li devien, a més de tenir un estat de salut delicat, per això es traslladà al balneari de Caldas de Besaya, Cantàbria, on morí l'agost de 1876.

1.2.3.2 Elecció i polèmica

El pla Cerdà va néixer dins la polèmica i la controvèrsia, ja que no va ser molt ben vist per la societat barcelonina. Diversos factors varen ser els causants d'aquesta rebuig.

En primer lloc, el projecte va ser imposat pel govern central de Madrid, mitjançant un Real Decret, sobre l'elecció de l'ajuntament de Barcelona. L'Ajuntament havia convocat un concurs de propostes, per dur a terme la reforma i eixample de la ciutat, resultant guanyadora el projecte de l'arquitecte Antoni Rovira i Trias, més convencional en les formes i per tant molt més comprensible per a la gent. Però, des de Madrid consideraren que la solució presentada per Cerdà era la més adient en front a la realitat de la ciutat i de la societat barcelonina. A més, l'estreta relació que tenia Cerdà amb el govern de Madrid (ja havia treballat pel mateix), també va influir en la decisió i en la posterior imposició del seu projecte. Aquest fet, com era d'esperar, va augmentar la tensió política entre les dues ciutats, creant un rebuig social del pla Cerdà només pel fet d'haver estat aprovat per Madrid, sense tenir present si era la millor proposta o no.

Un altre factor que va despertar polèmica va ser la configuració del Pla, ja que en la nova ciutat que plantejava no hi havia diferenciacions segons la classe social dels habitants. Era el projecte d'una ciutat igualitària, on tots els barris tenien les mateixes característiques i serveis. Així doncs, aquest fet va provocar la controvèrsia entre els burgesos barcelonins.

L'altre fet que no va agradar va ser la superfície edificable que preveia el Pla. En les terres que ocuparia l'eixample, per imperatiu militar, estava prohibida la seva edificació fins que es va dur a terme la reforma i eixample de la ciutat. Però aquestes terres, no eren de domini públic, sinó que estaven parcel·lades en propietats diverses. El conflicte arribà

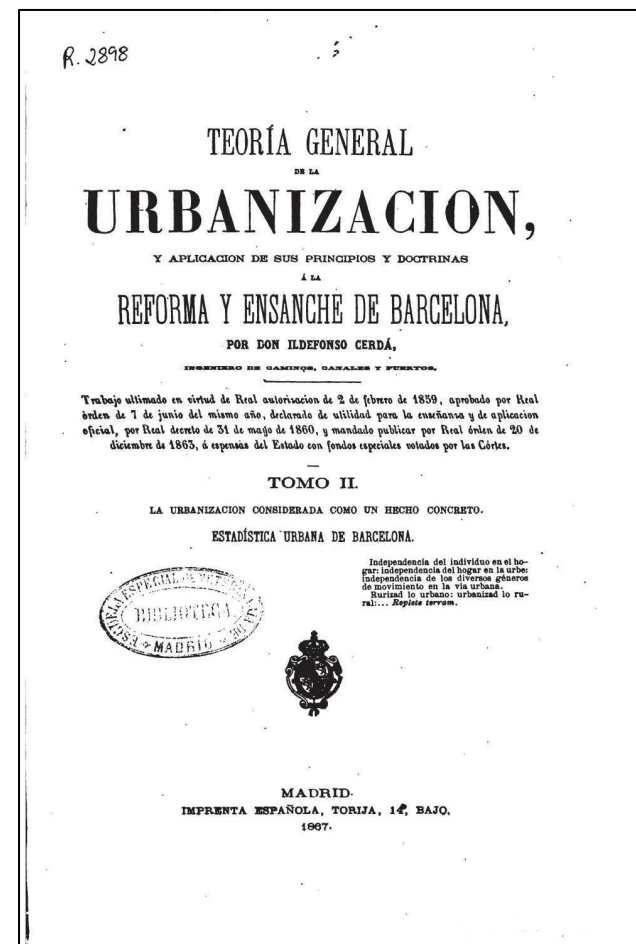


Figura 10 - Teoría general de la urbanización

quan aquests propietaris pressionaren per obtenir millors condicions, ja que consideraven innecessària la gran superfície dedicada a jardins, especulant amb el sòl. Al final, les seves pressions feren que a l'any 1863, Cerdà modifiqués el seu pla i augmentés la superfície edificable, superfície que va anar augmentant al llarg dels anys.

Tot i que, com ja hem vist, el Pla Cerdà va sofrir nombroses queixes i polèmiques, avui en dia, no hi ha cap mena de dubte en que el seu projecte era molt millor que els altres proposats i que la seva elecció va ser tot un encert.

1.2.3.3 Característiques

Ildefons Cerdà va dissenyar un pla totalment igualitari. El seu projecte dividia la ciutat en dues grans unitats, que alhora es subdividien en quatre sectors, i aquests en quatre petits barris. La igualtat radica en què segons la divisió, la ciutat estava dotada dels mateixos equipaments i serveis. Per exemple, havia projectat un hospital a cada unitat, un mercat a cada sector i una escola a cada barri, deixant a la perifèria els grans equipaments que no lligaven amb el caràcter residencial que tenia la seva organització, com per exemple l'escorxador o el cementiri.

La unitat bàsica del Pla Cerdà és l'illa, un quadrat de 113,33 metres de costat, que genera una trama regular, quadrícula que s'estén des de Montjuïc fins al riu Besòs. Les illes estan separades per una xarxa de carrers ortogonals de 20 metres d'amplada, els quals estaven trencats per vies més amples, de 30 i 60 metres, projectant places a les cruïlles d'aquests carrers.

El que seria el centre de comunicacions de l'Eixample estava projectat a la cruïlla dels tres eixos més importants, Gran Via de les Corts Catalanes, Diagonal i Meridiana, el que seria actualment la Plaça de les Glòries Catalanes. Però aquest punt no va ser mai acceptat com el centre de la ciutat, ja que la dinàmica urbana va preferir com a centre la Plaça Catalunya (que no estava prevista en el projecte) degut a què era el nexse d'unió entre la ciutat vella i la nova.

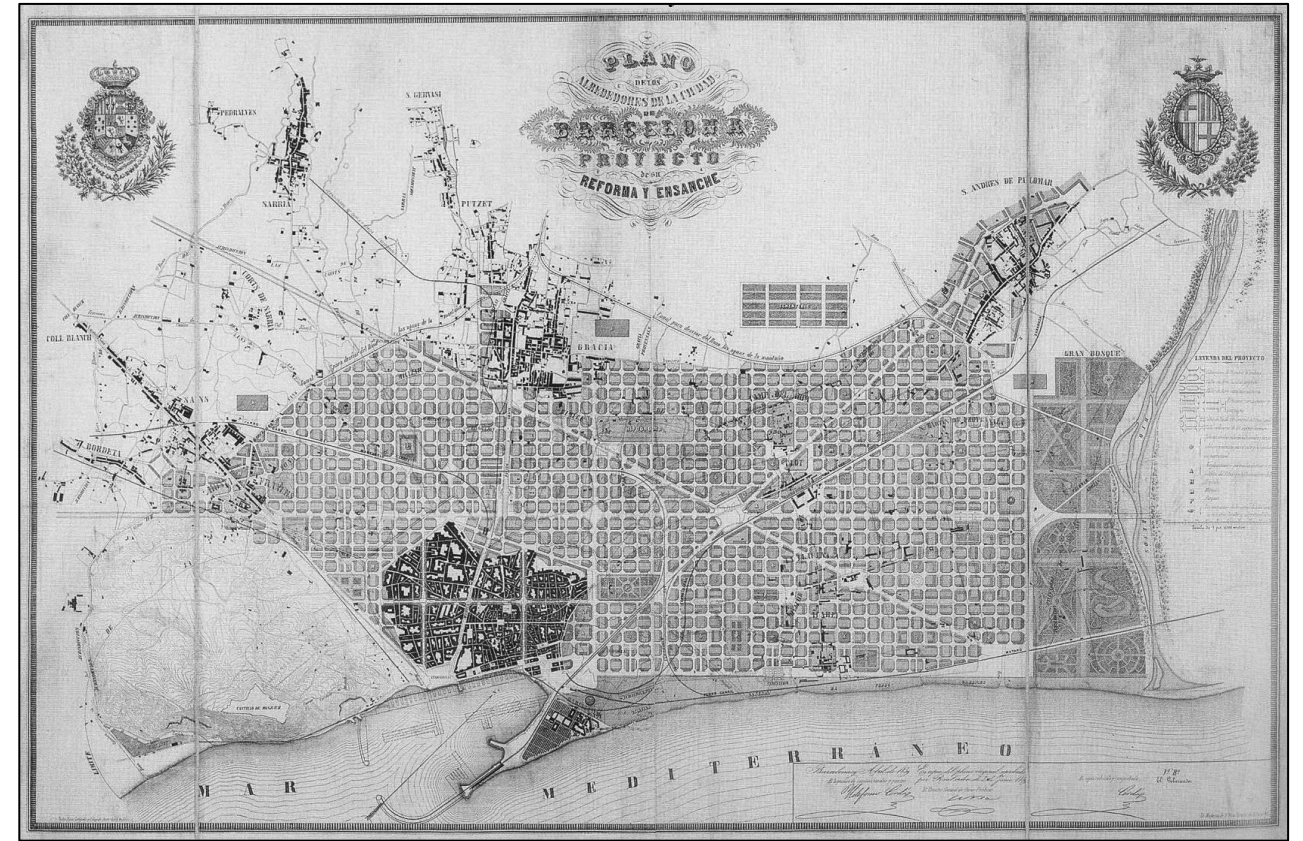


Figura 11 - Plànol del projecte d'Ildefons Cerdà

A conseqüència de la reforma, el casc antic de Barcelona (figura 12) a conseqüència de la reforma, no va sofrir nombrosos canvis, tan sols es varen realitzar tres carrers nous, dos d'ells travessaven verticalment el casc antic en direcció a la mar, i l'altre creuava els dos carrers anteriors horitzontalment.

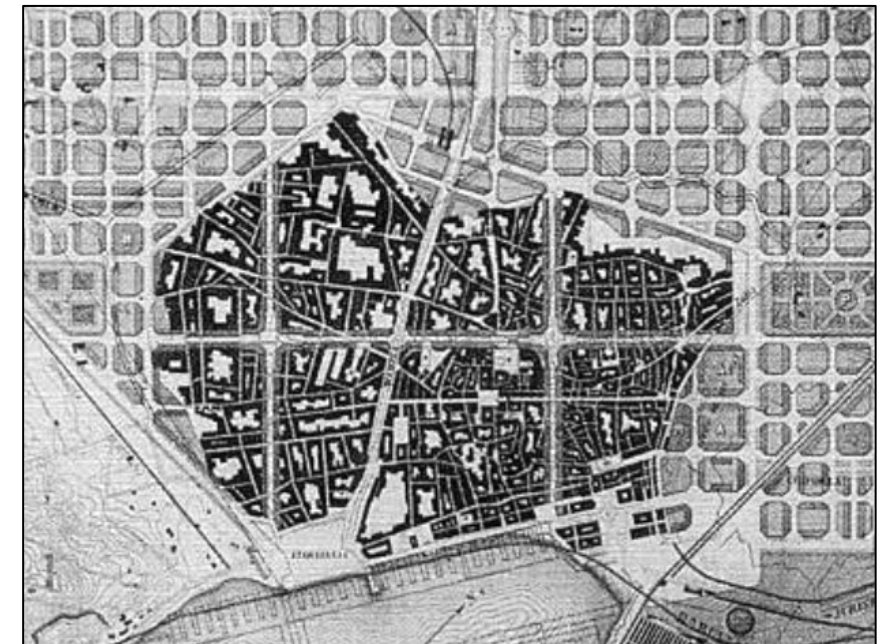


Figura 12 - Reforma del Casc Antic

Com ja hem comentat amb anterioritat, la unitat bàsica del Pla Cerdà és l'illa. Aquesta es caracteritza per tenir forma quadriculada amb 113,3 metres de costat i un xamfrà de 21,2 metres (figura 13). Cerdà realitzà el xamfrà degut a què ell pensava que en un futur, pels carrers circularien “locomotores particulars” i que aquestes necessitarien major visibilitat en les cruïlles. Així doncs, aquesta visió de futur que va tenir no anava mal encaminada.

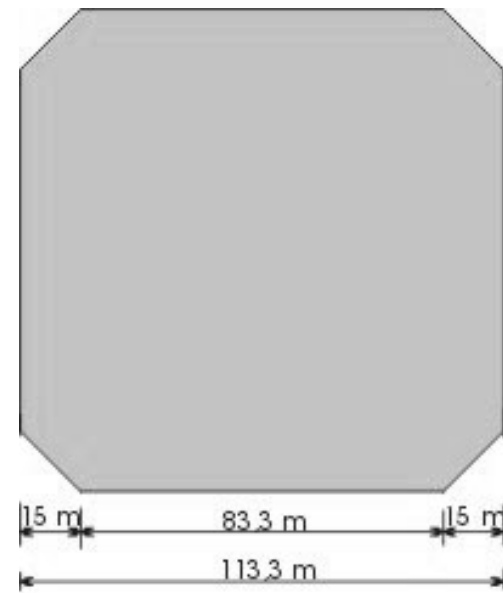


Figura 13 – Dimensions d'una illa

Els carrers del Pla Cerdà estan tots separats entre sí per 133,3 metres (distància entre els eixos del carrer). Aquesta separació sempre és la mateixa independentment de l'amplada del carrer que és de 20 metres, exceptuant alguns carrers concrets que són de 30 o 60 metres. Quan un carrer és de 30 metres, com que la distància entre els eixos ha de ser sempre la mateixa, les dimensions de l'illa es reduïeixen (figura 14).

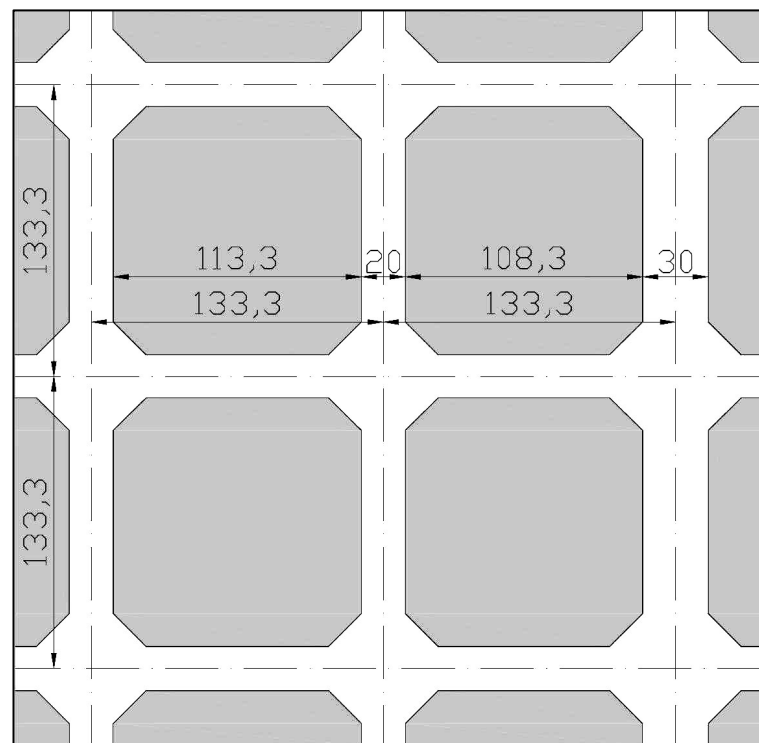


Figura 14 – Dimensions i distància entre eixos dels carrers

L'ample dels carrers ve donat per dos factors que Ildefons Cerdà va tenir en compte quan va realitzar el projecte. Seguint les seves idees higienistes, tenir els carrers amples ajudava a la bona insolació i ventilació dels habitatges, assegurant una bona salubritat de la ciutat. De fet, la falta d'higiene era un dels problemes més importants que sofria la Barcelona amuradada, on tots els seus carrers eren estrets i foscos. Un altre factor que Cerdà va preveure, factor que requeria carrers amples, va ser l'augment del trànsit rodat, ell pensava en una mena de tramvia particular. Tampoc s'ens pot escapar una visió important d'aquella època, la vessant estratègica de la trama de carrers, totalment rectilinis i amples, que en cas de conflicte, permetia que l'artilleria hi actués d'una forma ràpida i eficaç.

Pel que fa a l'orientació de la quadricula del Pla Cerdà, els carrers transcorren en direcció paral·lela i perpendicular al mar, deixant els vèrtex de les illes orientats cap els punts cardinals. Això fa que tots els costats de l'illa tinguin llum directa del sol durant el transcurs del dia, remarcant una vegada més la importància que li dona Cerdà a la il·luminació per millorar les condicions higièniques.

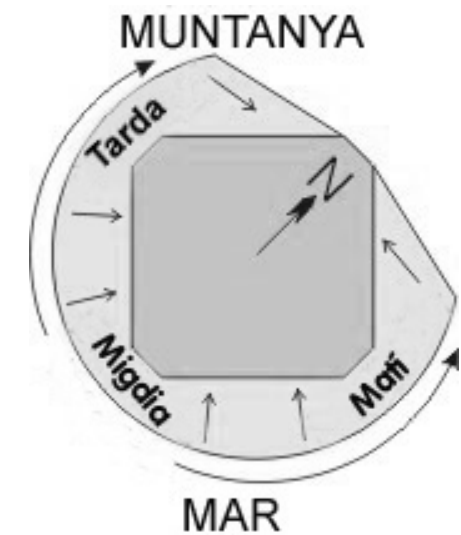


Figura 15 - Orientació illa

Segons el projecte original de Ildefons Cerdà, les illes estaven parcialment edificades, només dos laterals s'ocupaven d'edificis que havien de tenir una altura màxima de 16 metres, deixant una gran superfície de l'illa lliure per destinar-la a jardins comunitaris. A més, Cerdà jugava amb la col·locació dels laterals edificats, o bé en forma de “L” o paral·lels, creant així diferents formes dels jardins interiors de cada illa (figura 16).

Així doncs, els corrents higienistes de Cerdà tornen a quedar ben palpables al projecte, de fet Barcelona semblaria una ciutat jardí, perquè a més dels jardins de cada illa, i dels arbres dels carrers, Cerdà projectà a cada barri un gran parc de quatre a vuit illes d'extensió.

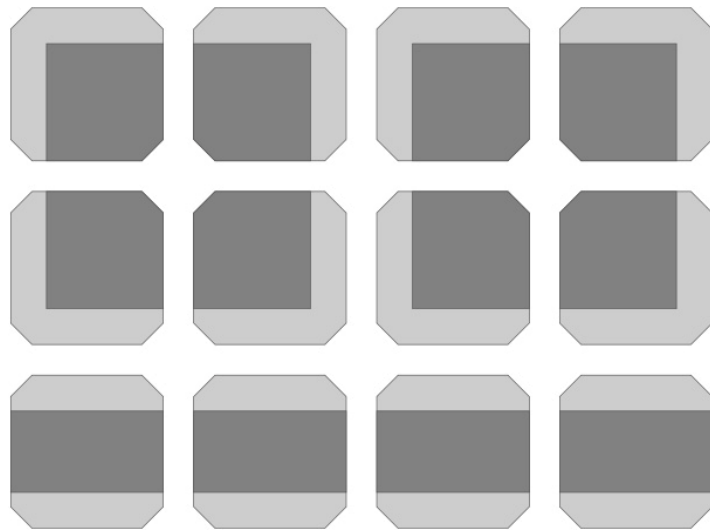


Figura 16 – Superfície edificable (gris clar) i superfície enjardinada (gris fosc)

1.2.3.4 Implantació i evolució

El Pla Cerdà, durant els seus 150 anys de vida, des de la seva aprovació l'any 1859 fins l'actualitat, ha sofert nombrosos canvis i modificacions. Ha evolucionat.

Un cop el Pla fou aprovat inapel·lablement, la reina Isabel II va col·locar la primera pedra de l'Eixample a l'actual Plaça de Catalunya l'any 1860. Va ser aquí on es varen construir les primeres edificacions. De fet, algunes d'elles varen ser demolides anys després durant la realització de la Plaça Catalunya, que no estava prevista en el projecte de Cerdà, i que es va dur a terme degut a que la dinàmica urbana convertí la zona en el nexa d'unió entre el casc antic i l'ampliació de la ciutat. Així doncs, la implantació del projecte de Cerdà començà en l'actual Dreta de l'Eixample.

En la dècada de 1870 va haver un notable interès inversionista que augmentà les construccions. De fet, durant aquests anys, es començaren a incomplir de les prescripcions del Pla Cerdà, sobretot a la superfície edificable de les illes. Les grans zones destinades a jardí, no van agradar als propietaris del sòl, que consideraven un desaprofitament dels terrenys. Les seves pressions especulatives, feren que la superfície edificable de les illes anés augmentant de mica en mica en el transcurs dels anys (figura 17). La primera modificació fou l'amplada dels edificis, si els carrers tenien 20 metres, el edificis també

podien tenir-los. Posteriorment, es va ocupar la part central de les illes amb edificacions baixes, destinades majoritàriament a tallers. Aquesta modificació va dur a la desaparició de la major part dels jardins comunitaris de cada illa. A més, després, es varen edificar els costats de l'illa que romanien buits, unint d'aquest mode el dos blocs edificats, tancant per complet les illes.

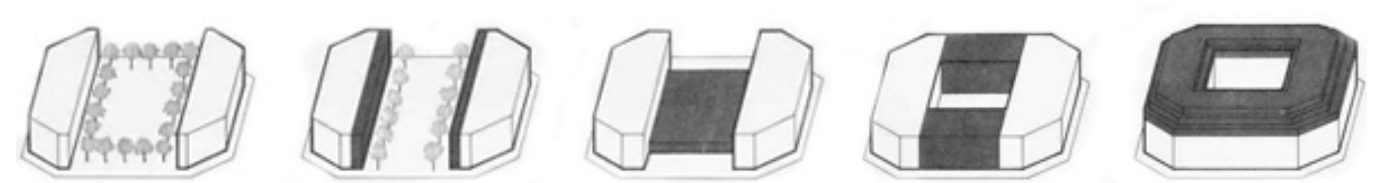


Figura 17 – Evolució superfície edificable de l'illa

Per si no fos poc l'augment de la superfície edificable, es va trobar un altre pretext per continuar edificant. Si els carrers tenien 20 metres, es podia augmentar l'altura fins a 20 metres en comptes de 16 com estava projectat, ja que amb 20 metres el sol, amb una penetració de 45°, encara il·luminaria les plantes més baixes. A més, amb aquest mateix raonament, si es construïa una planta més però retirada cap l'interior, la incidència del sol es mantenia (figura 18), neixen d'aquest mode l'àtic i el sobreàtic. Amb aquestes modificacions d'altura, les noves plantes, àtic i sobreàtic, i la disminució de l'altura entre els pisos, es varen guanyar diverses plantes.

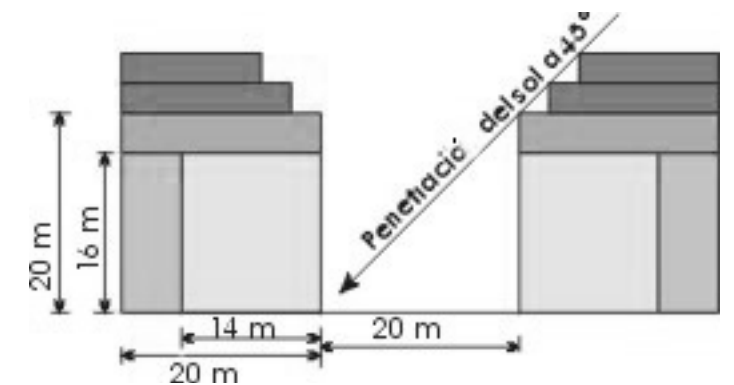


Figura 18 – Evolució altura edificable

les noves plantes, àtic i sobreàtic, i la disminució de l'altura entre els pisos, es varen guanyar diverses plantes.

Així doncs, parlant en dades, si la superfície d'una illa té aproximadament 12.500 m², segons el Pla Cerdà, 5.000 m² es destinarien a edificacions i 7.500 m² a jardins, però després de les nombroses modificacions sofertes fins l'actualitat, el resultat és de 9.200 m² edificats en front als 3.300 m² d'espai lliure, quasi el doble edificat del que estava previst. Per una altra banda, el volum construït augmentà dels 67.200 m³ a 294.500 m³ aproximadament.

A conseqüència de l'Exposició Universal que es va dur a terme a Barcelona l'any 1888, l'Eixample va sofrir un altre gran impuls que va permetre el seu desenvolupament, amb la creació de nous serveis públics i la renovació d'algunes zones. Però no va ser fins a finals del segle XIX, quan la burgesia es va instal·lar definitivament a l'Eixample i el Modernisme en ple auge va passar a ser l'estil arquitectònic predominant a les noves construccions, que l'Eixample va créixer, tant que l'any 1897, Barcelona va integrar els municipis del pla, Gràcia, Sants, Les Corts, Sant Gervasi, Sant Andreu i Sant Martí.

1.2.4 Modernisme

Quan parlem de l'Eixample, parlem del Modernisme. Les obres de grans arquitectes, com Lluís Domènech i Montaner i especialment Antoni Gaudí, han contribuït al reconeixement internacional de l'Eixample com a nucli d'arquitectura modernista.

El Modernisme és un moviment cultural i artístic dut a terme a finals del segle XIX i principis del XX. Es caracteritzava per la seva intenció de crear un art nou, rompent amb els estils dominants de l'època, com l'eclecticisme. Dins aquesta nova estètica predomina la inspiració en la naturalesa, a la vegada que s'incorporen novetats derivades de la revolució industrial. El Modernisme cercava la bellesa, en què tot, inclús un objecte quotidià, havien de tenir un valor estètic i ser accessibles a tota la població, sense utilitzar les noves tècniques de producció massiva, així doncs, l'artista ha d'esdevenir artesà i l'artesà artista.

Aquest moviment va rebre diversos noms segons el país i les petites variacions que hi ha entre ells. Art Nouveau a França, Modern Style a Anglaterra, Tiffany a EUA, Jugendstil a Alemanya, Stile Liberty a Itàlia, i Modernismo a Espanya. A Catalunya també es va desenvolupar, rebent el nom de Modernisme Català, del qual parlarem més endavant.

1.2.4.1 Característiques

Les característiques bàsiques del Modernisme, aplicables a totes les arts decoratives, es poden considerar les següents:

- La inspiració en la naturalesa, amb l'ús d'elements d'origen natural, especialment vegetal.
- L'ús de la línia corba i asimètrica.
- L'estilització dels motius, perdent freqüentment la representació realista d'aquests.
- L'ús d'imatges femenines, aprofitant i exaltant les seves corbes.
- Actitud sensual, complaent els sentits.
- L'ús de motius exòtics amb inspiració en diferents cultures com la japonesa.

Pel que fa a l'arquitectura, en addició a les característiques anteriors, cal destacar:

- Abandonament de qualsevol imitació de formes estilístiques preexistents, combatent especialment l'eclecticisme que era una barreja de diferents estils arquitectònics.
- La ciutat és el lloc de la vida i l'art és per fer-la agradable, elegant i moderna, fugint de la tènica brutícia de les ciutats deformades per l'industrialisme.
- Utilització de molts materials diferents en un mateix edifici i adopció dels nous materials constructius.
- Ornamentació amb motius florals.
- Línies i superfícies ondulades, grans buits i balcons sobresortints.
- Edifici lluminós i ventilat, integrat a l'espai urbà.

1.2.4.2 Moviment europeu

El Modernisme s'inicià a Anglaterra, el país capdavanter en la revolució industrial. Va rebre el nom de Modern Style i William Morris (1834–1896) va ser el seu màxim representant. El seu estil no cau en els excessos decoratius i defensa ferventment allò artesanal en front de l'industrialisme. La seva obra es basa principalment en el disseny de mobles i petits objectes quotidians.

Però va ser a Brussel·les on el modernisme va cristal·litzar degut a que l'avantguarda artística que es concentrava a la ciutat. Tant Bèlgica com a França, aquest moviment rep el nom d'Art Nouveau. És a l'any 1893 quan Victor Horta (1861–1947) construí la casa Tassel (figures 19-20), considerada la primera obra completament modernista. L'obra d'Horta es caracteritzava per les seves teulades ondulades i les seves façanes, les quals provoquen un joc de llums i ombres, a més de descobrir les possibilitats del ferro. Altres obres importants seves són: la casa Solvay i la Maison du Peuple. A Bèlgica també cal destacar a Henry van de Velde (1863–1957), interessat en les arts decoratives i industrials. Obra seva és la casa Bloemenwerf.

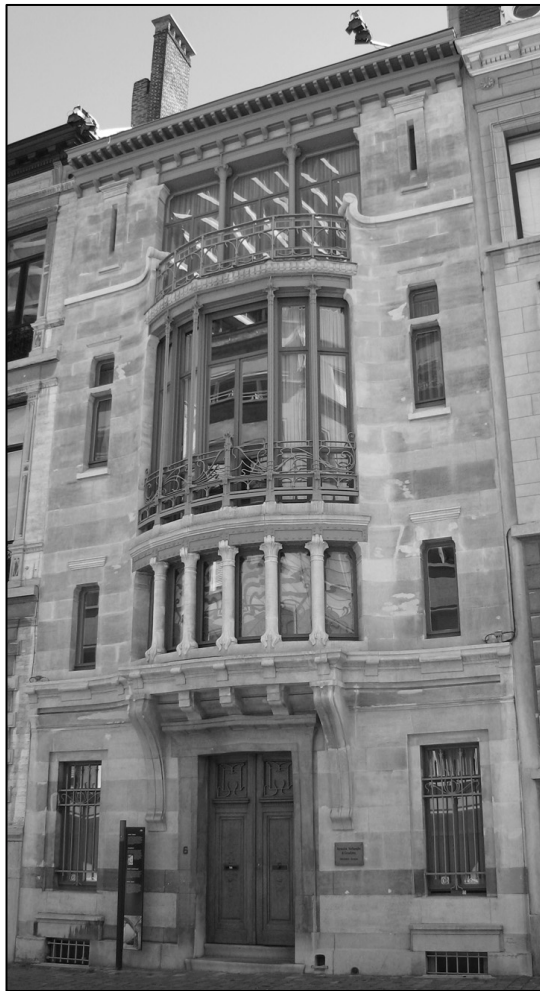


Figura 19 – Façana Casa Tassel



Figura 20 – Interior Casa Tassel

Charles Rennie Mackintosh (1868–1928) a Glasgow, Escòcia, és un altre referent europeu del Modernisme. La seva obra es caracteritzava per murs sòlids i austers i tendia a una

concepció més abstracta i geomètrica. La seva obra referent és la Escola d'Art de Glasgow (1897).

Sezession és el nom que rep el modernisme a Viena, on Otto Wagner (1841 – 1918) és el seu màxim representant. Cal destacar obres seves com per exemple: la Majolikahaus (1898) i diverses estacions de ferrocarril.

Normalment la gent identifica el Modernisme amb l'Art Nouveau, però aquest no és més que la variant francesa i belga del modernisme. Aquesta confusió es deguda a que moltes publicacions d'aquest període ho feien amb el nom d'Art Nouveau, a més de que la història de l'art dels darrers temps s'ha escrit des de la perspectiva francesa. Aclarit aquest fet, l'Art Nouveau té a París, amb Hector Guimard (1867–1942), el seu màxim representant. L'estil decoratiu de Guimard vulgaritza les formes del simbolisme i es caracteritza per imposar a tot l'estètica curvilínia, colorista i floral. Destaquem de la seva obra les estacions de metro a París.

El modernisme no es va estendre només per Europa, sinó que també arribà als Estats Units. Allà rep el nom de Tiffany, a conseqüència de Louis Comfort Tiffany (1848 – 1933), que realitzà nombrosos treballs amb vidre sobretot per decoracions interiors. A més, durant aquest època s'iniciava un nou estil d'arquitectura, el gratacel.

Dins totes les diferents variants de modernisme europeu, la que més ens interessa però, és el Modernisme Català, del qual parlarem a continuació.

1.2.4.3 Modernisme Català

El Modernisme Català és la variant del modernisme que sorgeix a Catalunya i es desenvolupa principalment a Barcelona entre els anys 1890 i 1910. El modernisme rebutja l'estil poc atractiu de l'arquitectura industrial de la primera meitat de segle XIX, i desenvolupa nous conceptes arquitectònics basats en la naturalesa i el moviment, que s'instrumentalitzarà amb els materials de construcció i tècniques tradicionals pròpies, com la volta catalana. Aquest moviment està fomentat a Catalunya per la burgesia, que veu en

aquest, la manera de satisfer les seves ànsies de modernització, d'expressar la seva identitat catalana, i de posar de manifest de manera discreta la seva riquesa i distinció aconseguida mitjançant la industrialització.

El modernisme català es desenvolupà en diverses etapes, durant les quals no únicament va imperar l'arquitectura, sinó també altres arts com per exemple la literatura i la pintura. Els precedents del modernisme català els trobem a la revista "L'Avenç" i amb els nous plantejaments arquitectònics de Lluís Domènech i Montaner, que defensa la renovació tècnica de l'arquitectura i es pronuncia per un eclecticisme progressista. A més, és el moment de les primeres obres d'Antoni Gaudí, com per exemple la casa Vicens i el Palau Güell. Aquesta etapa finalitzaria al voltant de l'Exposició Universal al 1888. Durant aproximadament els cinc anys següents, transcorre un període d'efervescència literària, ideològica i nacionalista, però de poques realitzacions artístiques, quan la revista "L'Avenç" introduirà les novetats culturals europees. Seguidament, entre els anys 1893 i 1898, el simbolisme influí al modernisme català, de la mà del pintor i escriptor Santiago Rusiñol, que posà l'accent en la imaginació, cercant l'evasió d'una realitat desagradable i avorrida. Però va ser a pocs anys de la seva dissolució, quan el Modernisme no aportava gran cosa i començava a estar superat per els nous moviments que sorgien, com el noucentisme i l'avantguarda, quan es varen realitzar les obres més famoses del modernisme a Catalunya. Ja no era un art estrany i a partir de 1900 el Modernisme esdevingué una moda, tot s'omple de motius modernistes, façanes, mobles, joies, anuncis... S'impulsa l'ús del metall, el vitrall, l'ebenisteria, l'enrajolat, el mosaic i l'esgrafiats. Es tracta de fer edificis singulars, tots ells diferents, en contraposició als edificis ja existents a l'Eixample abans del Modernisme, els quals s'assemblaven força entre ells.

Els arquitectes catalans modernistes més representatius són: Antoni Gaudí, Lluís Domènech i Montaner, Josep Puig i Cadafalch, Enric Sagnier i Villavecchia, Joan Rubió i Bellver, i Salvador Valeri i Pupurull entre d'altres.

1.2.5 Façanes

Si analitzem l'Eixample com a un conjunt, ens adonarem que les seves façanes es poden considerar homogènies, en el sentit que es fàcil extreure un model de façana que es va repetint al llarg de l'Eixample, només amb petites variacions artístiques i estilístiques. Aquest fet es degut a diversos factors, primerament, amb la creació de l'Escola de Mestres d'Obres i l'Escola d'Arquitectura, l'any 1850 i 1875 respectivament, els professionals que construïen l'Eixample havien estat formats amb els mateixos criteris politècnics, fent que les façanes estiguessin construïdes amb les mateixes tècniques constructives, bàsicament amb obra de fàbrica. La normativa municipal també va contribuir a la creació d'un model de façana, ja que aquestes havien de tenir unes característiques concretes segons l'ordenança, i quan aquesta es va modificar a l'any 1891, permetent l'augment d'alçada dels edificis, el model també canvià. Per altra banda, com era d'esperar, els diferents estils arquitectònics de l'època també influïren en la composició final de les façanes de l'Eixample.

1.2.5.1 Estils

Podem dividir les façanes de l'Eixample en tres estils diferents, i els diferenciarem entre ells, no només per les seves característiques estètiques, sinó també pel període en que es duen a terme.

- Premodernisme

Aquest és l'estil de les primeres edificacions de l'Eixample. Està comprès entre els anys 1860 i 1900; i representa un 45% de la totalitat d'edificis de l'Eixample. Són edificis amb característiques neoclàssiques i eclèctiques. Es caracteritzen per la seva composició horitzontal, amb sòcols, cercles i frisos a cada planta. Els coronaments de les façanes són rectes amb grans cornises; hi ha mancances d'ornamentació, i els revestiments són de pintura a la calç, estucats tradicionals i en els darrers anys, esgrafiats geomètrics i estucs imitant pedra i l'obra vista.

- Modernisme

Aquest estil compren des de l'any 1888 fins al 1915; representant el 13% dels edificis de l'Eixample. La figura de l'arquitecte pren importància dins aquest període, on la gran ornamentació de caràcter vegetal que es realitza és el tret més representatiu. El Modernisme trenca amb l'arquitectura feta fins aleshores, els edificis es caracteritzen per la composició vertical amb formes sinuoses. Les seves textures són rugoses imitant a la pedra desbastada, i l'esgrafiament amb colors variats és el recurs més emprat per dur a terme l'ornamentació.

- Postmodernisme

Es dona entre els anys 1910 i 1936, i representa un 20% dels edificis de l'Eixample. Els edificis d'aquesta època es caracteritzen per retornar al classicisme, es mantenen els elements verticals mesclats amb els horitzontals; destacant la simplicitat i l'austeritat de les formes. Són edificis de gran volumetria on el major nombre d'acabats són mitjançant estucs tradicional imitant a la pedra.

La resta de construccions de l'Eixample es poden classificar en un altre grup, on les edificacions són molt més recents, amb tècniques i materials nous, com per exemple el formigó armat. Per tant, aquestes, no entrarien dins el model tradicional de les façanes de l'Eixample.

1.2.5.2 Tipologia constructiva

L'edificació estàndard de l'Eixample es caracteritza per ser un edifici plurifamiliar entre mitgeres, amb doble façana, la principal que dona al carrer, i la posterior que dona al pati central de l'illa. Durant les primeres èpoques de l'Eixample, els edificis estaven desenvolupats totalment sobre rasant, amb planta baixa, principal i dos o tres pisos més, amb dos habitatges per planta. Va ser en una segona etapa, on varen aparèixer edificis amb una planta soterrada o semisoterrada. Però, a partir de l'any 1891, amb la nova ordenança, aquesta composició va variar, ja que segons l'ordenança, es permetien alçades

superiors, entre 20 i 22 metres al "*eje del edificio desde la rasante hasta el límite máximo de la cubierta*". A més, es podien aixecar el número de pisos que es desitgés, sempre i quan no fossin inferiors a 2,80 metres i la planta baixa tingués 4 metres d'alçada. Ara bé, amb la nova ordenança, es varen dur a terme altres canvis, que varen afavorir la construcció de cossos sortints i tribunes, ja que es passà d'una volada màxima de 0,77 metres a poder, com a màxim, volar 1/5 part de la distància que separa el plànol de alineació de la façana a l'eix del carrer, sempre i quan, no fos major a 1,5 metres si els cossos sortints són rectes, o 2 metres si són poligonals o circulars.

La tècnica constructiva característica de l'Eixample és l'obra de fàbrica de maó. Així doncs, la major part dels murs portants estan fets mitjançant aquesta tècnica, incloent els de les façanes. La mecanització de la producció de maons i la mà d'obra especialitzada contribueixen a aquest fet.

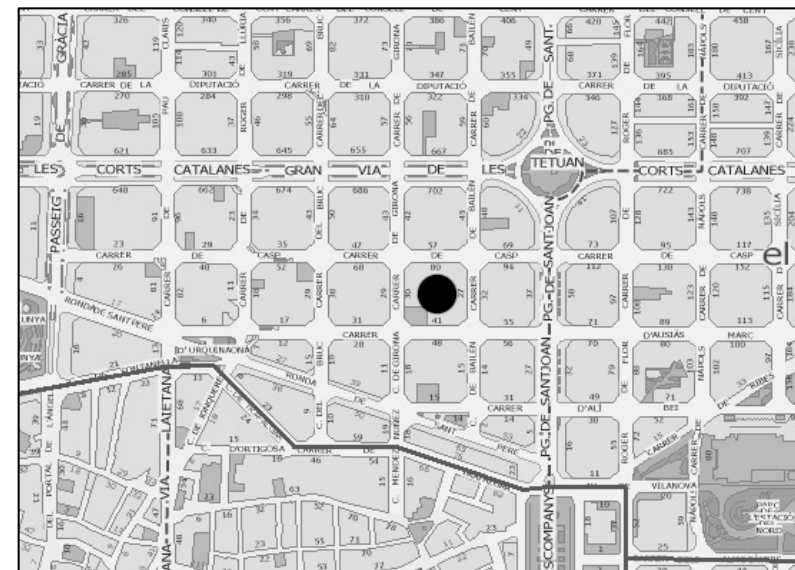
Però, generalment, degut a la necessitat d'executar grans seccions resistents a les plantes baixes de les façanes, es realitzen fàbriques de carreus. La pedra és un material noble, escairat i tractat superficialment en les cares vistes, principalment amb el trinxat, factor que fa que s'utilitzi, de vegades, no només en sòcols o plantes baixes, sinó a tota la façana, segons el grau d'importància o "noblesa" que se li vulgui donar a aquesta. També es va recórrer a la construcció mixta de carreus i obra per tal de reduir costos. Costos que es varen reduir considerablement amb la pedra artificial, produïda a partir d'un morter o formigó de calç o ciment, que no només emulava l'aparença d'un material noble com es la pedra natural, sinó que també les seves característiques, augmentant el prestigi del ciment com a material d'arquitectura.

2 HISTÒRIA DE L'ILLA

Per la realització d'aquest projecte s'havia d'elegir una illa de l'eixample per fer-hi una anàlisi exhaustiva. Així doncs, el projecte servirà per la catalogació de l'illa, unint-se a altres ja realitzats i per realitzar, amb l'objectiu de "catalogar el major nombre possible d'illes de l'eixample.

L'elecció de l'illa a estudiar, només havia de seguir dos requisits principals; no es podia haver realitzat un projecte sobre ella anteriorment i havia de tenir atractiu, tant arquitectònic com de patrimoni històric. L'elecció final es realitzà seguint aquests requisits i després de visualitzar diverses illes de l'eixample dreta, verificant que no estaven ja fetes i que no hi havia cap impediment físic, com per exemple bastides, que impedissin l'aixecament de les façanes.

2.1 Ubicació



L'illa a estudiar està situada a la part baixa de l'Eixample Dreta, delimitada a la part superior pel carrer Casp, a la dreta pel carrer Bailèn, el carrer Ausiàs Marc a la seva cara inferior i el carrer Girona a la seva esquerra. (Vista del mar cap a la muntanya), (figura 21).

Figura 21 – Ubicació de l'illa

2.2.2 Casa Antonio Pons i Pera

La Casa Antonio Pons i Pera (figura 26) està situada al carrer Bailèn número 25. Els seu arquitecte fou Lluís Planes i Calvet i es va construir a l'any 1911. És una edificació entre mitgeres de planta baixa més cinc plantes pis, amb dos habitatges per planta.

De la façana cal destacar els elements ornamentals de les llindes, especialment l'escut que corona la porta d'entrada (figura 25). Destaquen també el balcó corregut de la darrera planta i la barana del terrat.

La façana ha sofert les intervencions comunes d'un correcte manteniment.



Figura 25 – Detall corona de la porta d'entrada



Figura 26 – Casa Antonio Pons i Pera

2.2.3 Casa Tomás Roger

La Casa Tomás Roger està situada al carrer Ausiàs Marc número 37-39. Enric Sagnier i Villavecchia va ser el seu arquitecte i es va construir entre els anys 1892 i 1895. Malgrat que es tracten de dues cases ben diferents, la façana és homogènia (figura 27).

De la façana cal destacar, no només la seva composició amb grans ordres, sinó també els seus esgrafiats, així com el gran vestibul d'entrada al número 37.



Figura 27 – Casa Tomás Roger

Actualment, el número 37, és la seu de la Casa de Madrid, associació on es realitzen diversos actes socials i culturals.

2.2.4 Casa Antoni Roger

La Casa Antoni Roger, igualment que l'anterior, tingué com a arquitecte a Enric Sagnier i Villavecchia. Està situada al xamfrà dels carrers Ausiàs Marc i Girona, concretament als números 33 i 35 d'Ausiàs Marc, i al número 20 de Girona. Fou construïda entre els anys 1888 i 1890 i és d'estil eclèctic amb influències modernistes.



Figura 28 – Casa Antoni Roger

Actualment, el número 35 del carrer Ausiàs Marc, pertany a l a la Generalitat de Catalunya, al Departament de Governació i Administracions Públiques, i més concretament, és la seu de l'Oficina de Convocatòries.

2.3 Enric Sagnier i Villavecchia

Enric Sagnier i Villavecchia és l'arquitecte més destacat de l'illa estudiada. Natural de Barcelona, va néixer el 21 de març de 1858 i morí, també a la Ciutat Comtal, l'1 de setembre de 1931.

És possible que Enric Sagnier no sigui un dels arquitectes més destacats i coneguts de l'època, però definitivament és un dels més prolífics, sobretot a Barcelona, on estan documentats uns 300 edificis seus.

L'arquitectura de Sagnier és d'estil eclèctic, amb una certa tendència classicista, apropant-se al Modernisme. Dins la seva trajectòria es poden distingir tres etapes, abans de 1900, en què treballa amb un estil eclèctic, monumental i grandiloqüent; de 1900 a 1910, quan s'apropa més al modernisme ja que la seva obra té un major sentit decoratiu; i des de 1910, amb estil classicista d'influència francesa, allunyant-se de les modes del moment.

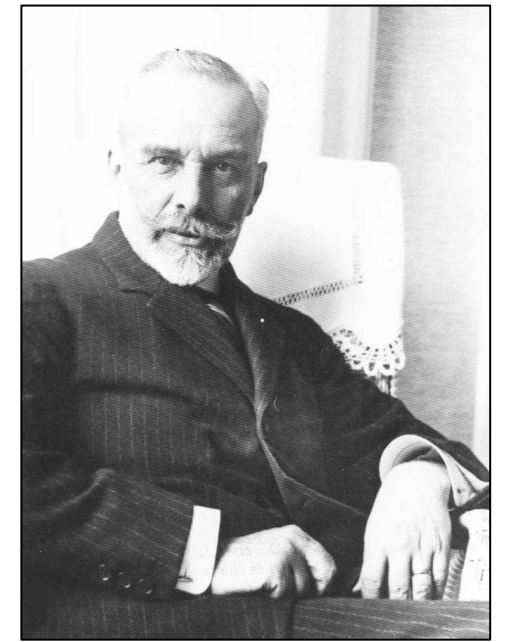


Figura 29 – Enric Sagnier i Villavecchia

Entre les seves obres destaquen a Barcelona, el Palau de Justícia de Barcelona, la Duana del Port de Barcelona, el Patronat Ribas, la Caixa de Pensions i el Temple Expiatori del Sagrat Cor, obra que va finalitzar després de la seva mort el seu fill Josep Maria Sagnier i Vidal.



Figura 30 – Palau de Justícia de Barcelona

3 METODOLOGIA DE TREBALL

Per dur a terme l'aixecament arquitectònic de les façanes d'aquest treball, s'han realitzat una sèrie de fotografies dels edificis, que després han estat rectificades i posteriorment dibuixades amb AutoCad.

A continuació es detallarà tot aquest procés.

3.1 Presa de fotografies

Per a la realització de les fotografies, no era necessari una càmera professional, l'únic requisit havia de ser que les fotografies tinguessin la qualitat suficient per poder treballar amb elles. En aquest cas, la càmera utilitzada ha estat una Sony Cybershot DSC-W210.

Per a la realització de la fotografia s'havien de tenir presents diversos factors, per tal que la imatge fos útil. Primerament, era recomanable que en la fotografia aparegués la totalitat de la façana amb la menor perspectiva possible, per una major comoditat posterior alhora de treballar amb ella posteriorment. En els casos en què no s'ha pogut captar la façana sencera a conseqüència de l'alçada dels edificis i de l'amplada del carrer, s'han realitzat dues fotografies de la façana finalment s'han unit.

Com que les fotografies han de quedar netes de tot tipus d'obstacle, és important tenir present aquest factor en realitzar-les. Com menys obstacles hi hagi, més fàcil i fidedigna serà l'edició de la fotografia, per tant s'ha de tenir cura i evitar el major nombre possible de cotxes o arbres. Per aquesta mateixa circumstància, l'època de l'any també és important degut al nombre de fulles dels arbres. Finalment, també cal vigilar l'hora del dia en què es fa la fotografia a conseqüència de la llum.

A les següents fotografies es pot observar com els factors anteriorment esmentats influeixen en les imatges.

La figura 32 va ser realitzada a principis de novembre, i, com es pot veure, encara hi havia un gran nombre de fulles; a més, l'hora del dia no va ser la més adequada, ja que el sol projectava l'ombra de l'edifici de davant.



Figura 31 – Façana amb fulles i sol



Figura 32 - Façana sense fulles ni sol

En canvi, a la figura 31, es pot observar que les fulles ja han caigut i que el sol no projecta cap ombra. Per tant, aquesta fotografia serà molt més útil, ja que la seva edició serà més senzilla i fidedigna.

3.2 Presa de mesures

La presa de mesures s'ha realitzat mitjançant estació total. Concretament una estació total Trimble 3600 DR, llogada a l'empresa Al-Top, situada al carrer Bofarull número 14.

La presa de dades es va realitzar tota en un dia, i el procediment va ser relativament senzill. Es tractava de mesurar tots aquells punts necessaris per conèixer les mesures de la façana i així després poder rectificar les fotografies corregint la perspectiva d'aquestes. Els punts han d'estar situats als extrems de la façana i com a mínim són necessaris quatre per façana, encara que com més punts, més precisió i exactitud.

L'ideal es fer el menor nombre de canvis d'estació, per a no haver d'estar contínuament estacionant el taquímetre, però en aquest cas, s'han hagut de fer 23 canvis d'estació, ja que la gran quantitat d'arbres amb fulles impedia la presa correcta de tots els punts desitjats, punts que han estat 225 en total.

Un cop finalitzada la presa de dades, en tornar l'equip, l'empresa va descarregar les dades de l'estació total. Amb aquestes dades es varen rectificar les fotografies, procés que explicaré a continuació.

A més, paral·lelament al recull de dades mitjançant l'estació total, es varen mesurar totes les amplades dels edificis amb una cinta mètrica, per tal de tenir dades addicionals.



Figura 33 . E. T. Trimble 3600 DR

3.3 Rectificació de les fotografies

Les fotografies s'han rectificades mitjançant les dades recollides amb l'estació total i el programa Monoimage.

El primer pas (figura 34) és obrir amb el Monoimage la fotografia a rectificar i seleccionar els punts que han estat mesurats prèviament.

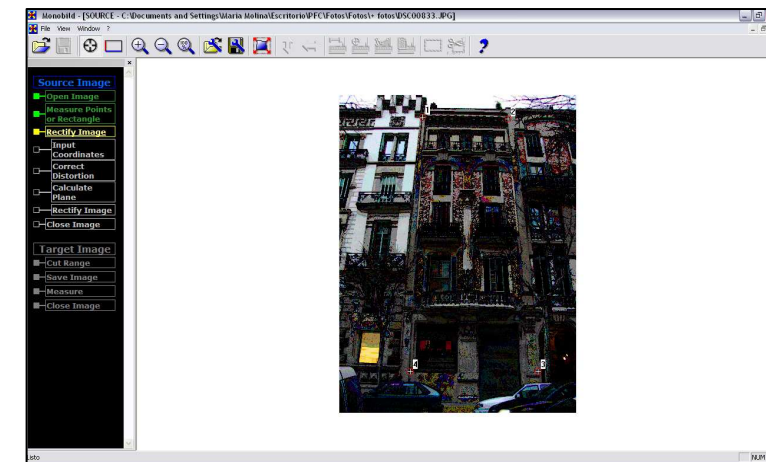


Figura 34 – Primer pas amb Monoimage

Un cop seleccionats els punts, es rectificarà la imatge, important l'arxiu ASCII (figura 35) on estan les coordenades dels punts seleccionats. És primordial que la numeració dels punts sigui la mateixa, ja que sinó el programa no els reconeixerà.

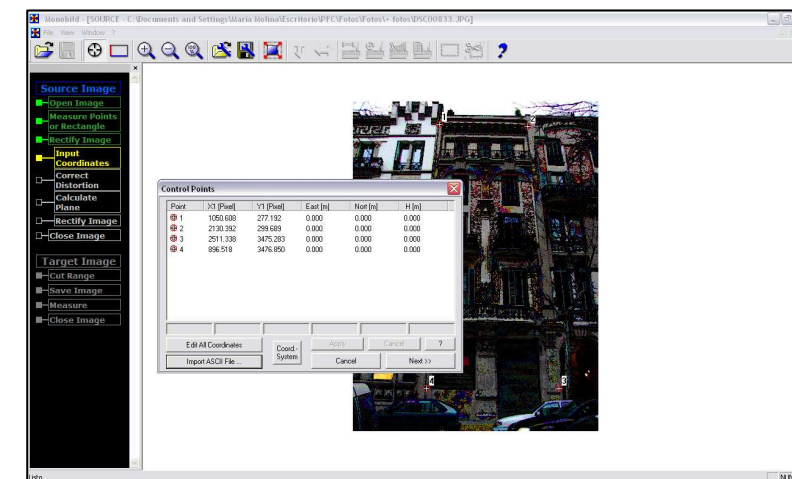


Figura 35 – Segon pas amb Monoimage

La següent imatge (figura 36) és el resultat de la fotografia ja rectificada, i amb la perspectiva corregida.



Figura 36 – Fotografia rectificada

3.4 Edició i neteja de les fotografies

Una vegada les fotografies han estat rectificades amb el Monoimage, el següent pas a seguir és la seva edició. Caldrà netejar-les, eliminant tots els seus obstacles, arbres, cotxes, vianants...

El programa Photoshop ha estat amb el que s'ha realitzat aquesta edició.

A les següents figures, 37 i 38, es pot observar com, un cop la fotografia ja ha estat totalment netejada, era bans i després.

3.5 Dibuix de les fotografies

Una vegada netejades les fotografies no caldrà més que passar-les a dibuixar en AutoCad. Per això, s'escalarà la fotografia i es dibuixarà normalment damunt aquesta.



Figura 37 – Façana sense netejar



Figura 38 – Façana netejada

CONCLUSIONS

La realització d'aquest projecte ha complert els objectius proposats inicialment. Per una banda, ajuda a la modernització i ampliació del fons documental de l' Eixample, concretament a tota la informació de l'illa estudiada en el projecte. Aquest fet és necessari ja que amb els anys aquesta documentació s'ha anat deteriorant i perdent, així que l'objectiu d'ampliar i actualitzar les dades mitjançant suport digital afavorirà la conservació del nostre patrimoni per a les futures generacions.

Per altra banda i dins l'àmbit personal, el projecte m'ha permès posar en pràctica els coneixements adquirits durant tota la titulació. Si bé es cert que la càrrega més important del projecte és l'expressió gràfica, durant la realització d'aquest, n'han intervingut d'altres, com per exemple la utilització d'un taquímetre per a la recollida de dades, o els coneixements de construcció i materials per a la realització de les fitxes, així com tota la recerca històrica. A més, no tan sols ha estat una consolidació dels coneixements adquirits, sinó que també he après una tècnica d'aixecament arquitectònic, així com la utilització de programes d'edició de fotografies. Tot plegat, la realització d'aquest projecte m'ha aportat eines que amb tota seguretat podré desenvolupar en el meu futur professional.

AGRAÏMENTS

Voldria donar les gràcies a tots aquells que m'han ajudat en la realització d'aquest treball: als meus tutors per la seva orientació i guia i molt especialment a la meva família i amics, que han estat sempre al meu costat en tot allò que he necessitat, agraint-los sobretot la seva paciència, suport i ànims.

BIBLIOGRAFIA

ARAGÓ, L. M. (1998) “*El creixement de l'Eixample. Registre administratiu d'edificis 1860-1928*”. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Demarcació de Barcelona.

ESPUGA, J.; BERASATEGUI, D.; GIBERT, V. (1997) “*Arrebossats i estucats. Teoria i pràctica*”. Edicions UPC..

ESPUGA, J.; BERASATEGUI, D.; GIBERT, V. (1997). “*Esgrafiats. Teoria i pràctica*”. Edicions UPC.

IGLESIAS, F. (2006) “*Restauració de façanes històriques*”. Escola Sert.

ROSELLÓ, M. “*El revestiment de les façanes des de les darreries del XVIII fins al Modernisme: materials i tècniques*”

PARICIO, A. (2001) “*Secrets d'un sistema constructiu: l'Eixample*”. Edicions UPC.

PERMANYER, L. (1992) “*Història de l'Eixample*”. Plaza & Janes, Barcelona.

Pàgines web:

www.bcn.es/urbanisme

www.proeixample.es

www.al-top.com

www.enciclopedia.cat