

Pedro Casariego

Universitat Internacional de Catalunya
pcasariego@uic.es

Jordi Boixader

Universitat Oberta de Catalunya
jboixaders@uoc.edu

Vicenç Sarrablo

Universitat Internacional de Catalunya
sarrablo@uic.es

Josep Maria Pons

Universitat Politècnica de Catalunya
josep.maria.pons@upc.edu

Arquitectura i societat a través de l'expansió de Barcelona

Resum: El present article reflexiona entorn de les complexes relacions que s'estableixen de manera habitual entre arquitectura i societat. Per a això s'exemplifiquen quatre situacions que transcorren a la ciutat de Barcelona en el període de temps que va des de principis del segle XIX fins als anys 60 del segle XX. El document pretén tenir una visió holística i proporcionar una perspectiva general de la problemàtica de les relacions de la societat amb l'arquitectura. El període citat es mostra idoni per encadenar cronològicament quatre situacions que s'interrelacionen entre si. Els esdeveniments es desenvolupen durant l'expansió de Barcelona i afecten una mateixa societat. El document es mostra com una revisió històrica que fixa el seu interès en les relacions socials amb l'arquitectura com a punt interès.

Paraules clau: Positivisme; higienisme; Pla Cerdà; barraquismo vertical

Architecture and society through the expansion of Barcelona

Abstract: This paper reflects on the complex relationships that are established between architecture and society. For this purpose, four situations that take place in the city of Barcelona between the beginning of the 19th century and the 60s of the 20th century are exemplified. The document aims to have a holistic vision and to provide a general perspective of the problems of relationships of society with architecture. The aforementioned

period is ideal because it chronologically links four interrelated situations. Events take place during the Barcelona's expansion and affect the same society. The document shows a historical review that fixes its interest in social relationships, with architecture as a point of interest.

Keywords: Positivism; hygienism; Cerdà Plan; vertical shacks

Arquitectura y sociedad a través de la expansión de Barcelona

Resumen: El presente artículo reflexiona en torno a las complejas relaciones que se establecen de manera habitual entre arquitectura y sociedad. Para ello se ejemplifican cuatro situaciones que transcurren en la ciudad de Barcelona en el período de tiempo que va desde principios del siglo XIX hasta los años 60 del siglo XX. El documento pretende tener una visión holística y proporcionar una perspectiva general de la problemática de las relaciones de la sociedad con la arquitectura. El período citado se muestra idóneo

por encadenar cronológicamente cuatro situaciones que se interrelacionan entre sí. Los acontecimientos se desarrollan durante la expansión de Barcelona y afectan a una misma sociedad. El documento se muestra como una revisión histórica que fija su interés en las relaciones sociales con la arquitectura como punto interés

Palabras clave: Positivismo; higienismo; Plan Cerdà; barraquismo vertical

Architecture et société à travers l'expansion de Barcelone

Résumé : Cet article réfléchit sur les rapports complexes établis habituellement entre architecture et société. Pour cela faire, quatre situations se déroulant dans la ville de Barcelone pendant la période de temps allant dès le début du XIXe siècle jusqu'aux années 60 du XXe siècle sont exemplifiées. Ce document prétend offrir une vision holistique et fournir une perspective générale de la problématique des rapports entre la société et l'architecture. La période concernée se montre

idéale car elle enchaîne chronologiquement quatre situations interconnectées. Ces événements se développent pendant l'expansion de Barcelone et compromettent une même société. Ce document est présenté en tant que révision historique intéressée sur ses rapports sociaux avec l'architecture.

Mots-clés : Positivisme ; hygiénisme ; Plan Cerdà ; "ravinisme" vertical

Introducció

El present article s'estructura en quatre parts i analitza quatre situacions que exemplifiquen les complexes i intenses relacions que habitualment s'estableixen entre arquitectura i societat. Les quatre situacions transcorren i es presenten cronològicament de manera lineal en el període de temps que va des de principis del segle XIX fins als anys 60 del segle XX a la ciutat de Barcelona.

L'objectiu de l'article és posar en relleu les relacions emocionals entre arquitectura i societat. La idea és analitzar dos tipus de relacions: a) el comportament d'una societat, el qual l'entorn o el marc físic sofreixen modificacions durant el transcurs d'un període de temps determinat i b) l'ocupació que fa de l'arquitectura com a llenguatge. El primer tipus de relació està marcat pel vincle al lloc i la identitat de grup amb el seu entorn immediat. El segon tipus de relació ve definit per com l'arquitectura es pot emprar per a enviar o imposar un missatge amb la finalitat d'influenciar a la societat.

La primera part d'aquest document abasta el període de temps entre 1800-74 i consta de tres subseccions: a) 1800-54; b) 1854-74 i c) el rebuig. Aquestes subseccions es podrien subtítular com la mentalitat, la solució i la resposta social. Aquesta part aprofundeix en el primer tipus de relació i analitza el moment en el qual es derroquen les muralles de la ciutat de Barcelona i es proposa un canvi físic radical en l'entorn. Un canvi que xoca amb la mentalitat de l'època i amb un cert sentiment d'arrelament a la terra.

La segona part abasta la transició del segle XIX al XX, moment en què es desenvolupa el Modernisme de la Renaixença. Un llenguatge arquitectònic propi que destaca per la seva connotació política d'inclinació al lloc i la terra. Aquest tipus de relació està en línia per tant amb el vincle al lloc i identitat, encara que també destaca per l'ús de l'arquitectura com a llenguatge. Assenyalar també que alguns dels intel·lectuals que rebutgen el pla Cerdà són afins a la Reinaxença i al missatge que naix després del llenguatge d'aquesta mena de Modernisme.

En aquesta mateixa època, durant la transició de segle, té lloc també el naixement del

Introduction

This paper is divided into four parts. It analyzes four situations that exemplify the complex and intense relationships that are usually established between architecture and society. The four situations take place in the period of time from the beginning of the 19th century to the 60s of the 20th century in the city of Barcelona. They are presented chronologically in a linear way.

The aim of the paper is to highlight the emotional relationships between architecture and society. It is intended to analyze two types of relationships: a) the behavior of a society whose environment or physical framework undergoes changes during the course of a given period of time and b) the use that it makes of architecture as a language. The first type of relationship is marked by the link to the place and the group identity with its immediate environment. The second type of relationship is defined by how architecture can be used to send or impose a message in order to influence society.

The first part of this document covers a time period from 1800 to 1874 and is composed of three subsections: a) 1800 to 1854; b) 1854 to 1974 and c) rejection. Such subsections could be subtitled as Mindset, Solution, and Social Response. This part goes in depth in the first type of relationship. It analyzes the moment in which the walls of the city of Barcelona are demolished and a radical physical change in the environment is proposed. A change that clashes with the mentality of the time and with a certain feeling of rootedness with the land.

The second part covers the transition from the 19th to the 20th century, when the "Art Nouveau of the Reinaxença" is developed: an architectural language that stands out for its political connotation of attachment to the place and the land. This type of relationship is, therefore, in line with the link to place and identity, although it also stands out for the use of architecture as a language. It should also be pointed out that some of the intellectuals who reject the Cerdà's urban plan are related to the Reinaxença and to the message that underlies

Moviment Modern (M.M.), el qual ocuparà gran part de l'escena arquitectònica fins als anys 60. Resulta per tant interessant destacar en aquesta segona part el paral·lelisme entre aquest moviment i el modernisme.

La tercera part està marcada per la Guerra Civil espanyola. Igual que la primera part es configura en tres subseccions: a) Anys 30; b) Anys 40 i c) Anys 50, que perfectament poden subtítular-se el "ideari" arquitectònic de la falange, la seva influència en l'arquitectura de Barcelona i la reacció final.

Finalment, la quarta part delimita el final del període, els anys 50 i 60. En aquest període s'arriba al punt final d'una situació que es genera i configura al llarg dels tres períodes anteriors. Es tracta del *barraquismo*. Un fenomen fortament caracteritzat per la inclinació al lloc i identitat de grup. S'observa que el desallotjament de les barraques i la reubicació dels seus habitants en blocs i espais urbans dissenyats segons les bases del M.M., cim del positivisme i la raó, generen problemes de desubicació i segregació social.

El document es mostra com una revisió històrica que fixa el seu interès en les relacions socials amb l'arquitectura com a punt interès. Malgrat la seva estructura en quatre parts, el present document té la intenció de presentar la ciutat de Barcelona des d'un punt de vista holístic, tenint en compte que la ciutat ha de ser analitzada en el temps i en el seu conjunt, i no sols a través de les parts que la componen de manera independent. Les parts aquí presentades tenen característiques i personatges comuns. De fet, el Pla Cerdà i el M.M., malgrat de produir-se cronològicament en dos períodes històrics diferents, assenten les seves bases de disseny en corrents filosòfics que es forgen a principis del XIX, com ara el positivism i l'higienisme.

Barcelona en el segle XIX

1800-54. L'higienisme i el positivisme

En el primer terç del segle XIX la població de la ciutat de Barcelona es troba oprimida per

behind the language of this type of Art Nouveau.

At this same time, during the transitional years between centuries, the Modern Movement was born. This will occupy a large part of the architectural scene until the 1960s. Therefore, it is interesting to highlight the parallelism between this movement and Art Nouveau in this second part of the paper.

The third part is marked by the Spanish Civil War. Like the first part, it is organized into three subsections: a) 1930's; b) 1940's and c) 1950's, which can be subtitled as the Falange's architectural "ideology", its influence on the architecture of Barcelona and the final reaction.

Finally, the fourth part marks the end of the period, the years 50 and 60. In this period, the end of the situation generated and configured throughout the three previous periods is reached. It is about the shack current. A phenomenon strongly characterized by attachment to place and group identity. It is observed that the eviction of the shacks and the re-location of its inhabitants in urban blocks and spaces designed

according to the bases of the M.M., (epitome of positivism and reason), generate problems of out-of-location and social segregation.

The document is shown as a historical review whose objectives are the social relationships with architecture as a point of interest. Despite its four-part structure, this document intends to present the city of Barcelona from a holistic point of view, bearing in mind that the city must be analyzed in time and as a whole, and not only through the parts that compose it. The parts presented here have common characteristics and characters. In fact, despite occurring chronologically in two different historical periods, the Cerdà's Plan and the Modern Movement base their design principles on philosophical currents such as positivism and hygienism, that were carved out in the early 19th century.

Barcelona in the XIXth century

1800-1854. Hygienism and positivism

In the first third of the 19th century, the population

les baixes condicions de salubritat en les quals viu. La Revolució industrial està en plena expansió i la migració de població del camp a la ciutat augmenta la densitat de la ciutat. De fet, en 1818 Barcelona té 83.000 habitants, i en 1850, tan sols 32 anys després, la xifra augmenta fins als 187.000 (Cabré i Muñoz 1994).

Delimitats els límits de la ciutat per les muralles, l'única manera de creixement és en altura, afegint plantes als edificis existents o inventant nous espais mitjançant el traçat d'arcs que permeten cobrir parcialment els carrers i aixecar noves edificacions. A la Barcelona del segle XIX els carrers són estrets, el traçat laberíntic, falta espai i infraestructures i les cases no tenen ventilació. Les condicions higièniques són pèssimes. L'esperança de vida és de 36 anys per a les classes acomodades i de 23 per a les més humils (Cabré i Muñoz 1994).

A mitjan segle XIX metges i científics tracten diàriament amb malalts de càlera, tuberculosi, febre groga i sífilis. La ciutat de Barcelona, com altres tantes ciutats de la Revolució Industrial, no pot expandir-se per la presència de les muralles medievals (Figura 1, esquerra). La immigració massiva del camp a la ciutat provoca l'amuntegament de la població. En aquestes condicions de vida la tuberculosi es converteix en la primera causa de mortalitat de la població per davant d'altres malalties infeccioses.

La tuberculosi no és l'única malaltia d'aquesta època i en tan sols uns 40 anys, entre 1821 i 1865, Barcelona sofreix una epidèmia de febre groga i tres de càlera (Gaspar García 1992) (Joncour 1975). No és d'estranyar que, en aquestes condicions de vida i sobre la base de les observacions realitzades per part de metges, s'assentessin unes bases mínimes d'higiene per a la població.

Sorgeix així l'higienisme, un corrent impulsat principalment per metges que busquen introduir hàbits mínims d'higiene en la societat amb la finalitat d'impedir aquest tipus d'epidèmies. Entre les propostes dels adherits a aquest moviment trobem la idea d'allunyar escorxadors, cementiris i indústries del cor de la ciutat, encara que també tracten d'actuar en l'àmbit privat dels habitatges, difonent la necessitat d'introduir sanitaris

of Barcelona city was oppressed by the poor health conditions in which people lived. The Industrial Revolution was in peak and the migration of population from the countryside to the city increased the density of the city. In fact, in 1818 Barcelona had 83.000 inhabitants, and in 1850, just 32 years later, the number increased to 187.000 (Cabré y Muñoz 1994).

With the city delimited by the walls, the only way to grow was adding plants to existing buildings or inventing new spaces (arches that allowed the streets to be partially covered were built and new buildings were erected over them). Streets of Barcelona in the 19th century were narrow, the routes were labyrinthinc, public space and infrastructures were insufficient and houses did not have ventilation enough. The hygienic conditions were appalling. Life expectancy was 36 years for the well-to-do classes and 23 years for the humblest (Cabré y Muñoz 1994).

dealt with people with cholera, tuberculosis, yellow fever and syphilis on a daily basis. Barcelona city, like many other cities of the Industrial Revolution, could not expand due to the presence of the medieval walls (figure 1, left). Massive immigration from the countryside to the city caused overcrowding of the population. In these living conditions, tuberculosis became the first cause of mortality ahead of other infectious diseases.

Tuberculosis was not the only disease of this time. In only about 40 years, between 1821 and 1865, Barcelona suffered one epidemic of yellow fever and three of cholera (Gaspar García 1992) (Jocour 1975). In these living conditions and based on the observations made by doctors, some minimum hygiene bases were established for the population.

Thus, the current called "hygienism" arised. It was driven mainly by doctors who sought to introduce hygiene habits in society in order to prevent this type of epidemic. Among the proposals of the followers

privats, ventilació i llum natural en totes les estades, habitacions individuals per a cada adult, evitar amuntegaments, higiene i neteja diària, etc.

L'any 1841, un dels Higienistes més importants d'Espanya i Catalunya, el Dr. Pere Felip Monlau, (1808-1871), escriu el volum *Abajo las murallas!!! Memoria de las ventajas que reportaría a Barcelona y especialmente su industria, de la demolición de murallas que circunda la ciudad*, (Monlau 2019), en el qual s'exposa la necessitat de demoler les muralles tant per raons polítiques i de salubritat, com per la necessitat d'expansió que té la ciutat en estar en vies de desenvolupament tota la indústria tèxtil (Cubeles i Nicolau 2004).

També en aquesta època, a principis del segle XIX, sorgeix el positivisme de la mà del filòsof francès Auguste Comte (1798-1857), que és el corrent filosòfic que considera la raó com l'únic mitjà per a aconseguir el coneixement.

Segons aquest corrent, el mètode científic i la lògica inductiva són l'única forma per a conèixer una disciplina. Observar, mesurar, sistematitzar, formular, generar hipòtesi i obtenir un alt grau de probabilitat que la conclusió definitiva sigui certa són les bases del positivisme.

El positivisme implica una actitud passiva i pacient d'observació, on el racional, l'empíric i l'objectiu són l'únic camí per a aconseguir el coneixement, quedant allò subjectiu i metafísic fora d'aquest corrent. El positivisme és quantitatiu, comprobable experimentalment i no s'interessa per la interpretació d'un subjecte respecte a un fet.

L'higienisme i el positivisme són dos corrents que impregnen la manera de pensar del XIX i gran part del XX, assentant fins i tot les bases del Moviment Modern de principis del XX.

1854-74. L'enderroc de les muralles. El Pla Cerdà

En 1854 mitjançant una Reial orde del Govern de Madrid comença l'enderrocament de les muralles (Figura 1, dreta), que no acabarà fins a finals del Sexenni Democràtic (1868-

of this movement, were those to move away slaughterhouses, cemeteries and industries from the heart of the city. They also proposed interventions in the private sphere of homes, disseminating the need to introduce private toilets, ventilation and natural light in all rooms, get individual rooms for each adult, avoid overcrowding, promote cleanliness and tidiness daily, etc.

One of the most important Hygienists in Spain and Catalonia, Dr. Pere Felip Monlau, (1808-1871), wrote the book "Down with the walls!!! Memory of the advantages that it would bring to Barcelona and especially its industry, from the demolition of walls that surround the city", (Monlau 2019). In it, he exposed the need to demolish the walls both for political and health reasons, as well as the need for expansion that the city had due the entire textile industry was under development (Cubeles and Nicolau 2004).

At the same time, positivism emerged at the beginning of the 19th century from the hand of the

French philosopher Auguste Comte (1798-1857). This philosophical current considered the reason as the only means to achieve knowledge. Thus, the scientific method and inductive logic were the only way to know a discipline. Observation, measurement, systematization, formulation, generation of hypotheses to achieve a high degree of probability that the conclusion is true were the bases of positivism.

Positivism implied a passive and patient attitude of observation, where the rational, the empirical and the objective were the only way to achieve knowledge. The subjective and the metaphysical were out of this current. Positivism was quantitative, testable experimentally and was not interested in the personal interpretation of the fact.

Higienism and positivism were two currents that imbued the way of thinking of the XIXth century and much of the XXth century, and even set the basis of the subsequent Modern Movement in the early XXth century.

1874). Cal esmentar aquí que, ara com ara no existeix una acció directa de l'estat en l'habitatge obrer (Tatjer 2005) i els immigrants que arriben a la ciutat a la recerca de treball comencen a auto construir les seves cases amb els materials que tenen a mà en les noves parcel·les. Apareixen així petits barris de barraques distribuïts a manera de “taca d'oli” als voltants de Barcelona que es converteixen en el fenomen perenne de la Barcelona industrial i que serà l'origen del *barraquismo vertical*.

En relació als obrers que viuen dins de muralles, Monlau, afí a la mentalitat positivista i progressista, analitza la seva situació de manera metòdica i pacient per a finalment escriure el llibre *Higiene Industrial*, amb el subtítol, *¿qué medidas higiénicas puede dictar el Gobierno en favor de la clase obrera?* (Monlau 1855).

Uns anys més tard Idelfons Cerdà publica pel seu compte *Monografía de la clase obrera* (Cerdà 1867) en el qual es realitza un profund estudi estadístic de les condicions de vida de la població obrera dins de muralles, sent el diagnòstic clar, la ciutat no està preparada per a rebre la civilització de la Revolució Industrial.



Figura 1. Barcelona 1806 (esquerra). Barcelona 1855, després de l'enderrocament de les muralles (dreta)

Figure 1. Barcelona 1806 (left). Barcelona 1855, after the demolition of the walls (right)

1854-1874. The demolition of walls. The Cerdà Plan

In 1854, by means of a Royal Order of the Government of Madrid, the demolition of the walls began (figure 1, right). It took until the end of the Sexenio Democrático (1868-1874) for its completion. It is worth mentioning that at that time there was no direct action by the state in workers' housing (Tatjer 2005) and that immigrants who came to the city in search of work self-built their houses with the materials they had on hand in their plots. Thus, small neighborhoods of shacks appeared distributed like an “oil stain” in the surroundings of Barcelona and became the perennial phenomenon of industrial Barcelona, originating the current called “vertical shacks current”.

Monlau, who was akin to the positivist and progressive mentality, analyzed the situation of the workers who lived within the walls in a methodical and patient way. As a result he wrote the book “*Industrial Hygiene*”, with the subtitle, “*What hygienic measures can the Government dictate in favor of the working class?*” (Monlau 1855).

A few years later, Idelfons Cerdà published “*Monograph of the working class*” (Cerdà 1867) in which a deep statistical study of the living conditions of the working population within walls was carried out. His diagnosis was clear: the city is not prepared to receive the civilization of the Industrial Revolution.

El 9 de juny de 1859 el govern central aprova el pla d'eixample projectat per Cerdà, (Figura 2, esquerra). Admirador de l'higienisme, de mentalitat positivista i progressista, i influït pel sansimonisme, que té una gran penetració a l'Escola d'Enginyers de Madrid i el conjunt del cos espanyol a mitjan segle XIX (Grau 2009), dissenya un eixample de tall hipodàmic, molt celebrat pels militars, en el qual es diferencia entre vies i intervies. Les primeres constitueixen el suport per a la mobilitat i xarxes de servei (clavegueram, aigua corrent, enllumenat, arbitge, etc.). Les segones constitueixen els espais de vida privada en el qual els edificis circumden un espai verd, tots els habitatges reben sol, llum natural, ventilació creuada i l'altura dels blocs queda limitada a un ample igual al del carrer, de tal forma que la llum natural estigui assegurada en tots els pisos.

Les idees de creixement il-limitat, els amples iguals de vies, el disseny d'una quadrícula imperturbable, l'organització poma-barri-districte, la disposició d'arbres cada vuit metres, les dimensions d'ample de poma de 113.33, la capacitat per a incorporar pobles limítrofs, etc., respon clarament a unes idees amb base socialista d'igualtat, progrés i rigor científic (García-Bellido 2000). Fins i tot la imposició d'una contribució als propietaris a la urbanització es considera altament socialitzadora en l'època (Busquets y Corominas 2010). Així doncs, el pla de Cerdà respon a un caràcter matemàtic, geomètric, científic, racional i social.

Resulta evident que en el projecte de Cerdà és present el mètode científic positivista. El seu urbanisme no és subjectiu ni respon a qüestions metafísiques (Grau 1992). El seu projecte ve sustentat pels seus estudis del terreny, les seves anàlisis de les condicions de vida de la població obrera dins de muralles, els seus estudis sociològics, econòmics i fins i tot alimentosos. Estudis, dades i estadístiques són el germe del projecte de l'eixample.

El rebuig social

El projecte de Cerdà té un pèssim acolliment i és rebutjat per la societat de l'època(Aibar Puentes 1995). El caràcter igualitari, racional, no jeràrquic i social del projecte xoca

On June 9, 1859, the Central Government approved the expansion plan projected by Cerdà, (figure 2, left). Cerdà was an admirer of hygienism, with a positivist and progressive mentality, and influenced by Saint-Simonism, which had a great penetration in the Engineers School of Madrid in the mid-nineteenth century (Grau 2009). He designed a hypodamic expansion district, in which he differentiated between "ways" and "interways". First ones constituted the support for mobility and service networks (sewerage, running water, lighting, trees, etc.) and the second ones constituted the spaces for private life: buildings surrounded a green space, all houses received sun, natural light, cross ventilation and the height of the blocks was limited to a value equal to the width of the street to guarantee that natural light reached all storeys.

The unlimited growth, the equal widths of streets, the design of an imperturbable grid, the organization of block-neighborhood-district, the arrangement of trees every eight meters, the dimensions of block width of 113.33, the ability

to incorporate neighboring towns, etc., clearly responded to socialist-based ideas of equality, progress and scientific rigor (García-Bellido 2000). Even the imposition of a property tax to owners for the urbanization works is considered highly socialist at that time (Busquets y Corominas 2010). Thus, Cerdà's plan responds to a mathematical, geometric, scientific, rational and social character.

It is evident that the positivist scientific method was present in Cerdà's project. His urbanism was not subjective nor did it respond to metaphysical questions (Grau 1992). His project was supported by his studies of the place, the analysis of the living conditions of the working population within the walls and his sociological, economic and even nutritional studies. Studies, data and statistics were the grounds of the expansion project.

Social rejection

Cerdà's project had a terrible reception and was rejected by the society of the time (Aibar Puentes 1995). The egalitarian, rational, non-hierarchical

directament amb la mentalitat burgesa del moment (Fabre 1988) que preferix prendre com a referents ciutats de traçats més clàssics com per exemple París (López 2010).

La figura de Cerdà genera també antipathies entre els arquitectes que no perdonen l'ofensa que suposa que la trama urbana estigui dissenyada per un enginyer (Cirici 1959). Domènech i Montaner, reconegut arquitecte modernista de l'època, afirmava que l'amplària dels carrers provocaria grans corrents d'aire i com a afront a Cerdà dissenya l'Hospital de Sant Pau en direcció contrària a l'alineació del carrer.

A majors, en ple segle XIX i amb el romanticisme en la seva plena esplendor, el sentiment nacional del poble català es veu exaltat i la societat no veu amb bons ulls assumir un projecte imposat des del govern central de Madrid (Permanyer y Venteo 2011).

Per totes aquestes raons l'ajuntament barceloní s'absté de qualificar el projecte de Cerdà; convoca un concurs de manera paral·lela a les ordres del govern central i a l'octubre de 1859 proposa el projecte d'Antoni Roviras i Trias per a realitzar l'expansió de Barcelona (Figura 2, dreta)



Figura 2. Projecte de reforma i Eixample de Barcelona, I. Cerdà, 1859 (esquerra). Plànol del projecte d'Eixample de la ciutat de Barcelona. Antoni Rovira Trias, 1859 (dreta)

Figure 2. Barcelona. Reform and expansion project, I. Cerdà, 1859 (left). Plan of the expansion project of Barcelona city. Antoni Rovira Trias, 1859 (right)

and social character of the project directly collided with the bourgeois mentality of the moment (Fabre 1988) that preferred to take as references cities with more classic urban layouts such as Paris (López 2010).

Cerdà also generated antipathies among architects who did not forgive the offense that the urban layout was designed by an engineer (Cirici 1959). Domènech i Montaner, a renowned Art Nouveau architect of the time, stated that the width of the streets would cause great drafts. As afront to Cerdà, he designed the Hospital de Sant Pau in the opposite direction to the alignment of the street.

In the middle of the 19th century and with romanticism in its full splendor, the national sentiment of Catalan people was hot-headed: society did not see with good eyes the assumption of a project imposed by the central government of Madrid (Permanyer y Venteo 2011).

For all these reasons, Barcelona city council refrained from qualifying Cerdà's project and called a tender in parallel to the orders of the central government. In October 1859 he proposed the project of Antoni Roviras i Trias to carry out the expansion of Barcelona (Figure 2, right).

Amb una estructura clàssica, jeràrquica i radial, de tall similar al model d'exemple del "ring" de Viena o el projecte de Haussmann de París, el projecte de Roviras i Trias compleix amb els cànons de la societat burgesa de l'època i amb els gustos de l'ajuntament barceloní i arquitectes. En contrast amb la proposta de Cerdà aquí s'enalteix una societat que es diferencii físicament en l'espai. El projecte és el exponente de una dimensió que Cerdà descura: *el diseño, escenario para las nuevas "élites" ciudadanas, la atención a los valores visuales y monumentales como a metáfora de las aspiraciones de la modernización de la burguesía ascendente más que la de una resolución eficaz* (Hereu y Fabré 1988)¹.

Malgrat això el govern central fa cas omís i ordena l'execució del Pla Cerdà al juliol de 1860. En 1905, encara 50 anys després de l'acceptació del pla de Cerdà, el polític i escriptor Prat de la Riba, que exposa la seva doctrina en el llibre *La nacionalitat catalana* (Prat de la Riba 1906), es queixarà contra el govern que *impuso a Barcelona la monótona y vergonzosa cuadrícula en lugar de la ciudad irradiada soñada a partir de la ciudad vieja*.²

La conciliació entre els sectors intel·lectuals de Barcelona i el barri de l'Eixample no es produirà fins a ben entrat el segle XX (Calpena 2015). El realçat de les edificacions i funcionalitat del patró tindran un paper significatiu en el pols creatiu (Permanyer, y otros 2009).

L'oposició al disseny de Cerdà serà portat fins a les últimes conseqüències i serà aprofitat en anys futurs pels especuladors, que es llancen a ocupar els interiors d'illa i augmentar l'altura dels edificis mitjançant l'afegit d'habitacles en els últims pisos sense trobar a penes oposició. Fins i tot en el primer moment, amb un escàs capital immobiliari local i una estructura financerament encara feble, la dimensió del parcel·lari i del propi projecte permet l'entrada de molts propietaris (Busquets 2004).

L'incipient negoci es trasllada a l'Eixample, i al llarg del temps les propostes originals es transformaran per a augmentar la densitat i obtenir un aprofitament més rendible del sòl urbanitzable (2C 2009).

With a classic, hierarchical and radial structure, similar to the expansion model of the Vienna Ring or Haussmann's project in Paris, the project of Roviras i Trias complied with the canons of bourgeois society of the time, with the taste of the Barcelona city council and architects desire. In contrast to Cerdà's plan, this project extolles a society that differentiates itself physically in space. It is "the exponent of a dimension that Cerdà neglects: design, the setting for the new citizen elites, attention to visual and monumental values as a metaphor for the aspirations of the modernization of the rising bourgeoisie rather than that of an effective resolution" (Hereu y Fabré 1988)¹.

Despite this, the central government ignored it and ordered the execution of the Cerdà Plan in July 1860. In 1905, still 50 years after the acceptance of the Cerdà plan, the politician and writer Prat de la Riba, who expounded his doctrine in the book "*La nacionalitat catalana*" (Prat de la Riba 1906), complained against the government that "imposed on Barcelona the monotonous and shameful grid instead of the radiated city dreamed of starting from the old city."²

The conciliation between the intellectual sectors of Barcelona and the Ensanche neighborhood did not occur until well into the 20th century (Calpena 2015). The enhancement of buildings and the functionality of the pattern will play a significant role in the creative pulse (Permanyer et al. 2009).

The opposition to Cerdà's Plan will be carried to the last consequences and will be exploited in future years by speculators, occupying the interiors of the blocks and increasing the height of the buildings by adding houses on the top storeys finding barely opposition. Even at first, with little local real-estate resources and a weak financial structure, the size of the plots and of the project itself allowed the involvement of many owners (Busquets 2004).

The incipient business ended up moving to the expansion district (Eixample, in Catalan), and progressively the original proposals were transformed to increase the density and obtain a more profitable use of the developable land (2C 2009).

La transició del segle

1890-1914. El modernisme català i la càrrega política

L'eixample sofreix un gran impuls a la fi del XIX gràcies a la burgesia industrial, que té un alt poder adquisitiu i accepta amb benevolència el llenguatge arquitectònic de l'època, el Modernisme, el qual es fonamenta en l'arrelament a la terra i l'ús dels materials tradicionals.

En 1887 es funda la Lliga de Catalunya, moviment independentista que propugna la millora del país català com a pas necessari per a arribar a una autonomia. A la Lliga pertanyen persones il·lustres del moment com el mecenes de Gaudí, Eusebi Güell, els arquitectes Domènech i Montaner i Puig i Cadafalch, i l'escriptor i polític ja esmentat Prat de la Riba, entre altres.

Dels arquitectes pertanyents a la Lliga sorgirà el Modernisme de la Renaixença, el llenguatge arquitectònic de la qual d'indubtable càrrega política inclourà elements de tipus historicista que recordaran les èpoques de major esplendor de Catalunya.

Aquest moviment ha de ser distingit del Modernisme manierista o eclèctic català, que serà menys notori a causa de l'ús d'un llenguatge que manlleva elements de diverses tendències europees, com el *Art Nouveau*, *Secesión*, *Liberty*, etc.

Afectats pel Romanticisme del segle XIX, els sentiments de pertinença a una terra o nació se senten més profunds que mai i els nacionalismes experimenten un gran auge. El nacionalisme català, acompanyat pel basc i el gallec, veu un ressorgir. Aquesta situació o ambient social forma part del rebuig d'alguns dels arquitectes que formen part de Lliga al Pla Cerdà imposat des del govern central.

Aquest nou llenguatge arquitectònic té com a principal característica l'ús de la tradició artesanal de cada país, la qual cosa porta implícit la manera de fer d'una cultura i qualla molt bé amb els sentiments nacionalistes.

The change of century

1890-1914. Catalan Art Nouveau and politics

The development of the Eixample underwent a great boost at the end of the 19th century thanks to the industrial bourgeoisie, which had a high purchasing power and benevolently accepted the architectural language of the time, Art Nouveau. This was an architectonical movement based on the connection with the place and the use of traditional materials.

In 1887 the *Lliga de Catalunya* was founded, an independence movement that advocated the improvement of the Catalan country as a necessary step to achieve autonomy. Illustrious people of the moment belong to the *Lliga*, such as Eusebi Güell (Gaudí's patron), the architects Domènech i Montaner and Puig i Cadafalch, and the aforementioned writer and politician Prat de la Riba, among others.

From the inquisitiveness of architects linked to the *Lliga*, the Art Nouveau of the *Renaixença* will emerge. Its architectural language, of undoubtedly political charge, includes elements of a historicist type that will recall the times of greatest splendor in Catalonia.

This movement must be distinguished from Mannerist or eclectic Catalonian Art Nouveau, less notorious due to the use of a language that borrows elements from various European trends, such as Belgian and French Art Nouveau, Secession, Liberty, etc.

Influenced by the 19th-century Romanticism, feelings of belonging to a land or nation felt more intense than ever and nationalisms experienced a great boom. Catalan nationalism, along with Basque and Galician, came back. This situation or social environment was part of the rejection of the Cerdà Plan (imposed by the central government) by some of the architects bound to the *Lliga de Catalunya*.

This new architectural language had as its main characteristic the use of the artisan tradition of each country, which implied the link with a culture and fit very well with nationalist feelings.

In fact, and due to the artisan traditions of each country, different denominations arose for this new current: Modernisme in Catalonia, Art Nouveau in France and Belgium, Liberty in Italy, Secession in Vienna, Arts & Crafts in England, etc.

De fet, i a causa de les tradicions artesanals que cada país posseeix, sorgeixen diferents denominacions per a aquest nou corrent de bases genèriques: Modernisme a Catalunya, Art Nouveau a França i Bèlgica, Liberty a Itàlia, Secesión a Viena, Arts&Crafts a Anglaterra, etc.

No és d'estranyar, per tant, que el Modernisme manierista tingués una menor difusió que el Modernisme de la Renaixença, ja que malgrat la perícia dels seus arquitectes els elements emprats en el seu llenguatge eren forans i aliens a la societat catalana.

D'altra banda, s'ha de comentar que la càrrega política implícita en el llenguatge de la Renaixença va donar lloc a una paradoxa, ja que en termes generals el Modernisme sorgia com un nou llenguatge que trencava amb l'estil poc atractiu de l'arquitectura industrial i amb tota mena de historicisme. No obstant això, en la Renaixença trobem un vocabulari replet de medievalismes (Figura 3) necessari per a rememorar temps d'esplendor passats.

El Modernisme català és un fenomen singular, multiforme i complex que posseeix una forta component política explícita o subjacent en bona part de les seves obres, i l'afany d'elevar a Catalunya a un nivell més alt va ser un gran estímul per al desenvolupament d'aquest moviment. D'altra banda, l'ara rica classe burgesa amb accés a parcel·les buides en llocs destacats de l'Eixample barceloní veu en el fastuós desplegament ornamental del Modernisme un mitjà per a fer patent la seva nova posició en la societat (Roselló 2006).

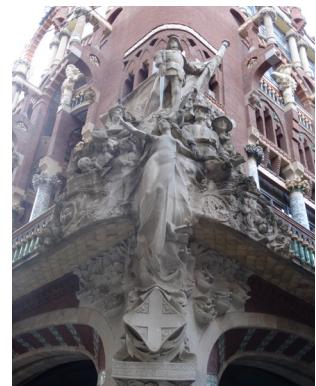


Figura 3. Domènech i Montaner: Sant Pau, 1902-30 (esquerra). Palau de la Música, 1905-08 (dreta).

Figure 3. Domènech i Montaner: Sant Pau, 1902-30 (left). Palau de la Música, 1905-08 (right).

It is not surprising, therefore, that Mannerist Art Nouveau had a lesser diffusion than Art Nouveau of the Renaixença, since despite the expertise of its architects, the elements used in its language were foreign and alien to Catalonian society.

On the other hand, it must be mentioned that the implicit political charge in the language of the Renaissance gave rise to a paradox. In general terms, Art Nouveau emerged as a new language that broke with the unattractive style of industrial architecture and with all kinds of historicism. However, in the Renaissance we find a vocabulary full of medievalisms (figure 3)

necessary to recall past times of splendor.

Modernisme, Catalonian Art Nouveau, was a singular, multi-form and complex phenomenon that had a strong explicit or underlying political component in a large part of its works. The desire to elevate Catalonia to a higher level was a great stimulus for the development of this movement. On the other hand, the now wealthy bourgeois class, with access to empty plots in prominent places in Barcelona's Eixample, saw in the lavish ornamental display of Art Nouveau a means to make their new position in society clear (Roselló 2006).

D'altra banda, en una branca paral·lela a aquests dos tipus de Modernismes es troba Gaudí, que desenvolupa un llenguatge propi i personal en el qual es barregen components surrealistes amb elements de la cultura catalana i simbologia procedent del catolicisme i la Naturalesa.

Malgrat la seva expansió, el Modernisme no és fàcilment assimilable i alguns sectors de la societat tenen també problemes per a acceptar el nou llenguatge de caràcter rupturista amb els historicismes. Així doncs, no falten les crítiques i la Casa Milà (1906-1910) projectada per Gaudí comença a dir-se Pedrera per la seva semblança a una pedra gegant i apareix reflectida en una publicació com si d'un hangar per a dirigibles es tractés (Figura 4).

Tampoc falten apel·latius per a la casa Batlló (1907) denominada “la casa dels ossos” per la similitud que els pilars del balcó de la primera planta presenten amb ossos humans, i per la similitud de la resta de balcons amb calaveres humans (Figura 5).

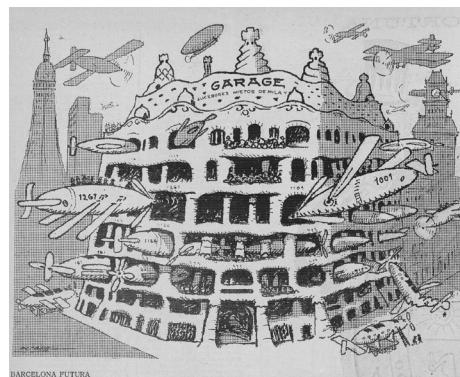


Figura 4. Casa Milà o la Pedrera (esquerra). Dibuix per Picarol. L'Esquella de la revista Torratxa. 1912 (dreta)

Figure 4. Milà House “La Pedrera”, (left). Drawing by Picarol. L'Esquella of the journal Torratxa. 1912, (right)

In a place parallel to these two types of Art Nouveau is Gaudí, who developed his own and personal language in which surreal elements are mixed with others from Catalan culture and symbols from catholicism and nature.

Despite its expansion, Art Nouveau was not easy to assimilate and some sectors of society found it difficult to accept the new language of a disruptive nature with historicisms. Thus, there was no shortage of criticism: the Milà House (1906-1910) designed by Gaudí began to be called *Pedrera* (quarry) because of its similarities to a giant stone and was represented in a publication as a hangar for airships (figure 4).

The Batlló House (1907) was called “the house of bones” due to the similarity of the pillars of the

balcony on the first floor with human bones, and the similarity of the rest of the balconies with human skulls (figure 5).

1890-1914. The birth of the Modern Movement

While Barcelona assumed the city designed by Cerdà and nationalist feelings were wrapped in Art Nouveau, Europe was witnessing the birth of the most relevant figures of the so-called Modern Movement (M.M), International Style or also Rationalism.

In the last decades of the 19th century, Peter Behrens (1868), Adolf Loos (1870), Walter Gropius (1883), Mies Van der Rohe (1886) were born, and a year later, (1887), Le Corbusier was born in Switzerland, the same year that the *Lliga de Catalunya*.



Figura 5. Casa Batlló. Gaudí. 1907.

Figure 5. Batlló House. Gaudí. 1907.

1890-1914. El naixement del Moviment Modern

Mentre Barcelona digereix el disseny de ciutat proposat per Cerdà i els sentiments nacionalistes s'abrigallen en el Modernisme, Europa assisteix al naixement de les figures més rellevants del denominat Moviment Modern (M.M) o també Estil Internacional o fins i tot Racionalisme.

En les últimes dècades del segle XIX neixen Peter Behrens (1868), Adolf Loos (1870), Walter Gropius (1883), Mies van der Rohe (1886), i un any més tard, el mateix any en què es funda la Lliga de Catalunya (1887), neix Le Corbusier a Suïssa.

En 1907 Barcelona està en plena esplendor del Modernisme i Gaudí està construint la casa Batlló en l'eixample barceloní emprant tècniques artesanal tradicionals. D'altra banda, a Munic, també en 1907, Hermann Muthesius funda la Deutsche Werkbund buscant integrar els oficis artesanal amb les noves tècniques de la producció en massa de la Revolució Industrial.

Aquest mateix any, Peter Behrens, en l'estudi d'arquitectura del qual es formen uns joves Walter Gropius, Mies van der Rohe i Le Corbusier, s'uneix a Muthesius i la Deutsche Werkbund. Anys més tard, Walter Gropius funda la Bauhaus, de la qual posteriorment serà director Mies van der Rohe, on la idea d'imprimir la personalitat artística de l'autor en la producció en sèrie d'objectes és un dels objectius.

In 1907 Barcelona was in the full splendor of Art Nouveau and Gaudí was building the Casa Batlló in the Barcelona expansion area using traditional artisan techniques. At the same time, in Munich, Hermann Muthesius founded the Deutsche Werkbund seeking to integrate craft trades with the new techniques of mass production of the Industrial Revolution.

That same year, Peter Behrens, whose architecture studio hosted Walter Gropius, Mies Van der Rohe and Le Corbusier as trainees, joined Muthesius and the Deutsche Werkbund. Years later, Walter Gropius founded the Bauhaus, where Mies Van der Rohe would become its director years later. One of the objectives of the Bauhaus was getting to print the artistic personality of the author in the mass production of objects.

A principis del segle XX el debat sobre si el producte artístic perd qualitat i personalitat en ser produït per tècniques industrials, o si s'ha de continuar amb les tècniques tradicionals i artesans, està obert.

En 1914 esclata la Primera Guerra Mundial i el corrent Modernista mor amb l'inici de la guerra. La destrucció provocada per la Primera Guerra Mundial fa que les idees de producció en sèrie amb tècniques industrials prenguin major força i el racionalisme (M.M) presa el relleu quan finalitza la guerra en 1918. El racionalisme és un fet.

El període entreguerres (1918-1939) és el període d'esplendor del M.M i en 1929 arriba a Barcelona, concretament al barri de Montjuïc, el Pavelló de Mies van der Rohe per a l'Exposició Internacional. Concebut per a representar la capacitat de recuperació del país alemany després de la Primera Guerra Mundial el pavelló es converteix en tot en fita del Moviment Modern en expressar amb força, rotunditat i immediatesa el llenguatge racionalista. Les imatges de l'època mostren a un Alfons XIII abillat clàssicament en un pavelló que pretén remarcar el caràcter progressista i democràtic d'un país, sent potser aquesta imatge premonitròria de la futura arribada de la Segona República dos anys més tard (1931).

Després de la modernitat del Pavelló alemany, en el mateix barri de Montjuïc, s'estén un barri de barraques habitat per treballadors que migren a la ciutat per a cobrir la demanda de mà d'obra en la construcció de l'Exposició Internacional. Les barraques de Barcelona comencen a adquirir rellevància i les "taques d'oli" (Figura 1, dreta) comencen a guanyar densitat.

La ciutat del Moviment i la necessitat del Moviment Modern

Anys 30. La ciutat del Moviment. Ideari vs realitat

En 1936 esclata la Guerra Civil a Espanya i es produceix una aturada. Després de la finalització de la Guerra Civil en 1939 comença la reconstrucció i el govern falangista, que no és aliè a una possible situació de segregació social, estableix els principis i valors que

At the beginning of the 20th century, the debate began on whether the artistic product loses quality and personality when produced by industrial techniques, and whether it should continue to be produced with traditional and artisanal techniques.

In 1914 the First World War broke out and the Art Nouveau current died with the start of the war. The destruction caused by the First World War made the ideas of mass production with industrial techniques gain greater force and Rationalism took advantage of them when the war ended in 1918. Rationalism was then a fact.

The inter-wars years (1918-1939) meant the period of splendor of the Modern Movement. In 1929, the Mies Van der Rohe Pavilion for the International Exhibition was built in Barcelona, specifically in the Montjuïc neighborhood. Designed to represent the resilience of the German country after the First World War, the pavilion became a landmark of the Modern Movement by expressing the rationalist language with force, emphaticness and immediacy. The pictures of

the time show an Alfonso XIII dressed classically in a pavilion that aims to highlight the progressive and democratic character of a country. It was, perhaps, the premonitory image of the next start of the Second Republic in Spain two years later (1931).

Near the modern German Pavilion, in the same neighborhood of Montjuïc, there is a neighborhood of shacks inhabited by workers who migrated to the city to meet the demand for labour in the construction of the International Exhibition. The shacks of Barcelona began to acquire relevance and the new neighborhoods to densify (Figure 1, right).

The city of the Movement and the need of the Modern Movement

The 30s. The city of the Movement. Ideology Vs reality

In 1936 the Civil War broke out in Spain, producing a stop in the economic, cultural field... Reconstruction began after the end of the Civil War in 1939. The Falangist government, aware of a

han de regir la ciutat ideal falangista, la denominada “ciutat del moviment.” La finalització de la guerra obliga a molts dels representants del M.M a Espanya amb idees progressistes i republicanes, com ara Sert o Antoni Bonet, a l'exili. Altres representants, com Torres Clavé, desgraciadament moren durant la contesa.

L'arquitecte Pedro Muguruza encarregat per Franco per a reorganitzar l'arquitectura nacional, afirma: *no construir barriadas obreras aisladas que no es otra cosa que llevar la diferenciación de clases a la arquitectura, construyendo edificios que parecen tener la finalidad de hacer resaltar la diferencia de los seres que en ella habitan respecto de los demás. Cuando el ideal sería que en los distintos pisos de una misma casa pudieran habitar, indistintamente, personas de distinto rango social* (López 2003).³

Aquesta idea de la superació de la lluita de classes forma part del manifest teòric que configuren els anomenats 26 punts de Falange, i que Franco ja havia convertit en norma programàtica de l'Estat després del Decret d'Unificació entre falangistes i tradicionalistes en el període de guerra a l'abril de 1937: *Punto 11. El Estado nacional-sindicalista no se inhibirá cruelmente de las luchas económicas entre los hombres, ni asistirá impasible a la dominación de la clase más débil por la más fuerte. Nuestro régimen hará radicalmente imposible la lucha de clases, por cuanto todos los que cooperan a la producción constituyen en él una totalidad orgánica* (López 2003).³

No obstant això, la posició de Muguruza no és l'única entre els membres de la falange i alguns altres opten per una posició més classista amb segregació per barris a fi de controlar millor la classe obrera. Pedro Bigador és un clar exemple d'aquesta última manera de pensar. Malgrat això, un Muguruza confiat li encarrega la redacció del Pla d'Urbanisme de la ciutat de Madrid.

En teoria i de cara al públic Bidagor continua la idea de la superació classista a la seva ciutat utòpica. En la pràctica tracta d'imposar un Pla en el qual disgrega l'Eixample burgès madrileny de l'extraradi obrer a través d'anells verds de separació. Els poblats satèl·lits es classifiquen en tres grups dependent de la seva funció: poblats de servei de zones industrials i militars (entorn de polígons industrials); poblats d'alberg de població obrera que treballa a

possible situation of social segregation, established the principles and values that should govern the ideal Falangist city, the so-called “city of the movement”. The end of the war forced the exile of many of the representatives of the Modern Movement in Spain, architects with progressive and republican ideas such as Sert or Antoni Bonet. Other representatives, such as Torres Clavé, unfortunately died during the war.

The architect Pedro Muguruza, commissioned by Franco to reorganize the national architecture, stated: “*not to build isolated neighborhoods for workers, which is nothing more than bringing the differentiation of classes to architecture, erecting buildings that seem to have the purpose of highlighting the difference of the people who live in it with respect to others. When the ideal would be that the different storeys of the same house could inhabit, indistinctly, people of different social rank*” (López 2003)³.

The idea of overcoming the class struggle was part of the theoretical manifesto that made up the so-called 26 points of the Falange, and that Franco had already

made into the programmatic norm of the State after the Decree of Unification between Falangists and Traditionalists in April 1937. *Point 11 of the Falange said: "The national-syndicalist state will not cruelly inhibit itself from economic struggles between men, nor will it impassively assist the domination of the weaker class by the strongest. Our regime will make radically impossible the struggle of classes, inasmuch as all those who cooperate in production constitute in it an organic totality"* (López 2003)³.

However, the position of Muguruza was not the only one among the Falange members. Others opted for a more class position with neighborhood segregation in order to get better control of the working class. Pedro Bigador was a clear example of this last way of thinking. Despite this, a confident Muguruza commissioned him to draw up the Urban Planning for the city of Madrid.

Theoretically and for people, Bidagor continued with the idea of overcoming class in his utopian city. In practice, he tried to impose a Plan that separated

Madrid però sense recursos per a viure a la ciutat (poblats obrers); i poblats d'habitatge amb menor densitat (ciutats jardí residencials).

Així doncs, les dues postures en l'entorn falangistes són clares. Muguruza pretén unificar els barris amb una harmonia de classes. D'altra banda, els sectors més pròxims al capitalisme, com Bigador, entenen la ciutat com a resultat de la divisió "natural" de la societat en classes econòmiques.

No obstant això, la realitat supera les teories falangistes i la pròpia autarquia franquista afecta directament a la producció de l'habitatge social. Les penúries de la guerra atreuen la migració del camp a la ciutat a la recerca de treball i les ciutats creixen desmesuradament entre els enderrocs de la guerra, entre elles Barcelona, on el procés de *barraquismo* s'accelera de manera imparable davant l'atònita impotència del govern. Les autoritats són incapaces de controlar o dirigir aquest creixement massiu, ràpid i dominat per la misèria.

Finalment, ni els ideals falangistes, ni els interessos de les oligarquies conservadores entendran el problema en la seva magnitud. És a la fi de la dècada dels 40 (Sambricio 1999) quan l'arquitectura realitza una aportació fonamental buscant oferir noves solucions al problema que passen per establir uns mínims d'habitatge, reprendre el debat racionalista dels anys anteriors a la guerra i recuperar les idees d'estandardització i prefabricació. El punt d'inflexió es produeix en prendre l'últim vagó del desenvolupament amb els Plans d'Estabilitat de 1959 malgrat el disgust de bona part del Règim.

Així doncs, la necessitat de reconstrucció d'habitacions socials després de la guerra forçarà el llenguatge racionalista, en el qual la rapidesa, la seriació, la falta de decoració i la funcionalitat són les bases. Així doncs, i sota un camuflatge d'arquitectura popular, l'Estat comença la reconstrucció aplicant els paràmetres del Moviment Modern (Benévol 1982).

the bourgeois expansion districts of Madrid from the workers' suburbs through green separation rings. The towns on the outskirts were classified into three groups depending on their function: service towns in industrial and military zones (around industrial estates); working-class population shelters who worked in Madrid but without resources to live in the city (working-class towns); and lower-density housing towns (residential garden cities).

Thus, the two positions in the Falangist environment were clear. Muguruza wanted to unify the neighborhoods with a harmony of classes. On the other hand, the sectors closest to capitalism, such as Bigador, understood the city as a result of the "natural" division of society into economic classes.

However, the reality exceeded the Falangist theories and the Francoist autarky ended up affecting the production of social housing. The hardships of the war attracted migration from the countryside to the city in search of work, causing a disproportionate growth of semi-ruined cities as a result of the war. In Barcelona the process of shack construction accelerated in an

unstoppable way before the stunned impotence of the government. The authorities were unable to control or direct this massive growth, dominated by misery.

Finally, neither the Falangist ideals nor the interests of the conservative oligarchies understood the problem in its magnitude. It was at the end of the 40s (Sambricio 1999) when architecture made a fundamental contribution seeking to offer new solutions to the problem: minimum dimensions of housing were established, the rationalist debate of the years before the war was resumed and the ideas of standardization and prefabrication were resumed. The turning point occurred with the introduction of the Stability Plans of 1959, despite the displeasure of a good part of people related to the Regime.

The need for reconstruction of social housing after the war forced construction with rationalist criteria, such as speed, serialization, lack of decoration and functionality. Under a camouflage of popular architecture, the State began the reconstruction applying the parameters of the Modern Movement (Benévol 1982).

Anys 40. Barcelona i la timidesa de l'arquitectura de postguerra

Malgrat la falta d'alguns representants a causa de les seves idees polítiques, durant l'època franquista no hi ha una ruptura total amb el Moviment Modern. Certament existeix una aturada d'arquitectura racionalista durant la dècada dels 40, ja que el règim pretén instaurar l'estil clàssic. No obstant això, i atès que no hi ha una prohibició expressa sobre l'ús del llenguatge racionalista, durant aquesta dècada una realitat complexa tenyeix l'Espanya franquista de diferents arquitectures. Així doncs, l'academicisme arquitectònic anterior a la guerra continua la seva trajectòria compartint territori amb casos puntuals d'arquitectura racionalista.

Davant la incertesa general del llenguatge a emprar sota el govern falangista, a Barcelona s'opta per un retorn a l'ús del llenguatge neoclàssic. Arquitectes com Duran i Reinals, que havien treballat abans de la guerra amb iniciatives racionalistes, es tiren de ple al repertori del llenguatge clàssic sense voler parlar d'allò succeït anteriorment.

Tal com exposa Pepe Pratmarsó (Moragas, y otros 1983) l'arquitectura més representativa de Barcelona en aquesta època es pot descriure a través de tres o quatre arquitectes, per a això cita a Duran i Reynals, E.Bona, J.Bonet Garí y Lloret (Figures 6 i 7).



Figura 6. Escoles Pies. Duran i Reinals (esquerra). Banco Español de Crédito. E. Bona (dreta).

Figure 6. Pious Schools. Duran i Reynals (left). Spanish Credit Bank. E. Bona (right).

The 40s. Barcelona and the timidity of postwar architecture

Despite the absence of some representatives due to their political ideas, during the Franco era there was not a total break with the Modern Movement. Certainly there was a break in rationalist architecture during the 1940s, when the Regime tried to establish the classical style. However, and given that there was no express prohibition on the use of rationalist language, during this decade a complex reality stained Franco's Spain with different architectures. The pre-war architectural academicism continued its trajectory, sharing territory with specific cases of rationalist architecture.

Given the general uncertainty of the language to be used under the Falangist government, Barcelona opted for a return to the use of neoclassical language. Architects like Duran i Reynals, who had worked before the war with rationalist initiatives, returned to the repertoire of classical language without wanting to remember what happened previously.

As Josep Pratmarsó (Moragas et al. 1983) put it, the most representative architecture of Barcelona at this time can be described by three or four architects: Duran i Reynals, E. Bona, J. Bonet Garí and Lloret, among them (Figures 6 and 7).



Figura 7. Casa en la Vía Augusta. J. Lloret (esquerra). Banco Vitali. Ll. Bonet (dreta).

Figure 7. House on the Via Augusta. J. Lloret (left). Vitali Bank. Ll. Bonet (right).

Anys 50. El grup R. La fi de la timidesa

Passada la incertesa inicial sobre el llenguatge apropiat a emprar durant la dictadura franquista, sorgeixen a Barcelona alguns grups que tracten de reivindicar l'arquitectura del Moviment Modern i l'any 1951, es funda a Barcelona el Grup R amb Oriol Bohigas al capdavant.

El grup sorgeix com a reacció a l'arquitectura academicista de postguerra, com a grup reivindicador del racionalisme. Entre els seus membres destaquen José Antonio Coderch, Antoni Moragas, Josep Maria Sostres, Pepe Pratmarsó, Josep Martorell, Joaquim Gili, Manuel Valls, Francisco Juan Barba Corsini i Manuel Ribas i Piera entre altres.

Pretenent continuar amb l'activitat iniciada pel G.A.T.C.P.A.C. abans de la Guerra el Grup R organitza trobades multidisciplinàries sobre arquitectura abordant el contacte de la disciplina amb la sociologia o altres àmbits.

En 1952 en les galeries Laietana es monta la primera exposició del Grup R on es presenten projectes com la casa Ugalde (Figura 8, esquerra), o habitatges a la Barceloneta de

The 50s. The R Group. The end of timidity

Once the initial doubts about the appropriate language to be used during the Franco dictatorship were overcome, some groups arose in Barcelona that tried to vindicate the architecture of the Modern Movement. One of the most recognized was Grupo R, founded by Oriol Bohigas in Barcelona in 1951.

The group emerged as a reaction to post-war academic architecture, as a group that vindicated Rationalism. Its members included José Antonio Coderch, Antoni Moragas, Josep Maria Sostres, Pepe Pratmarsó, Josep Martorell, Joaquim Gili, Manuel Valls, Francisco Juan Barba Corsini and Manuel Ribas i Piera, among others.

Aiming to continue with the activity before the Civil War started by the G.A.T.C.P.A.C., the Grupo R organized multidisciplinary meetings on architecture, addressing the discipline's contact with sociology or other fields.

The first Grupo R exhibition was organized in 1952 at the Laietana galleries in Barcelona. Projects such as the Ugalde house (figure 8, left), or houses in Barceloneta by Coderch and M. Valls were presented. Other works by members of the group would be: House in Centelles or Mas Vidal House by Josep Pratmarsó (figure 8, right) Guardiola House by Bohigas y Martorell (figure 9, left) or Agustí House by Josep Maria Sostres (figure 9, right).

Coderch i M.Valls. Altres obres dels membres pertanyents al grup serien: Casa a Centelles de Pepe Pratmasó (Figura 8, dreta) Guardiola House de Bohigas i Martorell (Figura 9, esquerra) o Agustí House de Josep Maria Sostres (Figura 9, dreta).

Així doncs, i en tot just una dècada, el llenguatge arquitectònic emprat a Barcelona canvia radicalment i M.M es recupera a Catalunya.

Anys més tard Bohigas manifesta que s'adonaran que amb l'arquitectura no podien arreglar el món i que en el Grup R es donava una ingènua vocació de renovació social. Finalment, en 1961 el Grup R es dissol després de considerar que han complert amb el seu objectiu en fer de pont entre el G.A.T.C.P.A.C i la societat en difondre el M.M.



Figura 8. Casa Ugalde, Coderch i M. Valls (esquerra). Casa en Centelles. Pratmasó (dreta)

Figure 8. Ugalde House by Coderch and M. Valls (left). Mas Vidal House by Pratmarsó (right)



Figura 9. Casa Guardiola, Bohigas i Matorell (esquerra). Casa Agustí, J.M. Sostres (dreta)

Figure 9. Guardiola House, Bohigas i Matorell (left). Agustí House, J.M. Sostres (right)

In just a decade, the architectural language used in Barcelona changed radically, recovering the Modern Movement in Catalonia.

Years later, Bohigas stated that they realized that with architecture they could not fix the

world and that Grupo R had a naive vocation for social renewal. Finally, in 1961 the Grupo R was dissolved after considering that they had fulfilled their objective by acting as a bridge between the G.A.T.C.P.A.C and society by spreading the Modern Movement.

El barraquismo vertical

Finals dels 50 i principis dels 60

Al marge de la discussió acadèmica sobre el llenguatge arquitectònic en la perifèria de Barcelona i els seus voltants s'estén una gran “taca d’oli” conformada per barris de barraques nascuts al començament de la Revolució Industrial, alimentats per l’Exposició Internacional de 1929 i consolidats ara per les penúries de la postguerra (Figura 10, esquerra). De fet, i segons el cens de 1957, en el barri de Montjuïc es concentren unes 6.000 barraques en les quals s’allotgen uns 30.000 habitants. Malgrat les insalubres condicions de vida alguns d’aquests barris constitueixen nuclis totalment cohesionats amb una gran identitat dins de la ciutat (Figura 10, dreta), sent casos representatius els del Carmel i el Turó de la Rovira (Tatjer y Larrea 2010).

Així doncs, el barraquismo crea una “ciutat informal,” part substancial de la “normalitat barcelonina.” Un paisatge urbà que les autoritats del règim intenten ocultar. Però malgrat la repressió política s’escoltaven veus crítiques des d’alguns col·lectius professionals i sectors de l’Església catòlica. En la Setmana del Suburb, organitzada per l’Església, es calcula que a Barcelona hi ha 10.352 barraques. A principis de la dècada dels seixanta ja són prop de 20.000.



Figura 10. Ubicació aproximada barris de barraques en Barcelona anys 50 (esquerra). Barraques davant de l'antic "quarter" Jaume I (dreta)

Figure 10. Approximate location of shacks neighborhoods in Barcelona in the 1950s (left). Shacks in front of the old Jaume I military station (right)

The vertical shacks

Late 1950s and early 1960

Apart from the academic discussion on architectural language, on the outskirts of Barcelona, neighborhoods of shacks began to spread with growth in the form of “oil stains”. Originating at the beginning of the Industrial Revolution and benefited by the 1929 International Exposition, finally they were consolidated by postwar hardships (figure 10, left). According to the 1957 census, around 6,000 shacks were concentrated in the Montjuïc neighborhood, housing about 30,000 inhabitants. Despite the unhealthy living conditions, some of

these neighborhoods constituted fully cohesive nuclei with a great identity within the city, (figure 10, right), such as the Carmel and Turó de la Rovira neighborhoods (Tatjer y Larrea 2010).

The shack areas created an “informal city”, a substantial part of “Barcelona normality”. An urban landscape that the authorities of the Regime tried to hide. But despite the political repression, critical voices were heard from some professional groups and sectors of the Catholic Church. In the Week of the Suburb, organized by the Church, it was estimated that there were 10,352 shacks in Barcelona. In the early 1960s there were about 20,000.

En 1955 es concreta el Pla Sindical d'Habitatge, que proposa la construcció de 550.000 habitatges en 5 anys. Aquesta llei, juntament amb la Llei d'Habitatges de Renda Limitada i Subvencionada de 1954, la Llei del Sòl de 1956, la creació del Ministeri d'habitatge de 1957, i la Llei d'Urgència Social de 1957 accelerava el procés d'industrialització i mitigava el problema dels habitatges que a la ciutat ja era apressant. Fruit d'aquests arranjaments sorgeix una arquitectura racionalista amb sabor popular i neorealista, com la que es pot observar en els barris de Trinitat i Verdún a Barcelona.

Mitjançant el Pla d'Urgència social, i amb la finalitat d'acomodar a les famílies que viuen en barraques, es construeixen els barris de la Guineueta, Bon Pastor, Sant Martí, Sant Ildefons, Montbau, Badalona i Sudoest Besós. Aquests barris basats en la seva majoria en la tipologia de bloc aïllat autosuficient segons els cànon del M.M. (Figura 11) s'axequen amb urgència en terrenys perifèrics ocupant mà d'obra acostumada a les tècniques tradicionals. Sorgeixen així els denominats "barris protegits."

En principi el govern entén que ha de donar un pis per barraca, independentment del nombre de famílies que visquin en ella. Després d'una sèrie de manifestacions s'accedeix a la petició d'una família per habitatge.

Així doncs, el govern facilita el pagament als *barraquistas* perquè posseeixin un habitatge digne, pròpia i que no hagin de compartir-la amb altres famílies. Encara que els espais són mínims, els habitatges segueixen els cànon bàsics del racionalisme i són assolellades i ventilades. Pares i fills gaudeixen ara d'habitacions separades i l'aigua i la llum ja no és un problema.

Amb l'habitatge en propietat, molts dels antics *barraquistas* comencen a sentir-se desubicats. El barri on els han allotjat se situa en la perifèria. Les connexions amb el nucli urbà són deficientes, l'accés al treball complex i les relacions socials queden limitades a l'entorn més proper, el propi barri.

In 1955 the Union Housing Plan was approved, which proposed the construction of 550,000 homes in 5 years. This law, along with the Limited and Subsidized Rent Housing Law of 1954, the Land Law of 1956, the creation of the Ministry of Housing of 1957, and the Social Emergency Law of 1957 accelerated the industrialization process and mitigated the problem of housing that was pressing in the city. As a result of these actions, a rationalist architecture with a popular and neorealist flavor emerged, such as the one that can be seen in the Trinitat and Verdún neighborhoods in Barcelona.

Through the Social Emergency Plan, and in order to accommodate families living in barracks, the neighborhoods of La Guineueta, Bon Pastor, Sant Martí, Sant Ildefons, Montbau, Badalona and Sudoest Besós were built. These neighborhoods, mostly based on the typology of a self-sufficient isolated block according to the canons of the M.M. (Figure 11), were urgently built on peripheral lands using labor accustomed to traditional techniques. They were called "protected neighborhoods".

At first, the government understood that it had to provide one floor per shack, regardless of the number of families living in it. After a series of demonstrations, the request to provide one home per family was granted.

Thus, the government facilitated the payment to the shacks people to acquire a decent home of their own and not have to share it with other families. Although the spaces were minimal, the houses followed the basic canons of rationalism and were sunny and airy. Parents and children now enjoyed separate rooms and water and electricity were no longer a problem.

After staying in the new houses, many of the former shack people began to feel out of place. The neighborhood where they were housed was located on the outskirts. Connections with downtown were deficient, making it difficult to access work and social relationships were limited to the closest environment, the neighborhood itself.

Aquestes relacions es produeixen ara en els espais que intervenen entre els blocs, ja que el carrer ha desaparegut. Espais on el llenguatge arquitectònic i el formalisme, obliga en alguns casos a l'absència d'arbres i bancs de línies pures sense suport. D'altra banda, els equipaments, focus on es poden establir relacions socials, no acaben d'arribar mai.

En aquestes condicions, entre els *barraquistas* sorgeix el sentiment que han estat enganyats i apartats de la societat. Mancats de possibilitats i assumint el paper que la societat els ha assignat, alguns d'aquests barris s'inclinen cap a la delinqüència i a Barcelona es comença a parlar de barraquisme vertical.

Alguns barraquistas, com els del Carmel, preocupats per mantenir la seva cohesió social i davant la por a la reubicació, es manifesten i aconsegueixen que els nous habitatges s'aixequin en el seu barri de barraques. Sense veure alterats els seus llaços socials el barri tindrà a conformar una societat treballadora.

En 1957, davant el creixement caòtic d'aquests suburbis, Oriol Bohigas escriu el cèlebre assaig *Elogi de la Barraca*, (Bohigas 1957) en el qual exposa el problema de la següent manera:

Hemos convenido que hay que amputar urgentemente este miembro podrido de nuestra gran ciudad. [...] Rápidamente hermos de coger a aquel hombre y toda su familia y confinarlos en una cápsula bien cerrada, bien lejos de la ciudad, donde unas ciertas apariencias de urbanización puedan disfrazar el gran drama. [...] De poco ha servido construir estos grupos mastodónticos, estas macrobarracas de pisos encajonados, si no los incluimos en unas tradiciones vivas, si no los integramos. [...]Estas cualidades de barrios de barracas podrían incluso servir de lección a nuestros urbanistas para hacerlos comprender cuales han de ser las bases auténticas y las premisas sociológicas de un nuevo barrio.⁴

These social relationships now occurred in the spaces between the blocks since the street had disappeared. In some cases, these spaces lacked trees and the benches were pure lines without backing as a consequence of the formalism of the architectural language. Social buildings, places where relationships could be established simply did not arrive ever.

Under these conditions, the feeling of having been deceived and separated from society began to emerge among the shack people. Lacking possibilities and assuming the role that society had assigned them, some of these neighborhoods became marginalized, drifting towards crime. Barcelona started calling them "vertical shacking".

Some shacks people, such as those in Carmel, concerned about maintaining their social cohesion and facing the fear of relocation, demonstrated and got the new houses to be built in the same shacks neighborhood. Without seeing its social ties altered, the neighborhood tended to form a working society.

In 1957, faced with the chaotic growth of these suburbs, Oriol Bohigas wrote the famous essay "*Elogi de la barraca*", (Bohigas 1957) in which he exposed the problem as follows:

"We have agreed that this rotten member of our great city must be urgently amputated. [...] We must quickly take that man and his entire family and confine them in a tightly closed capsule, well away from the city, where certain appearances of urbanization can disguise the great drama. [...] It has been of little use to build these mammoth groups, these macro-shacks of boxed-in flats, if we don't include them in living traditions, if we don't integrate them. [...] These qualities of shacks neighborhoods could even serve as a lesson to our urban planners to make them understand which ones have to be the authentic bases and the sociological premises of a new neighborhood"⁴

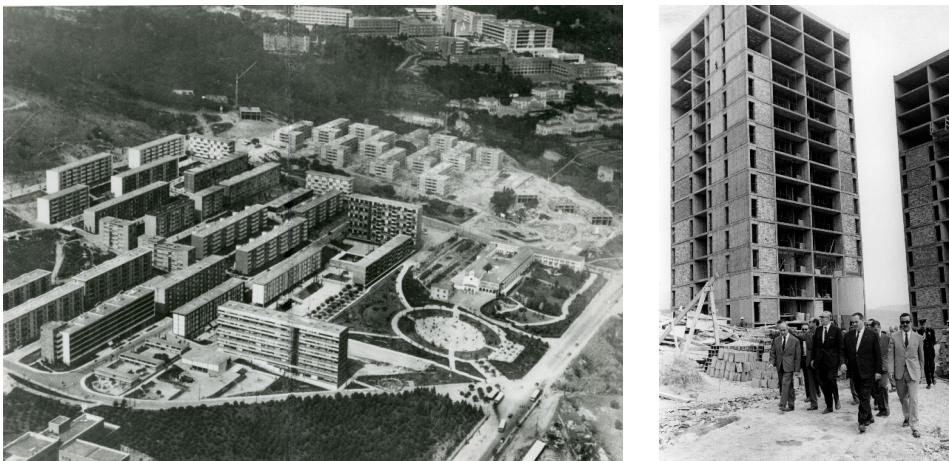


Figura 11. Barri de Montbau. Vista aérea, 1963 (esquerra). L'alcalde de Barcelona J.M. Porcioles visita a les obres en construcció del polígon de Montbau, 1964 (dreta)

Figure 11. Montbau neighborhood. Aerial view, 1963 (left). The mayor of Barcelona, J.M. Porcioles visits the construction works of the Montbau industrial estate, 1964 (right)

La reflexió social

La dècada dels 60 no és una bona època per al M.M. El Grup R i els C.I.A. m. s'han dissolt i es produeix la mort dels mestres (Wright, 1959, Le Corbusier, 1965, Mies van der Rohe, 1969). La crisi és un fet i les noves generacions d'arquitectes s'han quedat sense referents.

Malgrat això és aquesta dècada quan es produeix l'expansió internacional i imparable del M.M. i el seu llenguatge comença a ser emprat quotidianament. El repertori de signes formals és senzill de reproduir i els cinc punts de Le Corbusier comencen a ser un consumible per a dotar a l'edifici d'una imatge moderna.

La banalització del llenguatge provoca la reacció d'arquitectes com Bohigas, que després de l'exit del *Elogi a la barraca* (Bohigas 1957), escriu ara el *Elogi del totxo* (Bohigas 1960), on exposa que, encara que és cert que el llenguatge del M.M assumeix unes bases plàstiques, els elements més definidors del moviment són en primer terme els seus plantejaments socials i polítics, i en segon terme els tècnics i productius.

Social analysis

The 1960s were not a good time for Modern Movement. The Grupo R and the C.I.A.M. group had been dissolved and masters had died: Wright in 1959, Le Corbusier in 1965, and Mies Van der Rohe in 1969). The crisis was a fact and the new generations of architects had run out of references.

Despite this, it was in this decade when the international and unstoppable expansion of the Modern Movement saw its language being used on a daily basis. The repertoire of formal signs was easy to

reproduce and Le Corbusier's five points began to be a resource to give buildings a modern image.

The trivialization of architectural language caused the reaction of architects such as Bohigas, who after the success of the "*Elogi de la barraca*", (Bohigas 1957), then wrote the "*Elogi del totxo*", (Bohigas 1960). In it he states that, although it is true that the language of the Modern Movement assumed a plastic basis, the most defining elements of the movement were, firstly, its social and political approaches, and secondly, the technical and productive ones.

Elogi del totxo, tal com s'exposa en el mateix text, és una reacció davant determinats grups d'habitatges modestos mal construïts en la perifèria on *repertorio de formas* exigeix un *exhibicionismo estructural que nos parece puramente polémico y poco realista*.⁴

Mentre en *Elogi de la barraca* es posa l'accent en l'àmbit social, en *Elogi del totxo* s'insisteix en l'àmbit tècnic i formal. En aquest últim text es reclama una volta al maó i a la tècnica tradicional amb la finalitat de realitzar una arquitectura més perfora i realista amb la situació econòmica i industrial del país. Un exemple per a recapacitar és el barri de Trinitat Nova a Barcelona que ha de ser demolit i reconstruït dues vegades a causa de la mala qualitat de la construcció, provocada per la falta de coneixement tècnic i els baixos salaris. (Roselló 2013).

Un any més tard, en 1961, es publica l'article *No son genios lo que necesitamos ahora de Coderch* en la revista Domus. El text defensa la tradició en l'arquitectura, el treball exemplar i honrat i s'oposa a l'academicisme generat pel Moviment Modern i mal assimilat.

Coderch afirma clarament que ara no és moment de *genios, ni Pontífices, ni doctrinarios, ni profetas. Lo que se necesita es aprovechar lo poco que de tradición constructiva y moral ha quedado en esta época*.⁵

Coderch crida a la reflexió i demana als arquitectes que treballin de manera honrada, seguint una moral que estigué basada en la tradició i en la identitat. La falta d'arrelament i tradició és el problema de l'arquitectura del moment, ja que és la que dóna lloc als formalismes, a caure en l'aplicació rigorosa del mètode o la rutina, i a emprar grans i magnífiques paraules per a ocultar una gran irresponsabilitat que sovint no és una altra cosa que falta de pensar. El text acaba amb la següent cita:

Es ingenuo creer, como se cree, que el ideal y la práctica de nuestra profesión puede condensarse en slogans como el del sol, la luz, el aire, el verde, lo social y tantos otros. Una base formalista y dogmática, sobre todo si es parcial, es mala en sí, salvo raras y catastróficas ocasiones.⁶

"*Elogi del totxo*", as stated in the text itself, is a reaction to certain groups of poorly built modest houses on the periphery whose "*repertoire of forms*" requires "*a structural exhibitionism that seems to us purely controversial and unrealistic*".⁴

While in "*Elogi de la barraca*" Bohigas emphasized the social sphere, in "*Elogi del totxo*" he focuses on the technical and formal sphere. In this last text he calls for a return to brick and traditional technique in order to produce architecture more honest and realistic with the economic and industrial situation of the country. An example to think about is the Trinitat Nova neighborhood in Barcelona that had to be demolished and rebuilt twice due to the poor quality of the construction, caused by the lack of technical knowledge and low wages (Roselló 2013).

A year later, in 1961, Coderch published the article "It is not geniuses what we need now" in Domus magazine. The text defends tradition in architecture and exemplary and honorable work, opposing the academicism generated by a badly assimilated Modern Movement.

Coderch clearly stated that it was not the time for "*geniuses, or Pontiffs, or doctrinaires, or prophets. What is needed is to take advantage of the constructive and moral tradition that has remained in this age*".⁵

Coderch called for reflection, asking architects to work honestly, following a moral that was based on tradition and identity. The lack of roots and tradition was the problem of the architecture of the time, since it gave rise to formalities, to fall into the rigorous application of method or routine, and to use great and magnificent words to hide a great irresponsibility that it was often result of the lack of reflection. The text ended with the following quote:

*"It is naive to believe, as it is believed, that the ideal and the practice of our profession can be condensed into slogans such as the sun, light, air, green, social and many others. A formalist and dogmatic basis, especially if it is partial, is bad in itself, except in rare and catastrophic occasions"*⁶

Coderch i Bohigas criden a la reflexió i demanen una arquitectura honrada i racional. Mentre Coderch incideix més en la moral, Bohigas incideix més en àmbit econòmic i industrial. La reflexió no és per a menys, de fet, el barri de Trintat Nova a Barcelona va haver de ser demolit i tornat a reconstruir dues vegades a causa de la mala qualitat de construcció, la qual venia provocada per falta de coneixement tècnic i els baixos salaris de l'època (Roselló 2013).

Durant els anys 60 i 70 la baixa preocupació per la qualitat i una allau de projectes defineixen la perifèria de Barcelona (Ferrer 1996). Més tard, l'apropiació quotidiana, l'acció col·lectiva veïnal, la intervenció pública i la dinàmica metropolitana facilitaran en determinats casos una certa integració urbana (Monclús, Díez Medina y García-Pérez 2017) mentre que en uns altres segueix encara, avui dia, pendent.

Conclusions

Resulta curiós observar des de la comoditat de la perspectiva històrica el naixement del racionalisme i el rigor científic a partir d'un corrent filosòfic: el positivisme. Així mateix, és curiós observar els esdeveniments de l'aplicació a l'arquitectura i la seva acceptació millor o pitjor en funció de la societat i situació política del moment.

El primer cas el trobem en l'exemple projectat per Cerdà, que no va ser acceptat per la societat coetània per qüestions polítiques recolzades en el corrent romàntic imperant de l'època. El disseny, que es basava en dades estadístiques, econòmics, socials, en l'aplicació del mètode científic i que avui dia és referent d'urbanisme, es va trobar de front amb una societat que no va acceptar la seva imposició i va provocar la ruïna de Cerdà.

Una bona part del grup que oferia resistència al Pla Cerdà eren intel·lectuals de l'època pertanyents a la Lliga de Catalunya. Alguns d'aquests intel·lectuals eren arquitectes que trobaven en el Modernisme de la Reinaxença un mitjà d'expressió per a enviar un missatge al govern central, definir l'arrelament local i la tradició artesanal local.

During the 60s and 70s, low concern for quality and an avalanche of projects ended up configuring the periphery of Barcelona (Ferrer 1996). Later, daily appropriation, neighborhood collective action, public intervention and metropolitan dynamics facilitated a certain urban integration (Monclús, Díez Medina y García-Pérez 2017), still pending in some cases.

Conclusions

It is curious to observe from the comfort of the historical perspective the birth of rationalism and scientific rigor from a philosophical current: positivism. Likewise, it is curious to observe the variations of its application to architecture and its acceptance better or worse depending on the society and political situation of the moment.

The first case is found in the expansion of Barcelona projected by Cerdà, which was not accepted by contemporary society for political reasons

supported by the prevailing romantic current of the time. The design, which was based on statistical, economic and social data and on the application of the scientific method, a reference in urban planning today, came face to face with a society that did not accept its imposition and caused the ruin of Cerdà.

A great part of the group that showed resistance to Plan Cerdà were intellectuals belonging to the *Lliga de Catalunya*. Some of these intellectuals were architects who found in the Art Nouveau of the Reinaxença a means of expression to send a message to the central government and to define the local roots and the local artisan tradition.

With the arrival of the Modern Movement, two really curious situations occurred. On the one hand, the Falangist ideology that reflects and establishes a whole theory about the language to be used in architecture and about how the urban planning of cities should be noticed. In relation to the architectonical language, it is observed that the classic is the most appropriate. However, the need

Amb l'arribada del llenguatge del M.M., es donen dues situacions realment curioses. D'una banda, ens trobem amb el cos de l'ideari falangista que reflexiona i estableix tota una teoria sobre el llenguatge que s'ha d'emprar en l'arquitectura i sobre com ha de ser l'urbanisme de les ciutats. En relació amb el llenguatge s'observa que el clàssic és el més adequat, no obstant això, la necessitat de reconstrucció del país després de la postguerra d'una manera ràpida i efectiva fa que les mirades es posin en M.M., un llenguatge mancat de motius ornamentals, centrat en la salubritat dels espais i en el benestar social. Així doncs, gran part de l'habitatge social d'Espanya es construeix seguint les bases de les premisses del M.M., encara que sense exposar obertament el seu ús i amanint en algunes ocasions aquests habitatges amb l'ornament que el temps i ocasió els permet. Ens trobem per tant amb l'ús d'un llenguatge arquitectònic com a mitjà per a aconseguir un fi i no com a mitjà per a enviar un missatge.

D'altra banda, s'observen els constants titubejos amb el M.M. i els intents continuats per emprar-ho. Nascut en els anys 20 i amb esplendor en els 30, es mostra temorós i tímid en els 40 i es formen grups per a reclamar el seu ús en els 50. Finalment, quan tot està a favor es produeix un efecte invers i no desitjat. L'ús massiu del mateix provocat per la senzillesa de les regles d'aplicació i la plaent imatge construïda que deixa, fa que el M.M. es converteixi en un consumible que empra el lèxic correcte però que està més preocupat per la bellesa estilística que per la tècnica. La vacuitat de significat del llenguatge genera barraques verticals amb greus problemes d'integració social. Ens trobem per tant amb la banalitat del llenguatge i l'aspecte més superficial d'aquest. Donada la situació, alguns arquitectes criden l'atenció i reclamen una cosa tan senzilla com consciència social i capacitat tècnica.

És interessant tornar a la reflexió manifestada per Bohigas després del tancament del Grup R en la qual exposa que amb l'arquitectura no es vaig poder arreglar el món. Aquesta expressió deixa de manifest la gran dificultat que suposa el fer arquitectura que serveixi a la societat i que aquesta ho accepti. La societat com a sistema té mentalitat pròpia, es deixa influir per corrents i pot donar respostes emocionals no basades en la raó.

for a rapid and effective postwar reconstruction of the country leads to the Modern Movement. This uses a language devoid of ornamental motifs, focused on the salubrity of spaces and social well-being. Thus, a large part of social housing in Spain is built following the premises of the Modern Movement, although without openly accepting its employment and sometimes dressing those houses with the ornament that time and occasion allowed. It is, therefore, the use of an architectural language as a means to achieve an objective and not a way to send a message.

On the other hand, the hesitations with the Modern Movement were constant, as well as the continued attempts to use it. Born in the 1920s, with its maximum splendor in the 30s, the Modern Movement was fearful and timid in the 40s and several groups demanded its employment in the 50s. Finally, when everything was in its favor, there was an inverse and unwanted effect. Its massive

use as a consequence of simplicity of application rules and resulting pleasant image, lead to Modern Movement turning into a consumable that used the correct vocabulary but more concerned with stylistic beauty than technique. The emptiness of meaning of the language used generated "vertical shacks" with serious problems of social integration. The banality of language and its most superficial aspect were shown. Given the situation, some architects draw attention and demanded something as simple as social conscience and technical capacity.

It is interesting to return to Bohigas's reflection after the dissolution of *Grupo R* when he affirmed that architecture cannot fix the world. This expression reveals the great difficulty of making architecture that serves society and is accepted by it. Society as a system has its own mentality, is influenced by currents and can give emotional responses not based on reason.

Notes

- ¹ Hereu, P., i X. Fabré. Arquitectura i ciutat a l'*Exposició Universal de Barcelona, 1888*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. UPC, 1988
- ² Prat de la Riba, E. *La nacionalitat catalana*. Barcelona: L'Anuari de la Exportació, 1906.
- ³ López, J. «Vivienda social y falange: ideario y construcciones en la década de los 40.» *Scripta Nova, Vol. VII, 146 (024)*, 2003
- ⁴ Bohigas, O. «Elogi del totxo.» *Serra d'Or. L'arquitectura entre la indústria i l'artesanía*, 1960
- ⁵ Coderch, J. «No son genios lo que necesitamos ahora.» *Domus*, 1961: 44

Referències de les imatges

Figura 1 (dreta). Barcelona 1855, tras derribo de murallas. Autor: Ildefons Cerdà. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Títol original: Plànom dels voltants de la ciutat de Barcelona
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1803/rec/29b> (fecha: 11/09 2021)

Figura 1 (esquerra). Barcelona 1806. Autor: Moulinier. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Títol original: Plànom de la ciutat i y port de Barcelona
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1776/rec/26> (fecha: 11/09 2021)

Figura 2 (dreta). *Plànom del projecte d'exemple de la ciutat de Barcelona* (1859). Autor: Antoni Rovira Trias, Font: Ajuntament de Barcelona. Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCB). Fons Gràfics. Reg. 02990
https://catalegarxiomunicipal.bcn.cat/ms-opac/doc?q=rovira+trias+&start=0&rows=1&sort=msstored_typology%20asc&fq=norm&fv=*&fo=and&fq=msstored_doctype&fv=Cartogr%C3%A0fic&fo=and&fq=media&fv=true&fo=and (fecha: 11/09 2021)

Figura 2 (esquerra). *Projecte de reforma i eixample de Barcelona, 1859*. Autor: Ildefons Cerdà. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Títol original: *Plano de los alrededores de la ciudad de Barcelona: proyecto de reforma y ensanche*. Otras autorías: Roca, Pere
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1365/rec/37> (fecha: 11/09 2021)

Figura 3 (dreta). Domènech i Montaner: *Palau de la Música, 1905-1908*. Autora: Estelle Isabell Orient Pallu, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: Elaboració pròpia

Figura 3 (esquerra). Domènech i Montaner: *Sant Pau, 1902-1930*. Autora: Estelle Isabell Orient Pallu, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: Elaboració pròpia

Figura 4 (esquerra): *Casa Milà o la Pedrera, 1902-1930*. Autora: Estelle Isabell Orient Pallu, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: Elaboració pròpia

Footnotes

- ¹ Hereu, P., y X. Fabré. Arquitectura i ciutat a l'*Exposició Universal de Barcelona, 1888*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. UPC, 1988
- ² Prat de la Riba, E. *La nacionalitat catalana*. Barcelona: L'Anuari de la Exportació, 1906
- ³ López, J. «Vivienda social y falange: ideario y construcciones en la década de los 40.» *Scripta Nova, Vol. VII, 146 (024)*, 2003
- ⁴ Bohigas, O. «Elogi del totxo.» *Serra d'Or. L'arquitectura entre la indústria i l'artesanía*, 1960
- ⁵ Coderch, J. «No son genios lo que necesitamos ahora.» *Domus*, 1961: 44.

Image references

Figure 1. *Barcelona 1806* (left). Author: Moulinier. Source: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Original title:

Plan of the city and harbour of Barcelona
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1776/rec/26> (date: 11/09 2021)

Figure 1. *Barcelona 1855, after demolishing the walls* (right).
Author: Ildefons Cerdà. Source: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Original title: *Plànom dels voltants de la ciutat de Barcelona*
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1803/rec/29b> (date: 11/09 2021)

Figure 2. *Project of remodeling and expansion of Barcelona, I. Cerdà, 1859* (left). Author: Ildefons Cerdà. Source: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons. Original title: *Plànom dels voltants de la ciutat de Barcelona: project of remodeling and expansion*. Other authorships: Roca, Pere
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/1365/rec/37> (date: 11/09 2021)

Figura 4 (dreta): Biblioteca Virtual de Prensa Histórica (BVPH). Año XXXIV Número 1723 - 1912 enero 4. Ministerio de Cultura y Deporte
https://prensahistorica.mcu.es/es/publicaciones/numeros_por_mes.do?idPublicacion=6203&anyo=1912
(fecha: 11/09 2021)

Figura 5 (esquerra): Casa Batlló, Gaudí, 1907. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 5 (dreta): Casa Batlló, Gaudí, 1907. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 6 (dreta): Banc Espanyol de Crèdit. E. Bona. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 6 (esquerra): Escoles Pies. Duran i Reynals. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 7 (dreta): Banco Vitali. Ll. Bonet. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 7 (esquerra): Casa de la Via Augusta, J. Lloret. Autora: *Estelle Isabell Orient Pallu*, Becària Àrea Tècnica de la School of Architecture de la UIC. Font: *Elaboració pròpia*

Figura 8 (dreta): Casa Mas Vidal. Pratmarsó. Autor: F. Català-Roca. Casa Mas Vida llobrega, c. 1958 © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figura 8 (esquerra): Casa Ugalde, Coderch i M. Valls. Autor: F. Català-Roca. Casa Ugalde, Caldes d'Estrac c. 1952 © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figura 9 (dreta): Casa Agustí, J. M. Sostres. Autor: F. Català-Roca. Casa Agustí. Sitges, c. 1955 © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figure 2. Plan of the project of the expansion of the city of Barcelona (1859). Antoni Rovira Trias, (right). Author: Antoni Rovira Trias. Source: Ajuntament de Barcelona. Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCB). Fons Gràfics. Reg. 02990
https://catalegarxiumpublical.bcn.cat/ms-opac/doc?q=rovira+trias+&start=0&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20fo=and&fq=msstored_doctype&fv=Cartogr%C3%A0fic&fo=and&fq=media&fv=true&fo=and (date: 11/09 2021)

Figure 3. Domènech i Montaner: Sant Pau, 1902-1930 (left). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 3. Domènech i Montaner: Palau de la Música, 1905-1908 (right). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 4. Casa Milà or la Pedrera (left). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 4. Drawing by Picarol. L'Esquella of the journal Torratxa. 1912, (right). Author: Picarol. Source: Biblioteca Virtual de Prensa Histórica (BVPH). Year XXXIV Issue 1723 - 1912 January 4. Ministerio de Cultura y Deporte

https://prensahistorica.mcu.es/es/publicaciones/numeros_por_mes.do?idPublicacion=6203&anyo=1912 (date: 11/09 2021)

Figure 5. Casa Batlló. Gaudí. 1907 (left). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 5. Casa Batlló. Gaudí. 1907 (right). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 6. Pious Schools. Duran i Reynals, (left). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 6. Banco Español de Crédito. E.Bona, (right). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 7. House in Vía Augusta. J.Lloret, (left). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 7. Banco Vitali. Ll. Bonet, (right). Author: *Estelle Isabell Orient Pallu*. Grantee of the Technical Areaof the UIC School of Architecture

Figure 8. House Ugalde, Coderch and M.Valls, (left). Author: F. Català-Roca. Casa Ugalde.

Figura 9 (esquerra): *Casa Guardiola, Bohigas i Martorell*. Autor: F. Català-Roca. *Casa Guardiola. Argentona, c. 1958* © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figura 10 (esquerra): *Ubicació aproximada barris de barraques en Barcelona anys 50*. Font: *Elaboració propia a partir de Tatjer, M., Larrea,C., 2010 y de Gallego-Vila, L., 2018*. Plànol base: *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons*. Títol: *Zones del Plan de Ordenación de Barcelona (aprobado en 3 de diciembre de 1953)*. Autor: *Ajuntament de Barcelona. Plano de la Ciudad*. Otras autorías: *Seix Barral*

<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/2935/rec/178> (fecha: 11/09 2021)

Figura 10 (dreta): *Barraques en l'antic "quarter" Jaume I*. Autor: *Ballell Maymí, Frederic*. Font: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Fotogràfic de Barcelona. Reg. 7384. Editorial López*

https://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=BARRAQUES&start=2&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=msstored_materials&fv=BARRAQUES&fo=and&fq=msstored_hyn00&fv=%22Arxiu+Fotogr%C3%A0fic+de+Barcelona%22&fo=and&fq=msstored_dockeye&fv=Fotogr%C3%A0fic&fo=and&fq=media&fv=%20&fo=and (fecha: 11/09 2021)

Figura 11 (dreta): *L'alcalde de Barcelona J.M. Porcioles visita a les obres en construcció del polígon de Montbau, 1964*. Autor: *Pérez de Rozas*. Font: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Fotogràfic de Barcelona. Codi. L100*

http://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=%22L%27alcalde+de+Barcelona+Josep+Maria+Porcioles+visita+les+obres+de+construcci%C3%B3n%20&start=0&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=media&fv=%20&fo=and (fecha: 11/09 2021)

Figura 11 (esquerra): *Barri de Montbau. Vista aèria, 1963*. Autor: *Desconeugut*. Font: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Municipal Districte d'H-G. Reg. 0640 del Fons Jaume Caminal*

https://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=pol%C3%ADcia+montbau&start=10&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=media&fv=%20&fo=and (fecha: 11/09 2021)

Caldes d'Estrac c. 1952 © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figure 8. *House Mas Vidal. Pratmarsó* (right). Author: F. Català-Roca. *Casa Mas Vidal. Vall-llobrega, c. 1958* © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figure 9. *House Guardiola, Bohigas y Martorell*, (izquierda). Autor: F. Català-Roca. *Casa Guardiola. Argentona, c. 1958* © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figure 9. *House Agustí, J.M. Sostres*, (right). Author: F. Català-Roca. *Casa Agustí. Sitges, c. 1955* © Fons Fotogràfic F. Català-Roca - Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Figure 10. *Approximate location of shack neighborhoods in Barcelona in the 50ts* (left). Source: Personally remade departing from Tatjer, M., Larrea,C., 2010 and de Gallego-Vila, L., 2018. Base blueprint: *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Public Domain. No copyright. Creative Commons*. Title: *Zones of the Barcelona Urban Plan (approved in December 3, 1953)*. Author: *Ajuntament de Barcelona. City Plan. Other authorships: Seix Barral*
<https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/catalunya/id/2935/rec/178> (date: 11/09 2021)

Figure 10. *Shacks in the old Jaume I military station* (right). Author: *Ballell Maymí, Frederic*. Source: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Fotogràfic de Barcelona. Reg. 7384. Editorial López*
https://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=BARRAQUES&start=2&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=msstored_materials&fv=BARRAQUES&fo=and&fq=msstored_hyn00&fv=%22Arxiu+Fotogr%C3%A0fic+de+Barcelona%22&fo=and&fq=media&fv=%20&fo=and (date: 11/09 2021)

Figure 11. *Montbau neighborhood. Aerial view, 1963* (left). Author: *Unknown*. Source: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Municipal Districte d'H-G. Reg. 0640 del Fons Jaume Caminal*.

https://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=pol%C3%ADcia+montbau&start=10&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=media&fv=true&fo=and (date: 11/09 2021)

Figure 11. *The Mayor of Barcelona, J.M. Porcioles, visits the works of the Montbau neighborhood, 1964* (right). Author: *Pérez de Rozas*. Source: *Ajuntament de Barcelona. Arxiu Fotogràfic de Barcelona. Codi. L100*
https://catalegarxiumpublic.bcn.cat/ms-opac/doc?q=%22L%27alcalde+de+Barcelona+Josep+Maria+Porcioles+visita+les+obres+de+construcci%C3%B3n%20&start=0&rows=1&sort=msstored_typerology%20asc&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=norm&fv=%20&fo=and&fq=media&fv=%20&fo=and (date: 11/09 2021)

Bibliografía

Bibliography

- 2C, Grupo. *La Barcelona de Cerdà*. Barcelona: Flor del Viento, Ed., 2009.
- Aibar Puentes, Eduardo. "Urbanismo y estudios sociohistóricos de la tecnología: El caso del ensanche de Barcelona." *Llull*, 1995: 5-33.
- Benévol, L. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L., 1982.
- Bohigas, O. "El polígono de Montbau." *Cuadernos de arquitectura*, 1965: 22-33.
- Bohigas, O. "Elogi del totxo." *Serra d'Or. L'arquitectura entre la industria i l'artesanía*, 1960.
- —. "Elogi de la barraca." *Solidaridad Nacional*, 1957.
- Busquets, J. i M. Corominas. "Busquets, J. (2009). Un projecte innovador convertit en una gran realitat urbana. En Busquets, J.; Corominas, M. Cerdà i la Barcelona del futur: Cerdà i la Barcelona del futur: realitat vs. projecte." D'UR, 2010: 144-145.
- Busquets, J. *Barcelona: la construcción urbanística de una ciudad compacta*. Barcelona: Ediciones del Serbal, S.A., 2004.
- Cabré, Anna M., y Francesc Muñoz. "Idelfons Cerdà i la insuportable densitat urbana: Algunes consideracions a partir de la cartografia i anàlisi de les estadístiques contingudes en la Teoria general." En *CERDÀ. URBS I TERRITORI. Una visió de Futur*, de Autors diversos, 381. Barcelona: Electa i Fundació Catalana per a la Recerca, 1994.
- Calpena, E. *Barcelona: Una biografía*. Barcelona: Edicions 62, 2015.
- Cerdà, I. "Monografía estadística de la clase obrera de Barcelona en 1856." En *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*, de I. Cerdà. Madrid: Imprenta Española. Reeditado por Instituto de Estudios Fiscales., 1867.
- Cirici, Alexandre. "Significación del Plan Cerdà." *Cuadernos de arquitectura*, [en línea], nº 35 (1959): 45-47.
- Coderch, J. "No son genios lo que necesitamos ahora." *Domus*, 1961: 44.
- Dieguez, S. *Un nuevo orden urbano: El Gran Madrid (1939-1951)*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Publicas. Ayuntamiento de Madrid, 1991.
- Fabre, X. *Aquitectura i ciutat a l'Exposició Universal de Barcelona 1888*. Barcelona: ETSAB. UPC, 1988.
- Ferrer, A. *Els polígons de Barcelona*. Barcelona: Ediciones UPC, S. L., 1996.
- Gallego-Vila, L. "El barraquismo en la ciudad de Barcelona durante el Franquismo. Primeras aproximaciones a una domesticidad desde los márgenes." *Arkeogatze. Revista de Arqueología - Arkeologia Aldizkaria*, no. 8 (2018): 239-258
- García-Bellido, J. García de Diego. "Ildefonso Cerdà y el nacimiento de la urbanística: La primera propuesta disciplinar de su estructura profunda." *Scripta Nova*, nº 61 (2000).
- Gaspar García, Mª Dolores. "La epidemia de fiebre amarilla que asoló Barcelona en 1821, a través del contenido del manuscrito 156 de la biblioteca universitaria de Barcelona." *Gimbernat*, 1992: 65-72.

- Grau, R. "Un saintsimonià per a la Barcelona del vuit-cents." *Barcelona Metrópolis*, 2009.
- Grau, R. "Idelfons Cerdà com a científic social." En *Treballs sobre Cerdà i el seu Eixample a Barcelona*, de Laboratori d'Urbanisme de Barcelona, 393. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. MOPU Dirección General de Acción Territorial y Urbanismo, 1992.
- Hereu, P., i X. Fabré. *Arquitectura i ciutat a l'Exposició Universal de Barcelona*, 1888. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. UPC, 1988.
- Joncour, Marie-Claude. "Las cuatro epidemias de cólera observadas en Barcelona durante el siglo XIX, y las consecuencias que tuvieron sobre las relaciones portuarias Barcelona-Marsella." *Anales de medicina y cirugía*, 1975: 297-308.
- López, J. "Vivienda social y falange: ideario y construcciones en la década de los 40." *Scripta Nova*, Vol. VII, 146 (024), 2003.
- López, M.G. *Cerdà y Barcelona. La primera metrópoli, 1853-1897*. Barcelona: MUHBA, Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura i SECC, 2010.
- Monclús, J., C. Díez Medina, i S. García-Pérez. "Los polígonos de vivienda como legado urbanístico: Formas urbanas y espacios abiertos intermedios." En *I Jornadas de Periferias Urbanas*. Sevill: Universidad de Sevilla. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2017. 15-31.
- Monlau, P. F. *Abajo las murallas!!! Memoria de las ventajas que reportaría a Barcelona y especialmente su industria, de la demolición de murallas que circunda la ciudad*. HardPress Publishing, 2019.
- Monlau, P. F. *Higiene industrial: Qué medidas higiénicas puede dictar el gobierno a favor de las clases obreras?: memoria para optar al premio ofrecido acerca de esta cuestión por la Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona*. Madrid: Imp. y Est. de M. Rivadeneyra, 1856.
- Moragas, A., Balcells, J. A., Pratmarsó, J., Sostres, J. M., Correa, F., i Muntañola, J. "El Grupo R. Vanguardia de ayer." *Annals d'arquitectura*, 3, 1983.
- Nicolau, A., i Cubeles, A. "El 150è aniversari de l'enderrocament de les muralles: repensant la ciutat contemporània." En *Abajo las murallas!!!. 150 anys de l'enderroc de les muralles de Barcelona*, de Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura MHCB. Barcelona: Museu d'Història de la Ciutat, Institut de Cultura, 2004.
- Permanyer, Ll., i D. Venteo. *L'Eixample: 150 anys d'història*. Barcelona: Barcelona Viena Consell d'Edicions i Publicacions de l'Ajuntament de Barcelona 2011, 2011.
- Permanyer, Ll., A. Rubio, Ramoneda, J., i Serratosa, A. *Semiotica de l'eixample Cerdà*. Barcelona: Encyclopédia Catalana, 2009.
- Prat de la Riba, E. *La nacionalitat catalana*. Barcelona: L'Anuari de la Exportació, 1906.
- Roselló Nicolau, M. "El revestiment de les façanes des de les darreries del XVIII al modernisme: materials i tècniques." En *Restauració de façanes històriques*, 21-27. Barcelona: Col·legi d'arquitectes de Catalunya, 2006.
- Rosselló, M. "El polígono residencial Trinitat Nova, Barcelona 1953-1963: de la construcción precaria a las primeras propuestas de prefabricación." *Jornadas Internacionales de Investigación en Construcción. Jornadas internacionales de investigación en construcción: Vivienda : pasado, presente y futuro : resúmenes y actas*

- : 21-22 noviembre 2013. Madrid: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (ICCET), 2013. 1-8.
- Sambricio, C. "La vivienda en Madrid, de 1939 al Plan de Vivienda Social, en 1959." En *La vivienda en Madrid en la década de los cincuenta: el Plan de Urgencia Social*, de Ayuntamiento de Madrid, Gerencia Municipal de Urbanismo Ministerio de Fomento, 13-84. Madrid: Electa España, 1999.
 - Sambricio, C. "La vivienda protegida : historia de una necesidad." *Summa+*, 107, 2010: 68-77.
 - Sambricio, C. "Los orígenes de la vivienda obrera en España: Madrid, 1848-1911." *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM)*, 228, 1981: 65-71.
 - Tatjer, M. "La vivienda obrera en España de los siglos XIX y XX: De la promoción privada a la promoción pública (1853-1975)." *Scripta Nova*, Vol. IX, 194 (23), 2005.
 - Tatjer, M., i C. Larrea. *Barraques. La Barcelona informal*. Barcelona: MUHBA, Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura, 2010.