TESIS DOCTORAL

ROSA PASTOR VILLA

Directores:

PROF. DR. VICENTE BLANCA GIMÉNEZ

PROF. DR. FERNANDO VEGAS LÓPEZ-MANZANARES

Octubre 2012

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

EL CABANYAL: LECTURA DE LAS ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACIÓN. ENSAYO TIPOLÓGICO RESIDENCIAL 1900-1936

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

TESIS DOCTORAL

EL CABANYAL: LECTURA DE LAS ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACIÓN. ENSAYO TIPOLÓGICO RESIDENCIAL 1900-1936

ROSA PASTOR VILLA

Directores:
PROF. DR. VICENTE BLANCA GIMÉNEZ
PROF. DR. FERNANDO VEGAS LÓPEZ-MANZANARES

Valencia, Octubre 2012

A mi hermana

El Patrimonio Tradicional ocupa un privilegiado lugar en el afecto y cariño de todos los pueblos. Aparece como un característico y atractivo resultado de la sociedad. Se muestra aparentemente irregular y sin embargo ordenado. Es utilitario y al mismo tiempo posee interés y belleza. Es un lugar de vida contemporánea y a su vez, una remembranza de la historia de la sociedad. Es tanto el trabajo del hombre como creación del tiempo. Sería muy digno para la memoria de la humanidad si se tuviera cuidado en conservar esa tradicional armonía que constituye la referencia de su propia existencia. (ICOMOS, Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, México 1999).

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que ya no están, porque me transmitieron el amor hacia El Cabanyal.

A mi hermana por ser mi otro yo en esta larga andadura y sin su apoyo la Tesis no hubiera sido posible.

A mis hijas por haber seguido creciendo mientras yo hacía crecer mi Tesis.

A mi sobrino Nele por su ayuda incondicional y haber compartido conmigo su juventud.

A mi cuñado José Manuel por su paciencia infinita y ayudarme a interpretar textos antiguos.

A Camilla Mileto por haber aclarado mis dudas y apoyado en todo momento.

A Miguel Peñarrocha por animarme a empezar la Tesis y por su generosa ayuda.

A José Luis Higón por su apoyo en los temas de acondicionamiento ambiental.

A Sandro Pons Romaní, por su amabilidad al prestarme el archivo de los proyectos de Juan Bautista Gosálvez, Victor Gosálvez y Ángel Romaní.

A Manoli Serena Sobrino, Gonzalo Serena Domenech y a Joan Josef Bosch i Gosálvez, familiares de Víctor Gosálvez, por la información y documentación facilitada sobre este arquitecto.

A María Morant, por ayudarme con sus conocimientos de inglés.

A todos los hombres y mujeres que con su esfuerzo diario han mantenido vivo El Cabanyal.

Y especialmente a mis directores por haberme guiado y acompañado durante el proceso de la investigación.

INDICE

El Cabanyal: lectura de las estructuras de la edificación.
Ensayo tipológico residencial 1900-1936.

RESUMEN
- Castellano 13
- Valenciano 18
- Inglés 23

1. INTRODUCCIÓN
- 1.1 El punto de partida: la crisis de El Cabanyal. 31
- 1.2 Interés de la investigación y justificación. 39
- 1.3 Propósito y objetivos. 46

2. METODOLOGÍA
- 2.1 Diseño de la investigación 51
- 2.2 Fuentes de información 56
- 2.3 La muestra de proyectos 58
- 2.4 Especificación de la terminología y de las definiciones empleadas 64
  - 2.4.1 La idea de tipo 64
  - 2.4.2 El proceso tipológico 75
  - 2.4.3 La tipología edificatoria 76
  - 2.4.4 La lectura de las estructuras de la edificación 76
  - 2.4.5 Edificación base y edificación especializada 77

3. MARCO TEÓRICO
- 3.1 La arquitectura tradicional 81
- 3.2 Rasgos característicos de la arquitectura tradicional mediterránea 90
- 3.3 De la autoconstrucción a los maestros de obra y arquitectos 94
  - 3.3.1 Juan Bautista Gosálvez Navarrro 95
  - 3.3.2 Víctor Gosálvez Gómez 99
  - 3.3.3 Ángel Romaní Verdeguer 105
- 3.4 La vivienda obrera en España 109

4. APROXIMACIÓN HISTÓRICA: MATERIALES DE LA MEMORIA

4.1 El Grao 127

4.2 El Cabanyal, El Canyamelar y Cap de França 144

5. RASGOS FORMATIVOS DE LA EVOLUCION DE LA EDIFICACION EN CUATRO ESCALAS DE CONOCIMIENTO DEL ESPACIO ANTRÓPICO

5.1 La edificación como determinación histórica espacio-temporal del proceso tipológico 173

5.2 El tipo base del asentamiento: la barraca 176

5.2.1 Referentes del tipo base: La barraca de huerta 176

Descripción 176

Origen y localización 182

Variantes del tipo en el entorno próximo 187

Construcción 191

5.2.2 El tipo base: La barraca de pescadores de El Cabanyal 207

Descripción 207

Construcción 215

5.3 La aglomeración urbana como determinación de un tejido típico 219

5.3.1 La aglomeración de barracas 219

5.3.2 La prohibición de edificar barracas 229

5.3.3 La evolución del tipo base: de la barraca urbana a la casa urbana 231

5.3.4 La evolución de la parcela 235

5.4 Los edificios como determinación de tipos de edificación 247

5.4.1 Las tendencias del crecimiento: Las licencias de construcción 247

Obras de nueva planta y reedificaciones en El Cabanyal 1900-1936 248

Obras de nueva planta y reedificaciones por autores 1900-1936 250

Obras de nueva planta y reedificaciones por calles 1900-1936 252

5.4.2 La justificación de la existencia de tipos 270

5.4.3 Planteamiento del estudio de las tipologías residenciales 272

5.4.4 Clasificación tipológica 276

Tipo A 278

Caracterización 278
Subtipos: AL, AC, AL1, AC1, A2 294
Tipo B 304
Caracterización 304
Subtipos: BL, BC, B2 y B4 307
Tipo C 322
Caracterización 322
Subtipos: CL, CC, C2 y C4 325
Viviendas en esquina 338
Caracterización 338
Viviendas agrupadas 358
Caracterización 358
5.4.5 Análisis plantas 379
Análisis de los datos dimensionales 379
El método gráfico 382
5.4.6 Construcción de los tipos de edificios 386
5.4.7 Las fichas de los tipos A, B y C 424
5.5 El territorio como primera estructura del espacio antrópico 452
5.5.1 Justificación del emplazamiento 452
5.5.2 Relación morfología-localización 459
5.5.3 Condiciones bioclimáticas 467
Ubicación geográfica y caracterización climática 467
Diagnóstico bioclimático. Aplicación de la Carta bioclimática de Givoni 471

6. CONCLUSIONES 487

7. BIBLIOGRAFIA 515

ANEXO 545

RESUMEN

El mar constituye una gran vía de intercambio humano y de culturas; históricamente se han producido, en torno a él, asentamientos urbanos cuyo devenir ha dependido de las fluctuaciones comerciales derivadas de este intercambio. El Cabanyal, en otro tiempo llamado Pueblo Nuevo del Mar, es un ejemplo de estos asentamientos, y su historia ha sucedido paralelamente a la actividad portuaria de El Grao.

La primera información escrita conocida de El Cabanyal está relacionada con Jaime I. El rey favoreció a quinientos marineros que le sirvieron en la conquista de Valencia otorgándoles terrenos localizados en dos partes de la ciudad: en el antiguo Barrio de Pescadores, próximo a la plaza del Ayuntamiento, y en El Cabanyal.

El Cabanyal junto con El Grao, Malvarrosa y Nazaret constituyen el límite Este de la ciudad de Valencia con el mar Mediterráneo. El enclave privilegiado del ámbito propició su desarrollo morfo-tipológico y paisajístico singular, otorgándole además la condición de fachada marítima de la ciudad. El conjunto configura una pieza urbana con cualidades específicas que lo diferencian del resto de la ciudad, éstas son: la cultura tradicional, el funcionamiento socio-económico, las características bioclimáticas y los recursos naturales sol, mar y aire.

Debido a sus cualidades intrínsecas fue declarado, en 1993, Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico el Núcleo original de su Ensanche y los valores a proteger destacados fueron su trama derivada de la aglomeración de barracas y su arquitectura tradicional.

En 31 de Marzo del año 2000 el Ayuntamiento de Valencia aprobó el Plan Especial y Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar (PEPRI), y en el año 2001 la Homologación y Plan Especial Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar. Ambos planeamientos contemplaban la unión de la ciudad y el mar con la continuación de la avenida de Blasco Ibáñez a través de la trama del conjunto, ocasionando el derribo de gran número de edificios catalogados e implementando nuevas tipologías de mayor edificabilidad a ambos lados de la prolongación de la citada avenida, distintas a las tradicionales.

Desde la aprobación del PEPRI y tras muchos años de vicisitudes urbanísticas y movimientos vecinales, El Cabanyal ha llegado a una situación de alarma y actualmente muestra un

paisaje desolado de arquitecturas abandonadas.

El Cabanyal está en crisis y este hecho no puede quedarse simplemente en una afirmación, es necesario crear una conciencia de actuación que contemple sus razones históricas y comprenda el proceso de formación y transformación de la estructura del asentamiento que ha gestado un lugar unitario, homogéneo y orgánico gracias a unos mecanismos de autocorrección de un colectivo organizado y merece gran respeto desde su consideración como patrimonio arquitectónico de la ciudad de Valencia.

El propósito de la investigación fue realizar una lectura efectiva del Conjunto Histórico Protegido, con conciencia crítica, que nos permitiera valorizar los aspectos más relevantes que lo caracterizan, paso previo para cualquier posible intervención. La lectura se centró en el uso residencial frente a los usos especializados, al ser el primero el que más evidencia los rasgos de la existencia humana y manifiesta mayor constancia en los procesos de formación y transformación de las estructuras antrópicas.

Los objetivos planteados fueron los siguientes:

- Analizar la génesis y evolución de las viviendas tradicionales de El Cabanyal.
- Demostrar la relación biunívoca entre tipología edificatoria y morfología urbana y deducción de los tipos de viviendas y edificios de viviendas tradicionales.
- Evaluar el modelo de implantación en el territorio desde el punto de vista bioclimático.

La investigación se basó en un examen analítico-longitudinal de los procesos de constitución y transformación de las estructuras de la edificación de El Cabanyal, en cuatro niveles progresivos de conocimiento, partiendo de lo particular a lo general: el primer nivel corresponde al edificio base representado por la barraca de pescadores; el segundo, a la aglomeración de barracas y al tejido urbano creado por acumulación numérica de barracas; el tercero, al núcleo de asentamiento y a sus edificios, y el último, a las características bioclimáticos que caracterizan el área de estudio. El análisis se realizó a través de una lectura morfológica, tipológica y ambiental.

La investigación se acometió en tres fases:

En la primera fase se realizó una búsqueda de información histórica, cartográfica y planimétrica referida al conjunto, desde

su origen en la barraca, consultando en archivos, bibliotecas, hemerotecas y recursos en red. Posteriormente se procedió a realizar el vaciado de licencias de obra de viviendas y edificios de viviendas, tanto de nueva planta como de reedificación, en el Archivo Histórico Municipal de Valencia y en el Archivo de la Comisión de Patrimonio del CSI de Valencia. La búsqueda se acotó geográficamente en todo el ámbito de El Cabanyal y temporalmente desde 1900 hasta la Guerra Civil Española.

En la segunda fase los objetos de estudio fueron los proyectos originales de arquitectura residencial del maestro de obras Juan Bautista Gosálvez y de los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní realizados en El Cabanyal entre 1900 y 1936, autores de la mayor parte de proyectos realizados en la etapa estudiada. El análisis y clasificación de los proyectos permitió extraer las propuestas esenciales de las distintas soluciones al problema residencial en los años y contexto estudiados. Paralelamente se realizó un estudio in situ de las barracas existentes en la huerta de Valencia y en los edificios residenciales que conforman la trama actual de El Cabanyal apoyándonos también en la información obtenida de los edificios derribados o en ruinas; el proceso permitió deducir algunas fases de la forma urbana del ámbito así como los aspectos tipológicos y constructivos más relevantes de sus edificios tradicionales y vernáculos.

En la tercera fase se realizó un estudio ambiental que nos permitió conocer las condiciones bioclimáticas pasivas del área de estudio. Partiendo de su ubicación geográfica y caracterización climática se estableció un diagnóstico bioclimático del barrio mediante la aplicación de la Carta Bioclimática de Givoni. Se analizó la posibilidad de aplicación de las estrategias propuestas en el climograma en función de la disponibilidad de sol y de viento sobre la envolvente de la edificación. A los efectos de analizar la incidencia solar sobre las edificaciones que componen la trama urbana del barrio, se confeccionó un modelo tridimensional de las edificaciones comprendidas entre las calles de Pescadores y Columbretes en dirección norte-sur y entre las calles de la Reina y de San Pedro en la dirección este-oeste. Sobre dicho modelo tridimensional se procedió al cálculo de sombras arrojadas mediante la aplicación ECOTECT 2010. Para analizar el comportamiento de las fachadas respecto a la incidencia solar se utilizó un método basado en el diagrama propuesto en la figura 3.4 del DB HE4 del CTE con el fin de verificar el comportamiento de las distintas orientaciones predominantes en la trama urbana: fachada este, fachada oeste, fachada sur, patio interior este y patio interior oeste.

Los resultados obtenidos en base a los objetivos iniciales han sido los siguientes:

El análisis de las muestras de las viviendas y edificios residenciales de El Cabanyal y la lectura de algunas fases de su forma urbana, ha permitido comprobar la derivación de los tipos de residencia actuales a partir de otras no contemporáneas, demostrando que la estructura de la edificación del asentamiento, aunque espontánea, no fue casual, sino fruto de una constante evolución basada en unas de leyes de formación o proceso tipológico, estableciéndose una relación entre tipología edificatoria y morfología urbana, validando la hipótesis de que sobre tal relación se basó la existencia del asentamiento en su conjunto edificado con un diseño diferenciado del resto de la ciudad.

Este proceso tipológico se inició cuando se traslada la barraca de huerta a la nueva comunidad de pescadores y dio comienzo la unificación de las residencias, no como adición de elementos independientes si no en sociedad, creando una nueva parte de ciudad que funcionaba como un organismo autónomo.

Posteriormente un tipo nuevo de vivienda sustituyó al heredado, la barraca, en principio descualificado y prohibido por las Ordenanzas Municipales. El nuevo tipo realizó una progresión autónoma hacia otros tipos ligados al anterior, al tener una matriz común, pero persistiendo las trazas de la implantación antigua en los límites entre propiedades, que se mantuvieron constantes o bien con variaciones debidas a agregaciones (incluyendo o no la *escalá*) y divisiones.

Así, el tipo base, la barraca, fue sustituido por vivienda y por la ley de duplicaciones sucesivas produjo edificios plurifamiliares de dos o más plantas, generándose en este proceso resultados morfológicos concretos denominados:

- Tipo A (AL, AC, AL1, AC1, A2): Unifamiliar en hilera
- Tipo B (BL, BC, B2, B4): Plurifamiliar en hilera con una vivienda por planta
- Tipo C (CL, CC, C2, C4): Plurifamiliar en hilera con dos viviendas por planta

Este proceso alcanzó un nivel de agrupación superior en intervenciones de mayor escala sobre manzanas enteras, conformando edificios obtenidos de la yuxtaposición de algunos de los tipos habituales del ámbito, dispuestos en bloques lineales a dos fachadas en simetría axial respecto a un patio interior. Estos

conjuntos responden a edificaciones singulares destacados por su sencillez y belleza compositiva. No son un tipo característico de la zona estudiada, surgieron para solucionar el tema de la vivienda obrera para los pescadores, en paralelo a las circunstancias existentes al respecto en el resto de la ciudad. Su emplazamiento estaba vinculado al ámbito laboral ocupando terrenos fuera de la trama histórica.

La importancia del clima en el diseño arquitectónico del área es pieza clave para abordar el tema de la residencia en El Cabanyal; debido a las condiciones climáticas de su ubicación geográfica, la geometría de su trama urbana y las tipologías que lo componen presenta unas condiciones aptas para el uso de estrategias bioclimáticas pasivas a efectos de obtener situaciones de confort en el interior de las edificaciones sin otro aporte de energía externo más que el proporcionado por la radiación solar. Cualquier alteración en el tejido urbano, ya sea tendente a alterar la relación entre el ancho de viario y la altura de la edificación, o respecto de la orientación de la trama, no haría más que empeorar un modelo urbano sostenible, cuya forma actual es resultado de la tradición mediterránea y del sentido común.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la lectura realizada en la presente investigación, se plantea un plan de acciones a corto y medio plazo que paralicen el deterioro progresivo en el que se encuentra El Cabanyal, mediante un cambio de paradigma de actuación hacia patrones de desarrollo urbano sostenible, cuyos objetivos contemplen las bazas medioambientales. Los aspectos clave a considerar serían los siguientes:

1. Fomento de estrategias para la sostenibilidad
2. Actuación social
3. Rehabilitación y mejora del parque construido
4. Reactivación económica
5. Reactivación cultural

RESUM

El mar constitueix una gran via d'intercanvi humà i de cultures. Històricament hi ha hagut, al voltant d'aquest, assentaments urbans l'esdevenir dels quals ha depès de les fluctuacions comercials derivades d'aquest intercanvi. El Cabanyal és un exemple d'aquests assentaments i la seua història ha succeït paral•lelament a l'activitat portuària del Grau.

La primera informació escrita coneguda del Cabanyal està relacionada amb Jaume I. El rei va afavorir cinc-cents mariners que el serviren en la conquesta de València atorgant-los terrenys localitzats en dues parts de la ciutat: a l'antic barri de Pescadors, prop de la plaça de l'Ajuntament, i al Cabanyal.

El Cabanyal, juntament amb el Grau, la Malva-rosa i Natzaret constitueixen el límit est de la ciutat de València amb la mar Mediterrània. L'enclavament privilegiat de l'àmbit ha propiciat el desenvolupament morfotipològic i paisatgístic singular que té, i a més li atorga la condició de façana marítima de la ciutat. El conjunt configura una peça urbana amb qualitats específiques que el diferencien de la resta de la ciutat, les quals són: les característiques bioclimàtiques, la cultura tradicional, el funcionament socioeconòmic i els recursos naturals de sol, mar i aire.

A causa de les seues qualitats intrínseques, en 1993 va ser declarat bé d'interès cultural (BIC), amb categoria de conjunt històric, el nucli original del seu eixample, i els valors a protegir destacats van ser la trama derivada de l'aglomeració de barraques i l'arquitectura tradicional.

En 31 de març del 2000, l'Ajuntament de València aprovà el Pla especial i reforma interior del Cabanyal-Canyamelar, i l'any 2001 l'homologació i el Pla especial de reforma interior del Cabanyal-Canyamelar. Tots dos planejaments preveien la unió de la ciutat i el mar amb la continuació de l'avinguda de Blasco Ibáñez a través de la trama del conjunt, que ocasionaria l'enderrocament d'un gran nombre d'edificis catalogats i implementaria noves tipologies de més edificabilitat a banda i banda de l'avinguda, diferents de les tradicionals.

Des de l'aprovació del PEPRI i després de moltes vicissituds, la incertesa urbanística que afecta el Cabanyal ha convertit el conjunt en un paisatge desolat d'arquitectures abandonades.

El Cabanyal està en crisi, i aquest fet no es pot quedar simplement en una afirmació. Cal crear una consciència d'actuació que en considere les raons històriques i comprenga el procés de

formació i transformació de l'estructura de l'assentament que ha gestat un lloc unitari, homogeni i orgànic gràcies a uns mecanismes d'autocorrecció d'un col•lectiu organitzat, i mereix un gran respecte des de la seua consideració com a patrimoni arquitectònic de la ciutat de València.

El propòsit de la investigació ha sigut dur a terme una lectura efectiva del conjunt històric protegit del Cabanyal amb consciència crítica, que ens permetera valoritzar els aspectes rellevants que el caracteritzen, un pas previ per a qualsevol possible intervenció. La lectura s'ha centrat en l'ús residencial enfront dels usos especialitzats, ja que és el primer el que més evidencia els trets de l'existència humana i manifesta la màxima constància en els processos de formació i transformació de les estructures antròpiques.

Els objectius plantejats han sigut els següents:

- Analitzar la gènesi i l'evolució dels edificis residencials del Cabanyal.
- Demostrar la relació biunívoca entre tipologia edificatòria i morfologia urbana fins a arribar al descobriment dels tipus.
- Avaluar el model d'implantació en el territori des del punt de vista bioclimàtic i la influència en els tipus.

La investigació s'ha basat en un examen analític longitudinal dels processos de constitució i transformació de les estructures de l'edificació del Cabanyal, en quatre nivells progressius de coneixement, partint d'allò particular a allò general. El primer nivell correspon a l'edifici base representat per la barraca de pescadors; el segon, a l'aglomeració de barraques i al teixit urbà creat per acumulació numèrica de barraques; el tercer, al nucli d'assentament i als edificis, i l'últim, al territori. L'anàlisi s'ha dut a terme a través d'una lectura morfològica, tipològica i ambiental.

La investigació s'ha dut a terme en tres fases:

En la primera fase es va realitzar una cerca d'informació històrica, cartogràfica i planimètrica referida al conjunt, des del seu origen en la barraca, en diversos arxius, biblioteques, hemeroteques i recursos en xarxa. Posteriorment, es va fer el buidatge de llicències d'obra d'habitatges i edificis d'habitatges, tant de nova planta com de reedificació, a l'Arxiu Històric Municipal de València i a l'Arxiu de la Comissió de Patrimoni del CSI de València. La cerca es va fitar geogràficament en tot l'àmbit del Cabanyal i, temporalment, des de 1900 fins a la Guerra Civil Espanyola.

En la segona fase, els objectes d'estudi van ser els projectes originals d'arquitectura residencial del mestre d'obres Juan Bautista Gosálvez i dels arquitectes Víctor Gosálvez i Ángel Romaní, realitzats al Cabanyal entre 1900 i 1936, autors de la major part de projectes realitzats en l'etapa estudiada. L'anàlisi i la classificació dels projectes va permetre extraure les propostes essencials de les diferents solucions al problema residencial en els anys i el context estudiats. Paral•lelament, es va realitzar un estudi in situ de les barraques que hi ha a l'horta de València i dels edificis residencials que conformen la trama actual del Cabanyal, basant-nos també en la informació obtinguda dels edificis derrocats o en ruïnes. El procés va permetre deduir algunes fases de la forma urbana de l'àmbit i els aspectes tipològics i constructius més rellevants dels edificis tradicionals d'aquest.

En la tercera fase es va realitzar un estudi ambiental que ens va permetre conèixer les condicions bioclimàtiques passives de l'àrea d'estudi. Partint de la ubicació geogràfica i la caracterització climàtica, es va establir un diagnòstic bioclimàtic del barri mitjançant l'aplicació de la Carta bioclimàtica de Givoni. Es va analitzar la possibilitat d'aplicació de les estratègies proposades en el climograma en funció de la disponibilitat de sol i de vent sobre l'envolupant de l'edificació. A l'efecte d'analitzar la incidència solar sobre les edificacions que componen la trama urbana del barri, es va confeccionar un model tridimensional de les edificacions compreses entre el carrer Pescadors i el carrer Columbretes en direcció nord-sud, i del carrer de la Reina i el carrer de Sant Pere en direcció est-oest. Sobre aquest model tridimensional es va fer el càlcul d'ombres llançades amb l'aplicació ECOTECT 2010. Per a analitzar el comportament de les façanes respecte a la incidència solar, es va utilitzar un mètode basat en el diagrama proposat en la figura 3.4 del DB HE4 del CTE, amb la finalitat de verificar el comportament de les diferents orientacions predominants en la trama urbana: façana est, façana oest, façana sud, pati interior est y pati interior oest.

L'anàlisi de les mostres dels edificis residencials del Cabanyal i la lectura d'algunes fases de la seua forma urbana ha permès definir una relació entre la tipologia edificatòria i la morfologia urbana, un fet que valida la hipòtesi que sobre aquesta relació es basa l'existència de l'assentament en el seu conjunt edificat amb un disseny diferenciat de la resta de la ciutat. A més, en aquest procés s'ha comprovat la derivació dels habitatges actuals a partir d'altres habitatges no contemporanis, i això demostra que l'estructura de l'edificació, encara que espontània, no és casual, sinó fruit d'una evolució constant basada en unes lleis de formació o procés tipològic.

Aquesta relació començà quan es traslladà la barraca d'horta a la nova comunitat de pescadors, amb què s'inicia la unificació de les residències, no com a addició d'elements independents, sinó en societat, i es crea una nova part de la ciutat, que funcionava com un organisme autònom.

Posteriorment, un tipus nou substituí el que s'havia heretat, la barraca, en principi desqualificat i prohibit per les ordenances de policia urbana i que després tendeix a realitzar una progressió autònoma cap a altres tipus, lligats als anteriors pel fet de tenir una matriu comuna i per persistir les traces de la implantació antiga en els límits entre propietats, que es mantenen constants o bé amb variacions degudes a agregacions, incloses o no l'escala i les divisions.

Així, el tipus base, des de la seua condició d'habitatge unifamiliar d'una planta i per la llei de duplicacions successives, va produir edificis plurifamiliars de dos o més plantes, en un procés en què es generaren resultats morfològics concrets, denominats:

- Tipus A (AL, AC, AL1, AC1, A2) Unifamiliar en filera
- Tipus B (BL, BC, B2, B4) Plurifamiliar en filera amb un habitatge per planta
- Tipus C (CL, CC, C2, C4) Plurifamiliar en filera amb dos habitatges per planta

Aquest procés va assolir un nivell d'agrupació superior en intervencions de major escala sobre illes senceres, que conformen edificis obtinguts de la juxtaposició d'alguns dels tipus habituals de l'àmbit, disposats en blocs lineals a dues façanes en simetria axial respecte a un pati interior. Responen a edificacions singulars destacables per la seua senzillesa i la bellesa compositiva, encara que no es tracta d'un tipus característic de la zona estudiada, sorgiren per a solucionar el tema de l'habitatge obrer per als pescadors, en paral•lel a les circumstàncies que hi havia sobre aquest tema a la resta de la ciutat. L'emplaçament d'aquests habitatges estava vinculat a l'àmbit laboral i ocupava terrenys fora de la trama històrica.

La importància del clima en el disseny arquitectònic de l'àrea és una peça clau per a abordar el tema de la residència. El Cabanyal, per les condicions climàtiques de la seua ubicació geogràfica, per la geometria de la seua trama urbana i per les tipologies que el componen presenta unes condicions aptes per a l'ús d'estratègies bioclimàtiques passives a l'efecte d'obtenir situacions de confort a l'interior de les edificacions sense altra aporta-

ció d'energia externa que la proporcionada per la radiació solar, a efectes d'obtenir prou calor durant l'hivern, i ventilació natural per tal de refredar l'interior de les edificacions durant l'estiu.

Les condicions favorables respecte de l'aprofitament d'estratègies passives al Cabanyal estan condicionades la major part per la forma i per l'orientació de la trama urbana. Qualsevol alteració en el teixit urbà, siga tendent a alterar la relació entre l'ample viari i l'altura de l'edificació, o respecte de l'orientació de la trama, no faria més que empitjorar un model urbà sostenible, la forma actual del qual és resultat de la tradició mediterrània i del sentit comú.

El Cabanyal és un espai d'oportunitat, fonamentalment a causa de la seua condició de façana marítima de la ciutat. Tenint en compte els resultats obtinguts de la lectura realitzada en la investigació, cal planificar accions a curt termini que paralitzen la deterioració progressiva en què es troba, per mitjà d'un canvi de paradigma d'actuació, plantejant-ne el futur amb patrons de desenvolupament urbà sostenible els objectius dels quals tinguen en compte els avantatges mediambientals basant-nos en cinc aspectes clau:

1. Foment d'estratègies per a la sostenibilitat
2. Actuació social
3. Millora del parc construït
4. Reactivació econòmica
5. Reactivació cultural

ABSTRACT

The sea is a major route of travelling and culture exchanges. Historically urban settlements have occurred around him, which future depended on the business fluctuations arising from this exchange. El Cabanyal is an example of these settlements and their history has evolved in parallel to the port activity of El Grau.

The first known written information about the Cabanyal is related to Jaime I. In the distribution of land of Valencia (known as Repartiment) the king favoured to five hundred sailors that served in the conquest granting for them land located on both sides of the city: in the old fishing district (Barrio de pescadores) near the Town Hall Square and in El Cabanyal.

The Valencia districts called El Cabanyal with el Grau, Malvarrosa and Nazaret constitute the eastern boundary of the city of Valencia with the Mediterranean Sea. The key location in the area led to its morph-typological development providing an unique landscape and the additional condition of waterfront of the city. The whole sets up an urban piece with specific qualities that distinguish it from the rest of the city. These specific characteristics can be summarized as: the bioclimatic characteristics, traditional culture, socio-economic model and the natural resources mainly sun, sea and air.

Due to its intrinsic qualities, El Cabanyal was declared in 1993 a cultural property of interest (in spanish bien de interés cultural or BIC) with the category of Historic property. This property comprises the original core and its widening to protect the derived agglomeration of adobe houses (typical of Valencia called barraca) and their traditional architecture.

On 31 March 2000 the Valencia City Council approved the special plan for the interior reform of the Cabanyal-Canyamelar (PEPRI), and in 2001 the agreement for special inner reforms of the Cabanyal and Canyamelar districts. Both plannings considered linking the city and the sea with the extension of Blasco Ibáñez Avenue through the residential development, causing the demolition of a lot of houses classed as being of historical interest and implementing new types of buildings on both sides of the extension of that avenue, very different from the traditional construction.

Since the adoption of PEPRI and after many years of urban diifficulties and neighbourhood movements, El Cabanyal has reached an alarming situation and nowadays it shows a desolate landscape of abandoned architecture.

El Cabanyal is in crisis and this fact can not remain simply as a statement. We must create an awareness of action taking into account the historical background of the area and understanding the process of formation and transformation of the structure of the settlement that has gestated a unitary, homogeneous and through organic emplacement which deserves great respect from consideration as architectural heritage of the city of Valencia.

The main purpose of this research was to develop an effective reading of a Historic Protected environment of El Cabanyal, with critical awareness, to enable us to highlight the most important aspects that characterize this region (which is the preliminary step for any possible intervention). This reading focused on residential use compared to specialized applications. The evaluation of the residential use evidences in first instance the human features shows more consistency in the processes of formation and transformation of human structures.

The objectives that were proposed in this investigation are:

- To analyse the genesis and evolution of the residential buildings of El Cabanyal.
- Testing the two-way relationship between building typology and urban morphology and deduction types.
- Evaluate the implementation model in the territory from the bioclimatic point of view and with the influence in the different types.

The research was based on a longitudinal-analytical examination of the processes of formation and transformation of the structures of the buildings of El Cabanyal in four progressive levels of knowledge, starting from the particular to the general: the first level corresponds to the basic building represented by the Fisher people's barraca (adobe houses). The second level was dedicated to the agglomeration of barracas and the urban landscape created by the accumulation of several barracas in the area. The third level focused on the core of the settlement and its buildings and the fourth and last level on the bioclimatic characteristics of the territory. The analysis was performed using a morphological, typological and environmental reading.

The research was undertaken in three phases:

In the first phase the state-of-the-art information was searched, including planimetric mapping from its source in the barraca, in various archives, libraries, newspaper and on-line resources. Then we proceeded to flush out the building permits of

houses and buildings, both brand new building and redevelopment constructions in the Municipal Archives of Valencia and the Archives of the Heritage Commission of CSI in Valencia. This research was focused in all the El Cabanyal area from year 1900 untill the Spanish Civil War.

In the second phase the subject of the study were the original projects of residential architecture from the foreman Juan Bautista Gosálvez and architects Victor Gosálvez and Angel Romaní made in El Cabanyal between 1900 and 1936. The analysis and ranking of these projects enabled extracting the key solutions to the residential problem proposed in the different years and context evaluated in the study. In parallel, a study in situ of the existing barracas in the orchard of Valencia and also of the residential buildings that make up the current frame of El Cabanyal. In this study we also took into account the information obtained from ruins and collapsed houses. From this study we deducted some phases of urban form of the area as well as the typological and constructive aspects most relevant to these traditional buildings.

In the third phase, an environmental survey was developed. This survey allowed us to find passive bioclimatic conditions of the area under evaluation. Based on its geographical location and climatic characterization, the bioclimatic diagnosis was established in the neighbourhood through the implementation of the Givoni's bioclimatic charter. The feasibility of implementing the strategies proposed in the climate-graph depending on the availability of sun and wind on the surroundings of the building. In order to analyse the impact of sunlight on the buildings that conform the Valencian urban fabric of the neighbourhood, a three dimensional model of buildings was developed ranging from calle Reina and San Pedro from east to west and calle de Pescadores and Calle Columbretes on the north-south. Over this three-dimensional model the calculation of the shadowing was done with ECOTECT 2010 software. And in order to analyse the behaviour of the facades over the solar incidence the method proposed in the CTE DB HE4 was used to verify the behaviour of different orientations: east facade, west side, south side, the inner courtyard and west courtyard.

The analysis of the samples from the residential buildings of El Cabanyal permitted the definition of a relationship between the building typology and urban morphology, validating the hypothesis that indicated that this relationship was based on the existence of the settlement built together with a different design of the rest of the city. It was also proved in this process that the deriva-

tion of existing homes from other non-contemporary, although spontaneous was not accidental but the result of a constant evolution of laws based on a training or typological process.

This typological process started when the barraca was moved from the garden shed to the new community of fishermen. Then the unification of the residences began, not as separate elements added if not in society but creating a new part of the town that functioned as an autonomous area.

After this, a new type of inherited housing took place, in principle due to the disqualification and banned by the ordinances of the barraca. The new type made an autonomous progression to other types linked to above, having a common parent, but lingering traces of the old establishment in the boundaries between properties that remained constant or with variations due to aggregations and divisions.

Thus, the basic type of barraca was replaced by new housing and the successive laws proposed apartment buildings of two or more plants produced specific morphological results:

- Type A (AL, AC, AL1, AC1, A2): Single Family Row
- Type B (BL, BC, B2, B4): Multi-family row housing with one floor
- Type C (CL, CC, C2, C4): Multi-family row with two apartments per floor

This process reaches a higher level of aggrupation applied to whole apples, conforming buildings obtained from the juxtaposition of some of the common types of buildings present in the area. These new buildings were arranged in linear blocks to both sides in axial symmetry with respect to an inner courtyard. They respond to singular buildings, remarkable for their simplicity and beauty of composition. Although it is not a characteristic type of the area under evaluation, these type of new buildings appeared to address the issue of housing for fishermen, in parallel to existing circumstances about the rest of the city. Its location was linked to workplace, occupying land outside the historic fabric.

The importance of climate in the architectural design is a key factor to evaluate the residence issue in the area of El Cabanyal. It presents suitable conditions for the use of passive bioclimatic strategies due to the climatic conditions of its geographical location, the geometry of its urban fabric and forming parts. With this it is possible obtain conditions of comfort inside buildings

without any other external energy input provided than the solar radiation. Any change in the urban fabric, whether tending to alter the relationship between the width of the roads and height of the buildings, or on the orientation of the plot, would only worsen the sustainable urban model. The current form of the sustainable urban model is the result of the Mediterranean tradition and common sense.

El Cabanyal is a large area of opportunity due to its position as the city's seafront. Taking into account the results obtained with the reading developed in this investigation we should plan short-term actions that stops the progressive deterioration of this area. This could be done through different actuations, raising the future of the area with sustainable urban development patterns including different environmental assets based on the five key areas:

1. Development of strategies for sustainability
2. Social action
3. Improved park built
4. Economic recovery
5. Cultural revival

INTRODUCCIÓN 1

Portada de Capítulo:
Miralmar en la calle Escalante. (Pastor Villa, R. 2012)

Figura 1. Plano de Valencia y sus alrededores (1883). Cuerpo del Estado Mayor del Ejército. (LLopis, VTiM arqts, Perdigón 2010, 92)

1.1 EL PUNTO DE PARTIDA: LA CRISIS DE EL CABANYAL

El Cabanyal junto con El Grao, Malvarrosa y Nazaret constituyen el límite de la ciudad de Valencia con el mar Mediterráneo. Su peculiar enclave ha permitido un desarrollo morfotipológico y paisajístico singular del ámbito, otorgándole además la condición de fachada marítima de la ciudad (figura 1).

La situación geográfica de Valencia, alejada del mar, motivó el crecimiento independiente de El Cabanyal. La conexión de ambos núcleos ha supuesto históricamente una inquietud, acrecentada los últimos años y convertida en tema de debate ciudadano. Varios han sido los proyectos urbanísticos que han contemplado resolver esta unión desde el año 1865; en este año el arquitecto Manuel Sorní redacta el primer proyecto probado que plantea la conexión de la ciudad con los poblados marítimos y con el mar[1], al que sucedieron varios planes hasta la fecha[2], aunque la mayoría no llegaron a ejecutarse (figura 2).

Pese a las cualidades del conjunto y a su garantía de regeneración autónoma demostrada en etapas anteriores, su desarrollo natural se ha visto obstaculizado sustancialmente en las dos últimas décadas por diversas circunstancias, proceso iniciado en la etapa desarrollista de la ciudad y que describimos a continuación por orden de fechas.

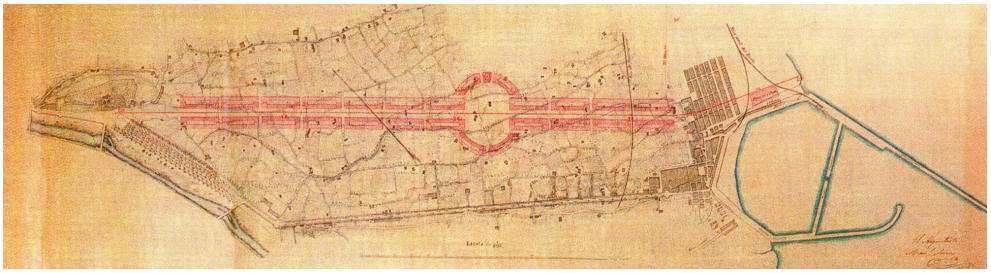


Figura 2. Plano del proyecto lineal de tranvía y barrio (1865) de Manuel Sorní. (Piñón 2000, 153)

El Plan General de Ordenación Urbana de 1966 fue la primera causa de la degradación tipológica y ambiental de El Cabanyal permitiendo tipologías no habituales en la zona y con un incremento de la edificabilidad materializado en mayores alturas de los edificios. Este hecho supuso la alteración de la fisonomía de las calles más importantes como Doctor LLuch, Reina y Barraca y otras en menor medida según tramos.

En 1978 por Resolución de 22 de febrero de la Dirección General de Patrimonio Artístico, Archivos y Museos del Ministerio de Cultura, se acuerda incoar expediente de declaración de Conjunto Histórico-Artístico a favor de seis zonas de la ciudad de Valencia siendo una de ellas El Cabanyal.

Diez años después, en el año 1988, el Plan General de Ordenación Urbana de Valencia[3], incluye a los poblados marítimos concretamente a El Grao y a El Cabanyal en la zona de Conjuntos Históricos Protegidos (capítulo segundo art. 6.4 y 6.5 b.2)[4,] y cataloga para su protección 773 edificios de El Cabanyal. La Revisión y Adaptación del PGOU[5] en el mismo año contempla la solución de la conexión de la fachada al mar y de los poblados marítimos con la ciudad, y establece una ficha de planeamiento diferido[6] (M-4) para el ámbito del Conjunto Histórico Protegido Cabanyal; este hecho supuso un aletargamiento en los plazos de redacción y ejecución de un Plan Especial que posibilitara la rehabilitación y conservación integrada del barrio.

En 1993 por Decreto 57/1993 de 3 de mayo es declarado Bien de Interés Cultural[7] (BIC) con categoría de Conjunto Histórico el Núcleo original del Ensanche de El Cabanyal. Los valores a proteger destacados en la declaración de BIC son: *la peculiar trama en retícula derivada de las alineaciones de las barracas y la arquitectura popular de clara raigambre eclecticista*. El inicio del expediente de la declaración de BIC comportaba la suspensión de licencias de obras según establece el art. 16.1 de la Ley de Patrimonio Histórico Español[8] y la redacción de un Plan Especial de Protección del bien[9]; así pasó a someterse a las normas y medidas de protección de la citada Ley.

En 1994 se firma un Convenio Marco de colaboración entre la Generalitat Valenciana y el Ayuntamiento de Valencia, para el desarrollo y ejecución del planeamiento urbanístico del conjunto histórico de la ciudad, afianzándose una postura de conservación y protección para el barrio que no llegó a concretarse en hechos manifiestos.

En 1997, se inician los estudios preparatorios para la redacción del Plan de Reforma Interior de El Cabanyal-Canyamelar[11] y se suspenden las licencias en la zona, acrecentando la lenta agonía que arrastraba el barrio. En ese mismo año surgió un movimiento vecinal liderado por tres arquitectos de El Cabanyal (Vicente Gallart, Mª Angeles Pastor y yo misma) cuyo objetivo era difundir los valores del barrio involucrando a profesionales de la arquitectura de España y otros países mediante la organización de encuentros culturales en torno al Conjunto Histórico y su reconocimiento in situ mediante visitas guiadas.

En 31 de marzo de 2000 el Ayuntamiento aprueba el Plan Especial y Reforma Interior de El Cabanyal-Canyamelar y mediante Resolución de 2 de abril del año 2001 del Conseller de obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Generalitat Valenciana se aprueba definitivamente la Homologación y Plan Especial Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar[10]. Ambos planeamientos contemplan la unión de la ciudad y el mar con la continuación de la avenida de Blasco Ibáñez a través de la trama del conjunto, ocasionando el derribo de gran número de edificios catalogados e implementando nuevas tipologías de mayor edificabilidad a ambos lados de la avenida, distintas a las habituales.

El movimiento vecinal en lucha desde 1998 por la defensa del barrio retrasó la ejecución del PEPRI, suspendido a finales de 2009 por Orden del Ministerio de Cultura CUL/3631/2009 de 29 de diciembre (BOE de 8 de enero de 2010), ante el riesgo de expolio[12] que entrañaba. La Orden además exigió al Ayuntamiento de Valencia la suspensión del Plan hasta que su revisión garantizara la protección de los valores histórico artístícos del conjunto.

En respuesta a la Orden del Ministerio de Cultura, la Generalitat Valenciana aprueba el Decreto Ley 1/2010 de 7 de enero del Consell, convalidado por ley 2/2010, que autoriza la ejecución del PEPRI. El Decreto Ley y la Ley que lo convalida plantearon una cuestión de competencias que se trasladó al Tribunal Constitucional.

El 28 de enero de 2010 El Consejo de Estado interpone un Recurso de Inconstitucionalidad contra el Decreto Ley 1/2010 de la Generalitat Valenciana. La Abogacía del Estado en repre-

sentación del Presidente de Gobierno interpone recursos de inconstitucionalidad frente al Decreto-Ley 1/2010 y la Ley 2/2010, admitidos a trámite por el Tribunal Constitucional, produciéndose la suspensión de ambos.

El 8 de febrero de 2010 el Ayuntamiento de Valencia presenta un recurso contencioso-administrativo ante la Audiencia Nacional a partir del cual se pretendía una resolución que anulase la citada Orden[13].

En respuesta a la demanda de ejecución del Ayuntamiento, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid determina, en el auto de 12 de enero de 2012, que la Orden del Ministerio de Cultura que calificó de expolio el plan urbanístico de El Cabanyal es válida y cumplió la ley[14].

Las consecuencias de la incertidumbre urbanística, que afecta a El Cabanyal desde un tiempo excesivamente largo, han convertido al conjunto en un paisaje desolado de arquitecturas abandonadas. Esta deplorable situación ha despertado el interés sobre el Conjunto de diversas Instituciones y Asociaciones.

El 27 de octubre de 2010 el Consejo de Gobierno de la Universidad de Valencia aprueba la creación de la Comisión de la Universidad de Valencia para el estudio de El Cabanyal-Canyamelar (CUVECAB), constituyéndose el 7 de Febrero de 2011. La Comisión ha emitido recientemente un informe sobre la situación del Conjunto en el que constata que *el PEPRI no ha supuesto hasta el momento un aliciente ni socioeconómico ni urbanístico para el barrio*, ofreciendo a la Universidad como mediadora para elaborar un *proyecto consensuado por instituciones y vecindario.*

El 5 de octubre de 2011, la asociación norteamericana World Monuments Fund (WMF) incorpora a El Cabanyal en el World Monuments Watch 2012, situándolo en el mapa mundial de patrimonio que está en peligro de desaparición o deterioro[15]. Otras entidades como la UIA (Unión Internacional de Arquitectos) y la UNESCO, han mostrado interés por el devenir de El Cabanyal (Gallart, V. 2012).

El 12 de abril de 2012, el barrio ha sido incluido en la Lista Roja de Hispania Nostra, asociación cuya finalidad es *la defensa, salvaguarda y puesta en valor del Patrimonio Cultural Español y su entorno* y está presidida por S.M. la Reina Dª Sofía. La lista recoge aquellos elementos del Patrimonio Histórico Español que están en peligro de desaparición, destrucción o alteración esencial de sus valores (http://www.hispanianostra.org/lista-roja/).

La crisis que sufre actualmente El Cabanyal no puede quedar simplemente en una afirmación, es necesario crear una conciencia de actuación que entienda sus razones históricas y comprenda cómo el proceso de formación y transformación de la estructura del asentamiento ha gestado un lugar unitario, homogéneo y orgánico gracias a unos mecanismos de autocorrección de un colectivo organizado que debe ser respetado. Caniggia lo expresa en el siguiente texto:

> analizando el patrimonio de continuidad en la civilización representado esencialmente por la adaptación al proceso tipológico, que está oculto más allá de las componentes intencionalizadas que supone el arquitecto en su obra: es decir, la misma utilidad de ésta, lo que hace que una obra abstracta sea una casa habitable más allá de las apariencias, lo que es el verdadero lenguaje que se perpetúa, constantemente, en orgánica transformación pero arraigado siempre en su antiguo proceso de formación. (Caniggia y Maffei 1995, 17)

---

[1] Boira Maiques, J. V. Els origens del passeig de València al mar. El projecte de Manuel Sorní de 1865. En: Cuadernos de geografía, nº 67 y 68. Valencia. 2000, 91 y ss.

[2] Planeamientos posteriores:

- Proyecto de un gran camino-paseo hasta el Mar. Casimiro Meseguer (1888).
- Proyecto de ciudad Jardín en el Paseo de Valencia al Mar. José Pedrós (1931).
- Proyecto de alineaciones de los Poblados Marítimos (1939).
- Plan General de Ordenación de Valencia y su cintura. Pedro Bidagor, Germán Valentín-Gamazo y Manuel Muñoz Monasterio (1946).
- Plan de Ordenación de Valencia y su comarca. Hoja nº. 13 Valencia (1952).
- Planes Parciales 12-B y 13. Javier Goerlich LLeó y Julio Bellot Senent (1950-1955).
- Polígono de la avenida de Valencia al Mar. Fernando Moreno Barberá (1959-1960).
- Adaptación del Plan General de Ordenación Urbana de Valencia y su comarca a la solución Sur. Martínez García-Ordóñez (1966).
- Plan Parcial 13. Bueso Fernández Moscoso. 07/11/1975 BO.
- Modificación del Plan General en el Litoral (1982).
- Plan General de Ordenación Urbana de Valencia. Alejandro Es-

cribano Beltrán. 16/01/1989 DOGV.

• Concurso internacional público de ideas para la conexión de Valencia con el frente marítimo de la ciudad (1989).

• Plan Especial de Reforma Interior M-3. Ordenación paseo Marítimo. Miguel Colomina Barberá y Juan Luis Piñón. 31/01/1991 BOP.

• Plan Especial y Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar. 31/03/2000.

• Homologación modificativa y el Plan Especial de Protección y Reforma Interior el Cabanyal-Canyamelar de Valencia. Monfort Salvador y Corell Farinós. 16/06/01 BOP.

• Modificación Plan Especial de Protección y de Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar. Ampliación museo de la Semana Santa. Monfort Salvador y Corell Farinós. 28/10/05 BOP.

• Adecuación del Plan Especial de Protección y de Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar a la ley 4/1998 del Patrimonio Cultural Valenciano.

[3] El Plan General de Ordenación Urbana de Valencia, aprobado definitivamente 28/12/88 por Resolución del Conseller de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte de la Generalitat Valencia (BOP de 14/1/89, DOGV de 16/1/89) y Resolución de fecha 22/12/92 (DOGV de 3/5/93).

[4] Cita que esta zona: «abarca aquellas áreas que han servido de origen a la formación de núcleos urbanos tradicionales (Ciutat Vella, Poblats Maritims,..) como aquellas otras de origen agrícola absorbidas por el continuo urbano, afectadas por sustituciones tipológicas y generadoras en algunos casos, de crecimientos de tramas urbanas a las que este Plan les asigna distinta calificación urbanística».

[5] El Acuerdo de la Comisión Informativa de Urbanismo del Ayuntamiento de Valencia 7 de enero de 1988, en relación a la Revisión y Adaptación del PGOU, textualmente se dice: «La solución de un acceso fluido al mar a través de la Avenida de Blasco Ibáñez se configura como un objetivo irrenunciable del Plan. Las dificultades y repercusiones de tal operación aconsejan diferir la solución concreta a un estudio posterior, para viabilizar el cual se acota un área de planeamiento diferido en la que se regula la ordenación y edificación futura». De ese modo el PGOU pospuso la solución de la conexión de la fachada al mar y de los poblados marítimos con la ciudad, para lo que estableció una ficha de planeamiento diferido para el ámbito del Conjunto Histórico Protegido Cabanyal-Canyamelar.

[6] El PGOU pospuso (Acuerdo de la Comisión de Urbanismo de 7/1/88) la solución de la conexión de la fachada al mar y de los poblados marítimos con la ciudad, para lo que estableció una ficha de planeamiento diferido para el ámbito del Conjunto Histórico Protegido Cabanyal-Canyamelar. Denominada M.4, en la memoria se le asignan entre otros los objetivos de:

• Redefinición de los Catálogos, grados de protección y alcance de los mismos.

• Definición de los usos y aprovechamientos desde la perspectiva de la conservación de tipologías arquitectónicas y tramas urbanas fundamentales existentes, que sean compatibles con la ordenación prevista para la conexión del Paseo al Mar con el Paseo Marítimo. Esta conexión, en su caso, quedará ordenada y desarrollada a través de este plan, previo análisis y decisión sobre su continuidad o no, con similar o diferente traza y anchura. Se deberá prever, en cualquier caso, los mecanismos de gestión urbanística adecuados

para asegurar un justo reparto de beneficios y cargas.

[7] El Gobierno Valenciano declaró el conjunto histórico de Valencia como Bien de Interés Cultural. Dicha actuación se justifica muy sucintamente en el Decreto 57/1993, de 3 de mayo (DOGV nº 202 de 10/5/93):

> Anexo I.- Descripción del conjunto histórico de Valencia… El desarrollo urbano del Cabanyal participa conjuntamente de las mismas concepciones urbanísticas del ensanche de la ciudad, siendo un fiel reflejo del mismo; efectuado en menor escala y atendiendo a las peculiaridades propias del conjunto urbano. Al igual que en el ensanche, el primer proyecto de urbanización se da a finales del siglo XVIII;… Sin embargo, este proyecto ilustrado no se llevará a efecto, aunque sirvió de pauta para la reconstrucción definitiva del Cabanyal, efectuada tras el incendio de 1875, coincidiendo nuevamente con los proyectos de ensanche de la ciudad de Valencia, desarrollando una peculiar trama en retícula derivada de las alineaciones de las antiguas barracas, en las que se desarrolla un arquitectura popular de clara raigambre eclecticista. (Acuerdo Junta de Gobierno del Colegio territorial de Arquitectos de Valencia, en sesión 3/11/ 2009, con relación al posible expolio producido por el PREPI, aprobado por la COPUT, resolución de 2 de abril de 2001)

[8] La incoación de expediente de declaración de interés cultural respecto de un bien inmueble determinara la suspensión de las correspondientes licencias municipales de parcelación, edificación o demolición en las zonas afectadas, así como de los efectos de las ya otorgadas.

[9] Ley 4/98, de 11 de junio del Patrimonio Cultural Valenciano (DOGV nº 3267 de 18/6/98).

> Art.39. 2. Los Planes Especiales de protección de los Conjuntos Históricos tendrán en cuenta los siguientes criterios:
>
> a) Se mantendrá la estructura urbana y arquitectónica del Conjunto y las características generales del ambiente y de la silueta paisajística. No se permitirán modificaciones de alineaciones, alteraciones de la edificabilidad, parcelaciones ni agregaciones de inmuebles, salvo que contribuyan a la mejor conservación general del Conjunto.

[10] PRI Cabanyal-Canyamelar. Monfort Salvador y Corell Farinós. DOGV de 09/02/1998.

[11] 23 de Marzo de 2001. Acuerdo de la Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba la Homologación Modificativa y el Plan Especial de Protección y Reforma Interior de El Cabanyal-Canyamelar (BOP nº 142 de 16/6/01).

[12] Orden del Ministerio de Cultura de 29 de diciembre de 2009, por la que se declara la obligación del Ayuntamiento de Valencia la suspensión inmediata de la ejecución del Plan Especial de Protección y Reforma Interior de Cabanyal-Canyamelar, por la que se resuelve el procedimiento por expoliación del conjunto histórico de El Cabanyal, donde textualmente dice:

> RESOLUCIÓN
>
> A la vista de las anteriores consideraciones, este Ministerio resuelve:
>
> 1. Declarar que el Plan Especial de Protección y Reforma Interior de Cabanyal-Canyamelar determina la expoliación del conjunto histórico de El Cabanyal.
>
> 2. Declarar la obligación del Ayuntamiento de Valencia de

> proceder a la suspensión inmediata de la ejecución de dicho Plan Especial, en tanto se lleve a cabo una adaptación del mismo que garantice la protección de los valores histórico-artísticos que motivaron la calificación de éste como conjunto histórico, debiendo igualmente el Ayuntamiento de Valencia notificar dicha suspensión a todos los posibles interesados... para determinación si el PEPRI Cabanyal-Canyamelar produce un expolio del Patrimonio Histórico Español en los términos previstos en el art. 4 de la Ley 16/1985.

[13] El País, edición nacional 4/01/2010: «El ministerio requiere a la Generalitat Valenciana para que suspenda todas las actuaciones urbanísticas. La orden de Cultura cierra la vía administrativa, pero cabe interponer un recurso contencioso-administrativo». Los datos también han sido obtenidos de información facilitada por Vicente Gallart, arquitecto y representante de la Asociación de vecinos y vecinas Cabanyal-Canyamelar.

[14] El País, edición nacional 28/02/2012. Los datos también han sido obtenidos de información facilitada por Vicente Gallart,arquitecto y representante de la Asociación de vecinos y vecinas Cabanyal-Canyamelar.

[15] El País, edición nacional 18/11/2011. Los datos también han sido obtenidos de información facilitada por Vicente Gallart, arquitecto y representante de la Asociación de vecinos y vecinas Cabanyal-Canyamelar.

1.2 INTERÉS DE LA INVESTIGACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La consideración del patrimonio arquitectónico es una realidad en la historia de la arquitectura y prioridad en la cultura actual. El origen de la conciencia tutelar hacia los monumentos podría estar, según Jaime de Hoz (2009, 2), en la decisión del papa Martín V de devolver en 1377 la sede pontificia a Roma, después de que en 1309, el papa francés Clemente V la trasladara a Aviñón. Este hecho significó la coexistencia de dos papas y dos sedes distintas, causando el Gran Cisma de Occidente (1377-1417), cuya consecuencia fue un grave deterioro arquitectónico del patrimonio cultural romano. El nuevo papa Martín V unificó ambas corrientes y restableció en 1421 la Santa Sede en Roma. El estado en el que se encontraba la ciudad le sensibilizó con el cuidado de los monumentos, convirtiéndose en el precursor de las primeras medidas tutelares sobre el patrimonio[16].

Las primeras medidas de protección centradas en las obras clásicas se plasmaron en el siglo XV, en bulas pontificias y primeras medidas de protección *Com almam nostram urbem* (1462) que supuso una bula de Pío II para permitir la modernización de Roma (de Hoz 2009, 4) y *Cum Provida Sanctorum* (1474) de Sixto IV (Alegre 1994, 49).

El siglo XVI significó una continuación de estas tendencias y el arquitecto Rafael, nombrado en 1516 prefecto de la nueva fábrica de San Pedro y comisario de las antigüedades de Roma, redacta la *Lettera* o Carta de Rafael a León X acerca de la conservación de los monumentos clásicos y del plano de Roma, lamentándose del abandono de los restos antiguos (de Hoz 2006, 4).

Otros textos posteriores destacables son: la Convención Nacional del II año de la Iª República Francesa (1774), las teorías de Ruskin o Violet-le-Duc enunciadas en el siglo XIX y el discurso de Camillo Boito en el Congreso de Ingenieros y Arquitectos Italianos (1883), donde se recogen los principios de la restauración en el siglo XIX.

Las circunstancias históricas de la primera mitad del siglo XX y la base teórica del momento propiciaron la creación de una normativa internacional referida al patrimonio y a su conservación que supuso cambios en su concepto y definición. En este sentido se elaboro la Carta de Atenas[17] (1931) sobre la conservación de los monumentos de arte e historia, a la que sucedieron varias en tiempo y lugar hasta la Carta de Cracovia (2000) sobre los principios para la conservación y restauración del patrimonio construido.

Italia, uno de los países referentes en materia de sensibilización hacia el patrimonio y su restauración, elaboró las Cartas del Restauro de 1932 y 1972, del Instituto Central del Restauro y las *Gubbia* sobre Centros Históricos de 1960 y 1990 y la Carta para la Conservación y Restauración de los objetos de Arte y Cultura (de Hoz 2006,12).

Entre estas medidas de protección destacamos, la Carta de Venecia (1964) porque establecía unas pautas universales para la conservación de los monumentos y la Carta Europea de Patrimonio Arquitectónico (1975) o Carta de Amsterdam[18] que introdujo un cambio en la concepción del patrimonio monumental, incorporando a los centros históricos en el conjunto de elementos protegibles y en este aspecto se incluía la arquitectura no monumental, alcanzando a las arquitecturas hasta entonces prácticamente anónimas.

Actualmente la ONU encabeza la sensibilidad hacia el patrimonio mundial a través de sus organismos ICOMOS. Dado su interés en la investigación al ser el conjunto arquitectónico una muestra de arquitectura vernácula, destacamos la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido[19] (1999), redactada en la Duodécima Asamblea General de este organismo. El documento define el concepto de esta arquitectura y da algunos ejemplos de lo vernáculo:

> El patrimonio tradicional o vernáculo construido es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y, al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mismo.
> El patrimonio vernáculo construido constituye el modo natural y tradicional en que las comunidades han producido su propio hábitat. Forma parte de un proceso continuo que incluye cambios necesarios y una continua adaptación como respuesta a los requerimientos sociales y ambientales.
> Ejemplos de lo vernáculo reconocido por:
>
> -modo de construir emanado de la propia comunidad.
> -reconocible carácter local o regional ligado al territorio.
> -coherencia de estilo, forma y apariencia, así como el uso de tipos arquitectónicos tradicionalmente establecidos.
> -sabiduría tradicional en el diseño y construcción, transmitida de manera informal.
> -respuesta directa a los requerimientos funcionales, sociales y ambientales.

> -aplicación de sistemas, oficios y técnicas tradicionales de construir.

También es relevante por su vinculación con el objeto de estudio la Carta de México de 1999, redactada en la misma asamblea que la anterior. Este documento defiende la universalidad del Patrimonio Cultural, del Patrimonio Natural y la importancia del Paisaje. Parte de los principios propuestos los describe así Jaime de Hoz:

> gestión sostenible: no degradar, conservar la autenticidad y proporcionar programas de evaluación continua del impacto. Para ello se proponía la utilización, preferentemente, de los materiales tradicionales de cada lugar y de la atención a los estilos de arquitectura local y a sus hábitos vernáculos». (de Hoz 2006, 12-13)

La normativa de referencia más extensa y reciente es la Carta de Cracovia (2000), también llamada Principios para la Conservación y Restauración del Patrimonio Construido, recoge gran parte de las propuestas anteriores pero desde el concepto de la globalidad. Entre las consideraciones más importantes concluye que la restauración ha de atender a la historia del monumento y a su entorno, que debe ser también protegido, mediante un proceso de planificación integrado:

> Los edificios que constituyen las áreas históricas pueden no tener ellos un valor arquitectónico especial, pero deben ser salvaguardados como elementos del conjunto por su unidad orgánica, dimensiones particulares y características técnicas, espaciales, decorativas y cromáticas insustituibles en la unidad orgánica de la ciudad.

Este marco teórico ampara la situación actual de El Cabanyal, incluido en la zona de Conjuntos Históricos Protegidos (CHP-2) por el PGOU de Valencia de 1988 y declarado Bien de Interés Cultural en 1993 el Núcleo original de su Ensanche. Pese a su calificada condición y a la normativa que avala su conservación, la contemplación actual del conjunto muestra un lugar, el lugar de las barracas, frágil e indefenso, abandonado en un proceso de deterioro progresivo.

La decisión de profundizar con esta investigación en la cultura de El Cabanyal es una elección significativa que permite justificar sus valores como Patrimonio Tradicional y Vernáculo[20], y es un elemento de repercusión para transmitir su conocimiento, porque la pérdida de El Cabanyal, no es su pérdida, es la de todos y va en detrimento de la cultura de la humanidad.

La siguiente reflexión está basada en los principios de la Carta Europea de Patrimonio[21] y sirven para afianzar mi decisión:

• El *patrimonio arquitectónico*[22] de El Cabanyal pese a la ausencia de edificios extraordinarios cuenta con un importante caserío, testimonio de la historia de la ciudad desarrollada en su frente marítimo y constituye una parte esencial de la memoria del hombre, *encarnación del pasado* que debe ser transmitida a las generaciones futuras en sus auténticos *valores irremplazables*. Estos testimonios tienen un *valor educativo determinante*, aunque no tienen la seguridad de sobrevivir salvo que la necesidad de su protección sea comprendida por el mayor número posible de personas, esencialmente por las nuevas generaciones que heredan el pasado.

• Este frente marítimo representa un lugar de oportunidades potenciales que puede aportar usos innovadores a la ciudad existente, favoreciendo *un equilibrio de las sociedades* siendo el medio apropiado para el desarrollo de un amplio abanico de actividades. La utilización de este patrimonio es un motor para la economía planteado desde el ahorro en recursos, uno de los objetivos primordiales de la sociedad actual.

• El Cabanyal está en *peligro*; está amenazado por la degradación en todos sus aspectos y por el abandono. Determinado tipo de urbanismo sensible a la especulación y a exigencias de la circulación favorece su destrucción. La tecnología contemporánea, mal aplicada, arruina las estructuras antiguas, prevaleciendo la especulación territorial e inmobiliaria.

• La evolución de El Cabanyal en los últimos 15 años lo ha convertido en un espacio degradado de reservas de alojamientos baratos y ocupación en precario por población marginal, desplazando a los habitantes habituales, a zonas menos problemáticas.

• Se propone una *conservación integrada*, resultado de la acción conjunta de las técnicas de la restauración e investigación con *la puesta en marcha de medios jurídicos, administrativos, financieros y técnicos*.

• El *patrimonio es el bien común de nuestro continente* y sus problemas de conservación son comunes a toda Europa, y en esta línea citamos a Doglioni:

> Las antiguas ciudades grandes o los pueblos pequeños poseen una característica común: son tan diversos unos de otros que, si los observas con atención, los puedes distinguir y reconocer entre un millar; y esto, si bien evidencia su fragilidad frente al riesgo de la ho-

mologación entendido como pérdida de la diversidad, acentúa en nosotros la percepción de que la defensa de estos lugares forma parte de la defensa del individuo como persona; que las diferencias entre ellos reflejan las mismas que convierten a cada hombre en único e irrepetible. Por ello, nos representan como individuos, pero representan también las numerosas sociedades locales (no multinacionales) de personas, a cuya sedimentación de historias y culturas debemos todos nosotros una buena parte de nuestra cultura[23].

16 Las medidas tomadas por Martín V son: «una reposición de los templos y de buena parte de su Patrimonio cultural y cristiano, abordando un restablecimiento del tejido urbano romano y llevando a cabo el primer Renacimiento cultural del S.XV, que se iniciará en 1425 con la reposición del pavimento de San Juan de Letrán, si bien empleando para ello materiales procedentes de los antiguos monumentos paganos» (de Hoz 2009, 2-3).

17 En el seno del Primer Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, el Segundo Congreso Internacional se celebró en Venecia en 1964, después de la Segunda Guerra Mundial y nació el segundo documento Internacional sobre conservación de Patrimonio, la Carta de Venecia.

18 Tuvo su continuación en la Carta de Granada de (1985) para la salvaguardia del patrimonio arquitectónico de Europa. Al año siguiente fue relevante la Carta de Toledo (1986), Carta Internacional para la conservación de las ciudades históricas.

19 Ratificada por la 12ª Asamblea General en México, Octubre de 1999.

20 Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999).

21 Firmada en Amsterdam el 26 de Septiembre de 1975. Traducción realizada por Mª José Martínez Justicia a partir del texto original en francés:

> 1. El patrimonio arquitectónico europeo está formado no sólo por nuestros monumentos más importantes, sino también por los conjuntos que constituyen nuestras ciudades y nuestros pueblos tradicionales en su entorno natural o construido. Durante mucho tiempo sólo se han protegido y restaurado los monumentos más importantes, sin tener en cuenta su contexto. En consecuencia, éstos pueden perder gran parte de su carácter si este contexto el alterado. Además, los conjuntos, incluso en ausencia de edificios excepcionales, pueden ofrecer una claridad de ambiente que hace de ellos obras de arte diversas y articuladas. Son estos conjuntos los que es necesario conservar también como tales. El patrimonio arquitectónico testimonia la presencia de la historia y de su importancia en nuestra vida.
>
> 2. La encarnación del pasado en el patrimonio arquitectónico constituye un entorno indispensable para el equilibrio y expansión del hombre.
> Los hombres de nuestro tiempo, en presencia de una civilización que cambia de rostro y cuyos peligros son tan palpables como sus éxitos, sienten intuitivamente el valor de este patrimonio. Es una parte esencial de la memoria de los hombres

de hoy y es preciso que sea transmitida a las generaciones futuras en su auténtica riqueza y en su diversidad; la humanidad quedaría privada de una parte de la conciencia de su propia duración.

3. El patrimonio arquitectónico es un capital espiritual, cultural, económico y social con valores irremplazables.
Cada generación da una interpretación diferente del pasado y extrae de él ideas nuevas. Cualquier disminución de este capital es tanto más un empobrecimiento por cuanto la pérdida de los valores acumulados no puede ser compensada ni siquiera por creaciones de alta calidad. Además, la necesidad de ahorrar recursos se impone en nuestra sociedad. Lejos de ser un lujo para la colectividad, la utilización de este patrimonio es una fuente de economía.

4. La estructura de los conjuntos históricos favorece el equilibrio de las sociedades.
Estos conjuntos constituyen, en efecto, el medio apropiado para el desarrollo de un amplio abanico de actividades. En el pasado ellos han evitado, generalmente, la segregación de las clases sociales. De nuevo pueden facilitar un buen reparto de las funciones y la integración más amplia de las poblaciones.

5. El patrimonio arquitectónico tiene un valor educativo determinante.
Ofrece una materia privilegiada de explicaciones y comparaciones del sentido de las formas y multitud de ejemplos de su utilización. En consecuencia, la imagen y el contacto directo cobran de nuevo una importancia decisiva en la formación de los hombres. Interesa pues, conservar vivos los testimonios de todas las épocas y de todas las experiencias. Estos testimonios no tienen la seguridad de sobrevivir a no ser que la necesidad de su protección sea comprendida por el mayor número posible y en especial por las jóvenes generaciones que serán las responsables el día de mañana.

6. El patrimonio está en peligro.
Está amenazado por la ignorancia, por la vetustez, por la degradación bajo todas sus formas, por el abandono. Determinado tipo de urbanismo favorece su destrucción cuando las autoridades son exageradamente sensibles a las pasiones económicas y a las exigencias de la circulación. La tecnología contemporánea, mal aplicada, arruina las estructuras antiguas. Las restauraciones abusivas son nefastas. Finalmente, y sobre todo, la especulación territorial e inmobiliaria saca partido de todo y aniquila los mejores planes.

7. La conservación integrada aleja estas amenazas.
La conservación integrada es el resultado de la acción conjunta de las técnicas de la restauración e investigación de las funciones apropiadas. La evolución histórica ha conducido a los centros degradados de las ciudades, y en ocasiones a los pueblos abandonados, a convertirse en reservas de alojamientos baratos. Su restauración debe ser llevada a cabo con un espíritu de justicia social y no debe ir acompañada del éxodo de todos los habitantes de condición social modesta. Así la conservación integrada debe constituir uno de los pasos previos de las planificaciones urbanas y regionales. Conviene resaltar que esta conservación integrada no excluye la arquitectura contemporánea en los barrios antiguos, sino que ella deberá tener muy en cuenta el marco existente, respetar las proporciones, la forma y la disposición de los volúmenes, así como los materiales tradicionales.

8. La conservación integrada exige la puesta en marcha de

medios jurídicos, administrativos, financieros y técnicos.
La conservación integrada debe utilizar todas las leyes y reglamentos existentes que puedan contribuir a la salvaguardia y protección del patrimonio cualquiera sea su origen. Cuando estas disposiciones no permitan alcanzar el fin buscado, conviene completarlas y crear los instrumentos jurídicos indispensables en los ámbitos nacional, regional y local.

Modos administrativos:

La aplicación de una política de estas características exige la utilización de estructuras administrativas adecuadas y suficientemente ricas.

Modos financieros:

El mantenimiento y restauración de los elementos del patrimonio arquitectónico deben poder beneficiarse, llegado el caso, de todas las ayudas e incentivos necesarios, comprendidas las medidas fiscales. Es esencial que los medios financieros destinados por los poderes públicos a la restauración de los barrios antiguos sean, por lo menos, iguales a los reservados a las construcciones nuevas.

Medios técnicos:

Los arquitectos, los técnicos de todo tipo, las empresas especializadas, los artesanos cualificados susceptibles de conducir a buen término las restauraciones, constituyen un número insuficiente. Interesa desarrollar la formación y el empleo de cuadros y de mano de obra, invitar a las industrias de la construcción a adaptarse a estas necesidades y favorecer el desarrollo de un artesanado amenazado de desaparición.

9. La colaboración de todos es indispensable para el éxito de la conservación integrada.
Aunque el patrimonio arquitectónico sea propiedad de todos, cada una de sus partes está a merced de cada uno de nosotros. Por otra parte, cada generación no dispone del patrimonio más que a título vitalicio. Es responsable de su transmisión a las generaciones futuras. La información del público debe ser tanto más desarrollada cuanto que los ciudadanos tienen el derecho a participar en las decisiones concernientes a su marco de vida.

10. El patrimonio es el bien común de nuestro continente.

Todos los problemas de conservación son comunes a toda Europa y deben ser tratados de manera coordinada. Corresponde al Consejo de Europa asegurar la coherencia de la política de sus Estados miembros y promover su solidaridad.

[22] Las letras en cursiva están tomadas directamente del documento.

[23] Citado por Francesco Doglioni en el prólogo del libro: Vegas, F; Mileto, C. 2011. Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, p. 13.

1.3 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

El propósito de la investigación es realizar una lectura efectiva del Conjunto Histórico Protegido de El Cabanyal, que nos permita: documentar las características más relevantes ligadas a la protección del Conjunto, destacar la importancia del conocimiento como premisa para su conservación y despertar el interés sobre el mismo.

La investigación plantea analizar los tipos, el proceso tipológico y las normas de evolución de la estructura antrópica de El Cabanyal, confrontando los edificios pasados y actuales, para verificar que se mantiene la constancia estructural distributiva desde el inicio del proceso y los cambios que ésta conlleva, hasta llegar a demostrar que a una tipología de tejido le corresponde una tipología de edificación. Paralelamente se evalúa su modelo de implantación en el territorio desde el punto de vista bioclimático y la influencia en los tipos. Los objetivos a conseguir son los siguientes:

1. Analizar la génesis y evolución de las viviendas tradicionales de El Cabanyal.

Se plantea la cuestión de la vivienda en El Cabanyal en una etapa relevante de su historia (1900-1936), partiendo de su origen en la barraca y suscitando el tema de la tipología como método de respuesta al hecho de habitar un lugar concreto.

El tipo se considera como una herramienta de estudio, protagonista de un continuo proceso de transformación donde *els cabanyers* (habitantes de las barracas, constructores de barracas) primero y los maestros de obra y arquitectos después, utilizaron un tipo conocido, la barraca de huerta, y lo acomodaron a un hábitat diferente creando tipos nuevos con técnicas constructivas ya conocidas, enmarcando un momento intenso en la evolución de la arquitectura vernácula mediterránea.

2. Probar la relación biunívoca entre tipología edificatoria y morfología urbana y deducción de los tipos de viviendas y edificios de viviendas tradicionales.

A través del análisis de las muestras de viviendas y edificios de viviendas en El Cabanyal y el estudio de algunas fases de su forma urbana, planteamos la hipótesis de la existencia de una relación entre la tipología edificatoria y la morfología urbana y que, sobre tal relación, se basa el plano del asentamiento en su conjunto edificado, con un diseño diferenciado del resto de la ciudad.

Con la información obtenida del análisis se elaboran las fichas de los tipos de viviendas y edificios de viviendas tradicionales del ámbito.

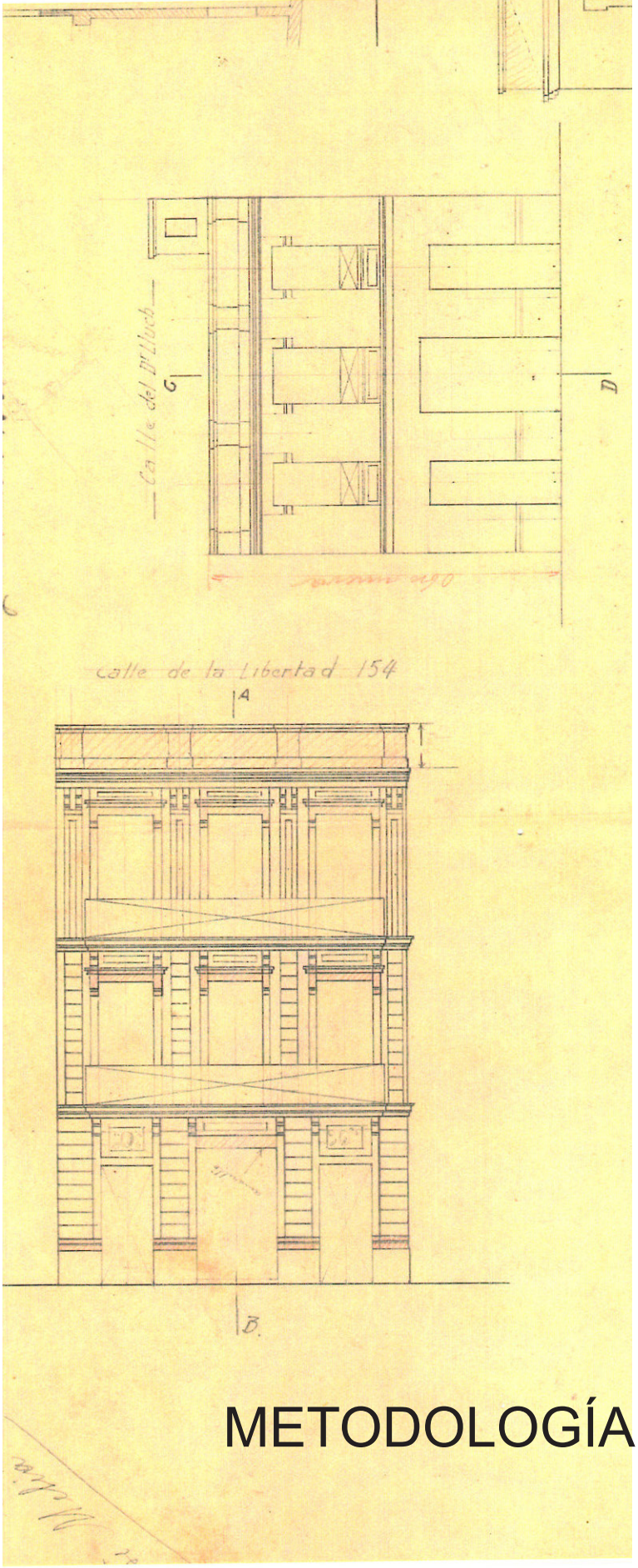
3. Evaluar el modelo de implantación en el territorio desde el punto de vista bioclimático

Se pretende demostrar la importancia del clima en el diseño arquitectónico del área para abordar el tema de la residencia.

El Cabanyal desarrolla una arquitectura en la que el sol y el clima son los protagonistas, actitud propia de la cultura mediterránea. En base a las condiciones climáticas de su ubicación geográfica y el estudio de los aspectos bioclimáticos que lo caracterizan como son:

- la proximidad al mar
- la geometría de la trama
- la sección de las calles
- las esquinas

se plantea evaluar las condiciones que presenta el área de estudio para el uso de estrategias bioclimáticas pasivas, a efectos de obtener situaciones de confort en el interior de las edificaciones, sin otro aporte de energía externo más que el proporcionado por la radiación solar, valorando la influencia en los tipos de viviendas.



METODOLOGÍA 2

Portada de capítulo:
Proyecto en calle de la Libertad (Reina) c/v travesía Actriz Amparo Guillém (1924) de Víctor Gosálvez. (Archivo Sandro Pons Romaní)

2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se ha basado en un examen analítico longitudinal de los procesos de constitución y transformación de las estructuras de la edificación residencial de El Cabanyal, en cuatro niveles progresivos de conocimiento, partiendo de lo particular a lo general. El primer nivel corresponde a los edificios base, el segundo a las aglomeraciones y a los tejidos urbanos, el tercero al núcleo de asentamiento y a sus edificios y el último al territorio. El análisis se ha realizado a través de una lectura morfológica, tipológica y ambiental.

El estudio se centró en el uso residencial (correspondiente a la edificación de base) frente a los usos especializados, al ser el primero el que más evidencia los rasgos de la existencia humana y manifiesta la máxima constancia en los procesos de formación y transformación de las estructuras antrópicas comunes.

La lectura de las estructuras de la edificación[1] se ha realizado a través del análisis de los procesos de formación, cambio y permanencia del tejido edilicio residencial del asentamiento, utilizando las herramientas de tipo, proceso tipológico[2] y tipología edificatoria que permitieron determinar: el origen del tejido residencial de esta parte de ciudad, algunas fases significativas de su desarrollo y el resultado como producto urbano homogéneo en un hábitat concreto. El tipo se consideró como una estructura formal básica que demostraba la continuidad entre las diferentes escalas de la ciudad[3].

El concepto de tipo lo entendimos como *síntesis a priori*, concepción establecida por Saverio Muratori, *sustrato inconsciente de la cultura heredada* (Caniggia 1995, 28). Gianfranco Caniggia, discípulo de Muratori, retomó la definición de su maestro pero obviando el determinismo que para éste implicaba en la teoría de la proyectación:

> El concepto de tipo que hemos adoptado quiere superar la naturaleza positivista del tipo encontrado a posteriori como reconocimiento estadístico obtenido de la comparación entre varios objetos de un conjunto ya que apenas indaga sobre la homogeneidad y de la semejanzas cuando no se puede por menos de notar como el tipo identifica, más bien, aquél sistema de nociones correlativas (dimensiones, materiales, forma, uso, etc.) que es el bagaje de la experiencia antecedente en la actuación de cada individuo, que está presente, codificado, en la mente del que actúa, como un proyecto no dibujado, pero realmente existente para

> configurar un objeto futuro; y que constituye el patrimonio cultural del individuo ante la formulación que hará para resolver la necesidad particular a la que ese objeto deberá servir… Entendemos el tipo como síntesis a priori, tal y como lo definió con gran intuición Saverio Muratori a finales del año 1954: a priori por existir con antelación al objeto, síntesis por ser prefiguración sintética, orgánica, de todas las características del objeto relacionado. (Gianfranco Caniggia 1997, 30)

La investigación se acometió en tres fases:

Fase I

En esta primera fase se realizó una búsqueda de información histórica, cartográfica y planimétrica referida al conjunto, desde su origen en la barraca, en distintos archivos, bibliotecas, hemerotecas y recursos en red. Posteriormente se procedió a realizar el vaciado de licencias de obra de viviendas y edificios de viviendas, tanto de nueva planta como de reedificación, en el Archivo Histórico Municipal de Valencia y en el Archivo de la Comisión de Patrimonio del CSI de Valencia. La búsqueda se acotó geográficamente en todo el ámbito de El Cabanyal y temporalmente desde 1900 (momento en el que empieza a haber expedientes de licencias de obra) hasta la guerra civil española. A partir de 1901 los expedientes además de los alzados incluyen planos de plantas aunque no siempre todas las del edificio. La documentación escrita aportaba datos como: año de solicitud, emplazamiento, autor del proyecto, propietario y descripción de la causa de solicitud, junto con algunas anotaciones de los autores en ocasiones de gran interés.

Selección de variables:

- Autor/es
- Tipo de proyecto
- Tipo de intervención: obras de nueva planta o reedificación
- Emplazamiento por calles
- Año de proyecto

En base a los datos obtenidos se detectó que los maestros de obra y arquitectos que trabajaron en la zona y etapa estudiada con mayor protagonismo fueron: Juan Bautista Gosálvez (1844-1927), Víctor Gosálvez (1888-1965) y Ángel Romaní (1892-1973), centrándonos fundamentalmente en el segundo autor.

Fase II

Fueron localizados los proyectos originales de los autores citados anteriormente en poder de Sandro Pons Romaní, nieto de Ángel Romaní, quien los cedió a la autora generosamente para su estudio. Este hecho situó a la investigación frente al proyecto arquitectónico considerado como una figura relevante en la formación de la ciudad.

Previamente se estudió el fondo completo de proyectos que incluía los anteriores a 1912 hasta 1950. Del total de las obras se seleccionaron 174 correspondientes a viviendas y edificios de viviendas que cumplían las limitaciones geográficas y temporales de la investigación. A continuación, se procedió a su análisis, esquematización y reducción a los elementos comunes de los proyectos de la misma clase.

El análisis de los proyectos tendió a ser una extracción de las propuestas esenciales de los distintos ejemplos de viviendas y edificios de viviendas como solución física del problema residencial en los años y contexto estudiados. Posteriormente se procedió a la clasificación de los proyectos con el objeto de establecer una condición objetiva para su conocimiento (Grassi [1967] 1973, 46) basándonos en ciertas similitudes estructurales que les eran inherentes, siendo susceptibles de diferenciación en sus aspectos secundarios y excluyéndose la individualidad.

La clasificación se entendió como un instrumento que establecía clases y nos permitía entender la relación entre las distintas soluciones arquitectónicas. La clasificación puso de manifiesto la estructura de cada clase permitiendo construir leyes y teorías que las explicaban. El valor de la tipología estuvo en permitir construir una teoría de la arquitectura que definía la esencia de cada clase (Martín 1984, 232) llegando a su esquematización.

Paralelamente se realizó un estudio in situ de las barracas existentes en la huerta de Valencia y en los edificios residenciales que conforman la trama actual de El Cabanyal apoyándonos también en la información obtenida de los edificios derribados o en ruinas; el proceso permitió deducir algunas fases de la forma urbana del ámbito así como los aspectos tipológicos y constructivos más relevantes de sus edificios tradicionales y vernáculos.

Se analizaron también los hechos urbanos de esta parte de ciudad donde la dialéctica tipología edificatoria-morfología urbana se concretó de una manera singular en relación con su hábitat.

Selección de variables:

- Tamaño de la parcela como elemento configurador de la trama urbana
- Disposición en planta de viviendas y correlación de alzados
- El sistema de agregación de plantas horizontal
- El sistema de agregación de plantas en vertical
- La implantación en la trama urbana

En base a los datos obtenidos se construyeron los tipos como *resultado cognoscitivo* y se elaboraron las fichas de tipos documentándolas con los proyectos más interesantes de los de su clase.

Fase III

En la tercera fase se realizó un estudio ambiental que nos permitió conocer las condiciones bioclimáticas pasivas del área de estudio. Partiendo de su ubicación geográfica y caracterización climática se estableció un diagnóstico bioclimático del barrio mediante la aplicación de la Carta Bioclimática de Givoni. Se analizó la posibilidad de aplicación de las estrategias propuestas en el climograma en función de la disponibilidad de sol y de viento sobre la envolvente de la edificación.

A los efectos de analizar la incidencia solar sobre las edificaciones que componen la trama urbana del barrio se confeccionó un modelo tridimensional de las edificaciones comprendidas entre las calles de Pescadores y Columbretes en dirección norte-sur y entre las calles de la Reina y de San Pedro en la dirección este-oeste. Sobre Dicho modelo tridimensional se procedió al cálculo de sombras arrojadas mediante la aplicación ECOTECT 2010.

Para analizar el comportamiento de las fachadas respecto a la incidencia solar se utilizó un método basado en el diagrama propuesto en la figura 3.4 del DB HE4 del CTE con el fin de verificar el comportamiento de las distintas orientaciones predominantes en la trama urbana: fachada este, fachada oeste, fachada sur, patio interior este y patio interior oeste.

Selección de variables:

- La proximidad del mar
- La dirección de la trama
- La densidad de la edificación
- La sección de las calles
- Las esquinas

En base a los datos obtenidos se describieron las características favorables del barrio a efectos de la aplicación de estrategias pasivas, así como las cuestiones que podían ser mejoradas.

---

[1] Esta lectura forma parte del programa didáctico establecido por Gianfranco Caniggia y Gian Luigi Maffei en el curso de Composición Arquitectónica II, seguido en la facultad de arquitectura de Florencia en el año académico 1975-76. En: Caniggia, G.; Maffei, G. L. 1995. Tipología de la Edificación. Estructura del espacio antrópico. Madrid: Celeste Ediciones S. A.

[2] Ver Caniggia, G. y Maffei, G.L.: Tipología de la edificación ([1979] 1995, 23-32). (Citado por del Pozo, A., ed. En: Análisis Urbano. Texto: Caniggia, G.; Aymonino, C.; Scolari, M. (1997, 23)).

[3] Este nuevo punto de vista del concepto de tipo es mérito de Muratori, pionero en los estudios entre tipología edilicia y morfología urbana en su *Studi per una operante Storia urbana di Venezia* y *Ensayo introductorio a la Edilizia gótica Veneciana* de Paolo Maretto. (Citado por del Pozo, A., ed. En: Análisis Urbano. Texto: Caniggia, G.; Aymonino, C.; Scolari, M. (1997, 23)).

2.2 FUENTES DE INFORMACION

La contemplación del conjunto y los edificios existentes

La contemplación del conjunto ofreció información directa e indirecta manifiesta en las permanencias de la trama urbana y en las permanencias de los edificios. Los edificios derribados o en ruina han permitido extraer detalles respecto a los materiales y sistemas constructivos utilizados en la época de estudio.

El fondo de proyectos

Constituido por los proyectos de los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní que compartieron despacho durante un tiempo no definido, y en menor medida los del maestro de obras Juan Bautista Gosálvez.

Las fuentes bibliográficas

Situar el marco teórico de la investigación nos permitió:

- Conocer el estado del arte como punto de partida y diagnóstico actual de El Cabanyal.
- Comprender los hechos históricos propios del ámbito de estudio y su entorno próximo.
- Obtener datos sobre los tipos edificatorios que supusieron un antecedente de los estudiados y de los arquitectos y maestros de obra que los gestaron.
- Comparar información sobre actuaciones similares que sucedieron en otro tiempo y lugar.
- Elaborar una teoría que sustentara científicamente la investigación realizada.

Para ello se ha utilizado libros, publicaciones periódicas, guías, periódicos y bibliografía general.

Los archivos

- Archivo Histórico Municipal de Valencia
- Archivo del Reino de Valencia
- Archivo de la Comisión de Patrimonio del CSI de Valencia
- Archivo de Arquitectura, Urbanismo y Cartografía de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia
- Archivo Histórico-Icaro del Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia

- Archivo del Servicio de Patrimonio del Ayuntamiento de Valencia
- Archivo provincial de la Diputación de Valencia
- Archivo Histórico de la Generalitat Valenciana

La cartografía

Las páginas web

Las fotos y postales de época

Fuentes testimoniales

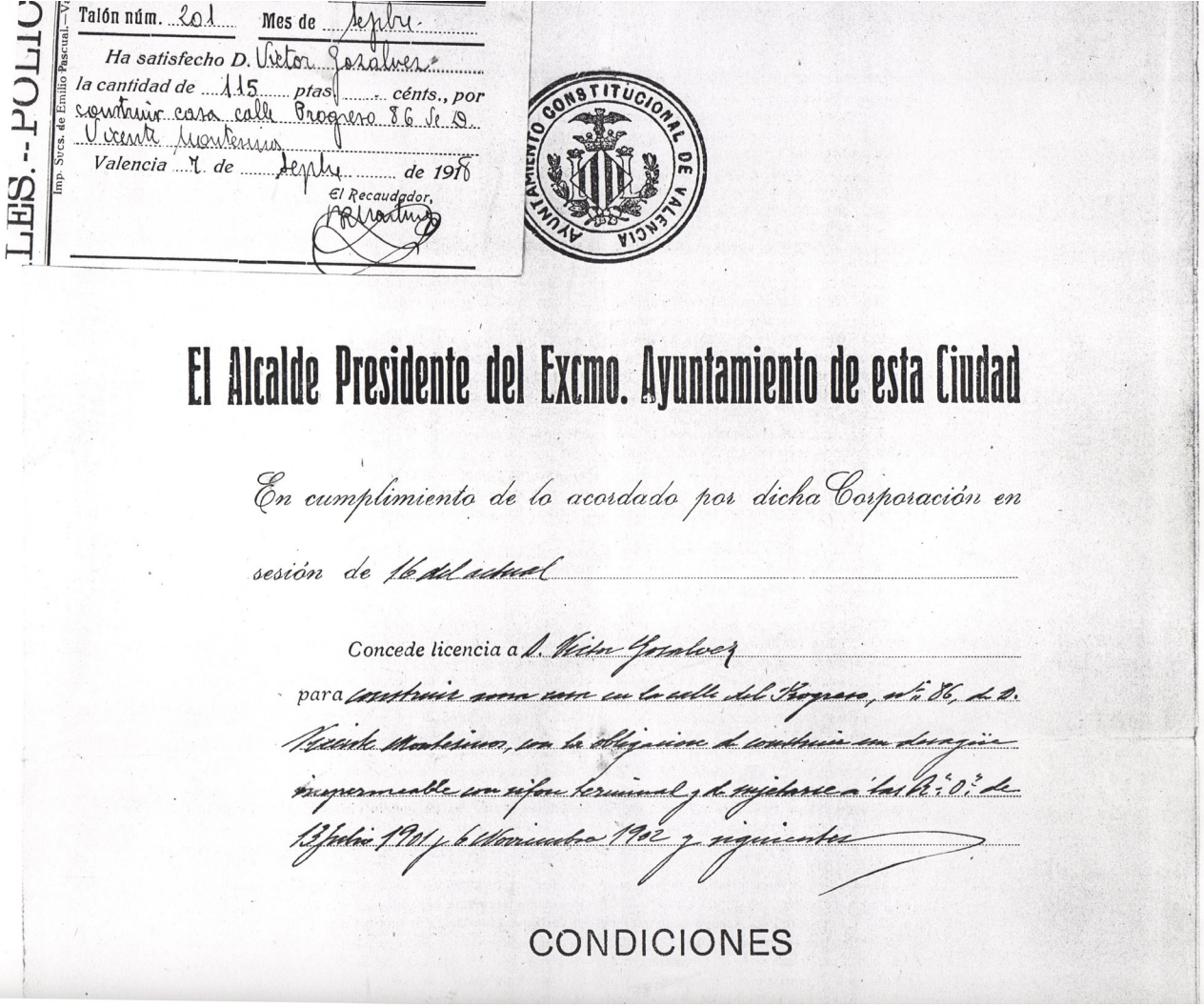


Figura 1. Licencia de obras concedida en 1918 a Víctro Gosálvez. (Archivo Sandro Pons Romaní)

2.3 LA MUESTRA DE PROYECTOS

Los objetos de estudio fueron los proyectos de arquitectura residencial del maestro de obras Juan Bautista Gosálvez y de los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní realizados en El Cabanyal entre 1900 y 1936 (figura 1).

Del conjunto de obras se seleccionaron 174 que cumplían los límites temporales y geográficos de la investigación. Se incluyeron todos aquellos que respondían a una misma lógica formal relacionada con la *razón y el uso*[4] (Moneo 1978, 23). Con la muestra se elaboró un listado que contenía información relevante de cada proyecto expuesto en las páginas siguientes.

Muestra de proyectos

Fecha	Emplazamiento	Dimensiones de parcela	Autor
Anterior a 1912	Soledad 5	5,40 x 10,00	Victor Gosálvez(VG) Angel Romaní (AR)
	Del Sol 33	5,40 x 11,00	VG - AR
	Barrio Llamosí (Senda Albors)	5,55 x 12,50	VG - AR
	Frente Estación Cabanyal	6,80 x 10,00	VG - AR
	Nueva 102	6,00 x 10,00	VG - AR
	San Telmo 24	7,10 x 12,40	VG - AR
	Carmen 74	5,70 x 12,40	VG - AR
	Del Sol 7	5,70 x 8,15	VG - AR
	San Telmo 29	6,00 x 8,00	VG - AR
	Alameda 59	7,35 x 13,90	VG - AR
	San Nicolás 55	5,10 x 8,70	VG - AR
	San Nicolás 56	7,00 x 11,65	VG - AR
	Balsas	6,30 x 20,90	VG - AR
	Alameda	3,65 x 11,25	VG - AR
	Reina Amalia	6,25 x 10,90	VG - AR
	Padre Luis Navarro 279 - Progreso 250	4,10 x 21,80	VG - AR
	San Rafael 16	7,70 x 21,00	VG - AR
	Carmen	4,00 x 11,50	VG - AR
	Escalante 94	4,00 x 9,95	VG - AR
	José Benlliure 217	3,80 x 11,40	VG
	Ermita Ángeles - Senda Albors	13,45 x 13,85	VG -.AR
	Reina Amalia 17	6,25 x 10,85	VG -.AR
	Ermita Ángeles	7,00 x 20,45	VG - AR
	San Pedro 39	6,70 x 10,50	VG - AR
	Rosario 38	7,45 x 12,00	VG - AR
	Los Ángeles 109	7,45 x 9,00	VG - AR
	San Rafael 61 - Buenavista 61	7,85 x 24,80	VG - AR
	Frente al Mar 35	6,80 x 10,00	VG - AR
	Capdepón 67	6,50 x 11,60	VG - AR
	San Fernando 63	7,75 x 12,00	VG - AR
	Sant Nicolau 9	5,95 x 6,00	VG - AR
	Capdepón 73 - San José 59	6,60 x 8,50	VG - AR
	Balsas 55	3,50 x 11,50	VG - AR
	Buenavista 65	3,90 x 11,90	VG - AR
	San Pedro 41	3,90 x 11,15	VG - AR
	Frente Estación Cabanyal	5,90 x 9,00	VG - AR

Fecha	Emplazamiento	Dimensiones de parcela	Autor
Anterior a 1912	San Pedro 69	3,60 x 16,55	VG - AR
	Nueva 44	4,15 x 11,40	VG - AR
	Nueva 70	4,00 x 11,90	VG - AR
	Sant Nicolau 7	4,45 x 8,70	VG - AR
	Balsas 63	4,05 x 11,40	VG - AR
	Reina Amalia 6	3,95 x 9,00	VG - AR
	Nueva 43	4,00 x 10,90	VG - AR
	Ángeles 12 - Travesía Algirós	10,20 x 6,10	VG - AR
	San Rafael 45	7,50 x 15,00	VG - AR
	Libertad 97	7,30 x 17,75	VG - AR
	San Pedro 14	7,15 x 14,2	VG -.AR
	Balsas 100	6,90 x 10,60	VG -.AR
	Senda Albors - Barrio Llamosí	9,65 x 11,00	VG - AR
	Frente al Mar 35	6,80 x 9,90	VG - AR
	San Pedro 97	7,85 x 11,75	VG
	Virgen de los Ángeles	6,90 x 14,00	VG - AR
	Barrio Llamosí	11,25 x 12,50	VG -.AR
	Los Ángeles 38	8,70 x 18,45	VG -.AR
	Senda Albors - Barrio Llamosí	10,40 x 13,10	VG -.AR
	Senda Albors - Barrio Llamosí	13,45 x 14,00	VG -.AR
	En proyecto	2(4,0) x 12,00	VG -.AR
	San Rafael - Frente al Mar	2(4,0) x 23,80	VG - AR
	José Benlliure 128 - Travesía del Mar	7,15 x 15,40	VG - AR
	San Fernando 77 - Travesía Borrasca	3,95 x 10,75	VG - AR
	Ermita Los Angeles - Barrio Llamosí	4(3,8) x 18,2	VG - AR
	Escalante 252	----------	VG - AR
1912	Barrio Llamosí	4,00 x 12,00	VG - AR
	Plaza de la iglesia de los Angeles	3,00 x 12,30	VG - AR
	Senda Albors	4,10 x 12,10	VG - AR
1913	Travesía Conserva 17	8,10 x 11 ,75	VG -.AR
	Progreso 82 - Del Puerto 79	5,90 x 19,00	VG - AR
1916	Rosario 33 - Abadia 6	8,00 x 13,00	VG - AR
1917	Escalante 63	5,10 x 15,55	VG - AR
	Capdepón 188	4,00 x 13,40	VG - AR
	Capdepón 188 - Travesía Cura Planells	4,00 x 13,50	VG - AR
	Frente al Mar 93 - Travesía Industria	4,00 x 10,75	VG - AR
	Progreso 140	7,50 x 15,00	VG - AR
1919	Calle 4ª- 36 - Barrio Llamosí	3,70 x 21 ,35	VG - AR
	Calle 4a 34 - Barrio Llamosí	5,55 x 17,40	VG - AR

Fecha	Emplazamiento	Dimensiones de parcela	Autor
1920	San Roque	5,80 x 16,85	VG - AR
	San Ramón 39	4,85 x 13,00	VG - AR
	P.L.Navarro - Capdepón 227	7,50 x 22,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 242	6,80 X 10,80	VG
	Libertad	3,70 x 12,00	VG - AR
	Progreso 86	3,30 x 10,50	VG - AR
	P. L. Navarro 146 - Gobernador Moreno Libertad	4,50 x 9,75	VG - AR
1921	Travesía 2ª de Algirós	4,20 x 20,50	VG - AR
	Pintor Ferrandis	3,20 x 7,45	VG - AR
	José Benlliure 180	4,00 x 14,10	VG - AR
	San Pedro 34	7,73 x 30,22	VG - AR
1922	Senda Capelleta (Partida San Esteban)	6,00 x 10,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 238	3,55 x 21,70	VG - AR
	Padre Luis Navarro 58 - Capdepón 55	7,00 x 22,00	VG
	Escalante 243	6,90 x 17,40	VG - AR
	Escalante	8,00 x 20,15	VG - AR
	Ntra.Señora de los Ángeles	10,35 x 22,80	VG - AR
	Escalante 263	8,55 x 13,35	VG - AR
	Escalante 256 - José Benlliure 255	7,35 x 21,00	VG - AR
	Capdepón 315 - P .L.Navarro 308	7,12 x 19,50	VG - AR
	Progreso 249 - Travesía Pescadores	7,00 x 12,25	VG - AR
1923	Travesía 2ª de Algirós	4,70 x 21,70	VG - AR
	Travesia 2ª de Algirós	5,40 x 23,40	VG - AR
	Travesía 2ª de Algirós 1	5,60 x 20,00	VG - AR
	Capdepón 117 - Padre Luis Navarro	6,75 x 23,00	VG - AR
	José Benlliure 187	7,45 x 12,10	VG - AR
	Libertad 43	7,90 x 15,00	AR
	Calle 3° 13	7,40 x 21,25	VG - AR
	Rosario 119	8,45 x 16,85	VG - AR
	Plaza de la Cruz 9	9,00 x 22,00	VG -.AR
	Travesía Borrasca	12,40 x 25,75	VG -.AR
1924	Junto Estación Cabanyal	3,40 x 15,85	VG - AR
	Plaza de la Iglesia de los Ángeles	6,50 x 19,00	VG - AR
	San Ramón 11	3,80 x 18,60	VG - AR
	Escalante 249	6,00 x 8,40	VG - AR
	Libertad 83	7,70 x 15,75	AR
	San Roque	9, 10 x 19,50	VG - AR
	Chapa 40	14,00 x 24,30	VG -.AR
	Libertad - Travesía Teatro 13	8,50 x 25,00	VG - AR

Fecha	Emplazamiento	Dimensiones de parcela	Autor
1925	Travesía Borrasca 5	8,90 x 6,00	VG - AR
	Escalante 171	6,30 x 22,45	VG - AR
	Doctor Lluch 319	7,20 x 24,45	VG - AR
	Travesía San Vicente 15	10,40 x 13,60	VG -.AR
1926	Padre Luis Navarro 194	6,50 x 11,85	J.B. Gosálvez (JBG)
	Padre Luis Navarro 221	7,00 x 11,35	VG
	Progreso 325 y 327	6,80 x 12,50	VG
	Escalante 75	7,00 x 10,90	VG - AR
	J.Benlliure 92 - Progreso 105	7,20 x 24,15	VG - AR
	Capdepón 219 - Padre L.Navarro	2(3,8) x 21 ,85	JBG
	Escalante 91	9,60 x 16,10	VG - AR
	Libertad 61 - Travesía Borrasca 24	8,00 x 17,00	VG - AR
	Travesía Lavadero - Travesía 2a de Algirós	4,50 x 18,12	----------
1927	San Vicente 13 (Playa Levante)	6,00 x 12,65	VG
	Padre Luis Navarro 163	8,00 x 21,15	VG
	Progreso - Padre Luis Navarro	7,85 x 21 ,00	VG - AR
	Travesía de Algirós	6,75 x 27,20	VG
	Travesía 2ª de Algirós	6,75 x 27,20	VG
	Escalante 254 - J.Benlliure 251	10,50 x 21,50	AR
	Travesía 3ª de Algirós	9,00 x 19,80	VG - AR
1928	Capdepón 119 - Padre Luis Navarro	6,80 x 22,80	VG - AR
1929	Capdepón 198	4,00 x 12,65	VG - AR
	San Ramón	5,60 x 24,20	VG - AR
	Eugenia Viñes - Travesía	2(6,7) x 14,10	VG
1930	Libertad 88	7,75 x 23,90	VG
	José Benlliure 210	3,75 x 11,90	VG
	José Benlliure 302	6,00 x 11,00	AR
	Rosario 72	6,75 x 14,85	VG
	Rosario 19	7,00 x 15,70	VG
	José Benlliure 120 - Progreso 131	4,00 x 25,50	VG - AR
	Eugenia Viñes 29	11 ,35 x 21 ,00	VG
1931	Capdepón 201 - Padre Luis Navarro 208	4,75 x 22,00	AR
	San Ramón 67	6,00 x 15,45	VG
	Libertad 182	4,20 x 12,15	AR
	Capdepón 167 - Padre Luis Navarro	6,90 x 22,50	VG
	Libertad	7,50 x 24,00	VG
1932	Escalante 162 - José Benlliure 151	7,20 x 23,60	VG
1934	Vicente Ballester 16	6,20 x 21,80	AR
	San Roque	6,10 x 10,50	AR

Fecha	Emplazamiento	Dimensiones de parcela	Autor
1934	Libertad 138 - Padre Luis Navarro 220	7,60 x 23,50	VG
	Rosario 23	11,20 x 16,65	VG
	Eugenia Viñes	2(6,65) x 11,50	AR
1935	Progreso 214	7,00 x 11,80	VG
	San Pedro 26	3,80 x 15,60	VG
	José Benlliure 12	8,40 x 13,80	AR
	Barraca 213 - Padre Luis Navarro 220	8,00 x 22,35	VG - AR
	Escalante 123	8,10 x 14,10	AR
1936	Progreso 79 - José Benlliure 72	7,00 x 22,50	VG
	Travesía Calabuig	5,65 x 17,30	VG
	Libertad 263	6,70 x 19,90	VG
	Escalante 224	2(3,7) x 23,60	AR
	Martí Grajales 17 - Travesía 48	9,50 x 16,10	VG - AR
	Eugenia Viñes 137	----------	AR
	San Pedro 66	7,20 x 15,20	AR
	José Benlliure 31	9,20 x 14,70	AR
	Reina 37	7,45 x 17,40	VG - AR
	Francisco Eiximenis	4,20 x 22,90	AR
	Esteban Ballester	7,20 x 16,00	AR
	Almirante Mercer 305 - Barraca	4,20 x 18,25	AR
	Lavadero	10,00 x 18,00	AR

Los proyectos relacionados pertenecen al archivo particular de Sandro Pons Romaní.

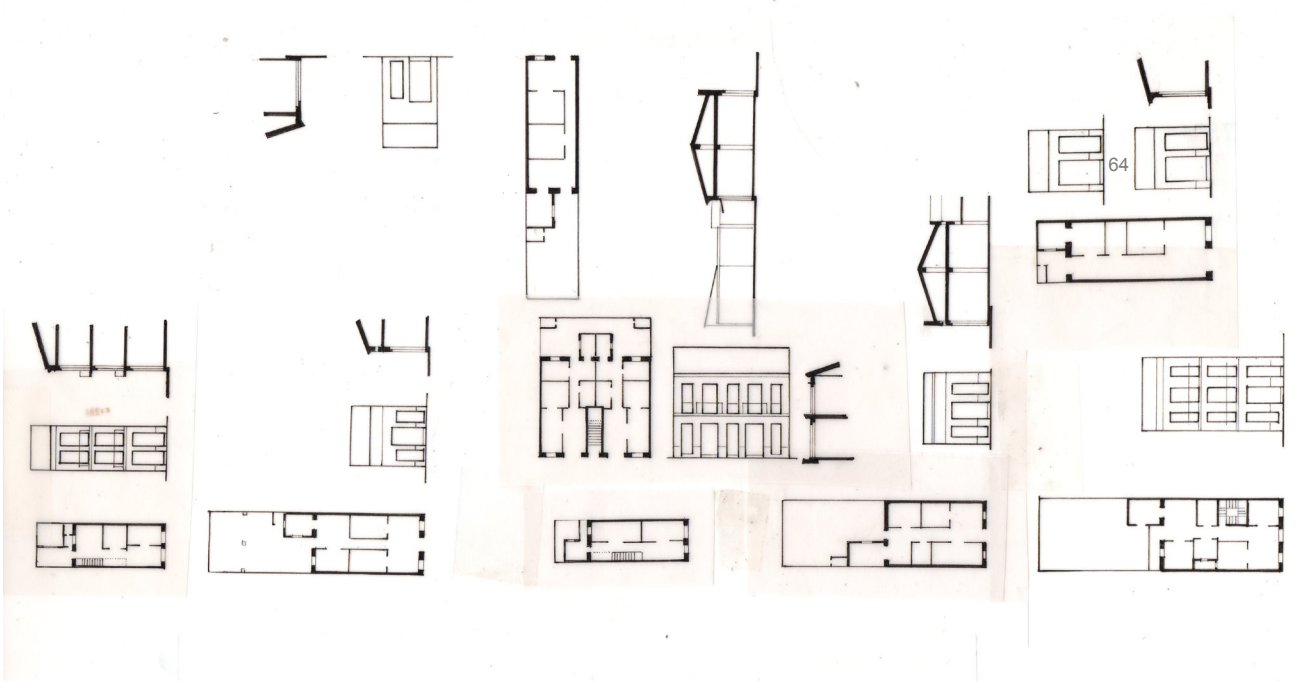


Figura 2. Plantas y alzados tipo. de El Cabanyal (Pastor 1995)

2.4 ESPECIFICACIÓN DE LA TERMINOLOGÍA Y DE LAS DEFINICIONES EMPLEADAS

2.4.1 La idea de tipo

Para justificar una de las herramientas utilizadas en la lectura del tejido eminentemente residencial de El Cabanyal (figura 2), se plantea la reflexión sobre la noción de tipo desde la Teoría de la Arquitectura, abordando varios puntos de vista relevantes del mismo concepto[5].

Según defiende Manuel Martín en su tesis sobre *Tipología en arquitectura* (1984, 1) hay tres momentos de la tipología en la Historia de la Arquitectura: el primer momento se correspondería con una *tipología precientífica* que abarca desde el Renacimiento y el establecimiento de un código clásico, hasta el planteamiento de los prototipos iluministas; un segundo momento o de *tipología científica* caracterizado por las definiciones decimonónicas aplicadas a la teoría y a la práctica de la arquitectura de la época; una tercera fase que inicia con la crisis del Estilo Internacional pasando por las vanguardias del siglo XX hasta llegar a la crisis actual del concepto objeto de debate.

El primer momento comienza en la Italia renacentista cuando se empiezan a gestar algunos principios universales de la teoría de la arquitectura, impulsado por Leon Battista Alberti y recogidos en su texto de *De re aedificatoria*. También contribuyó a esta nueva teoría el resurgimiento del texto de Vitruvio *De architettura,* del que se realizaron varias reediciones durante el siglo XVI y la importancia concedida a las ruinas romanas como naturaleza a imitar. Estos principios acabaron definiendo un código clásico convertido en instrumento cognoscitivo y práctico de la arquitec-

tura que contenía las características de asimilabilidad y transmisibilidad, que en definitiva son algunos de los componentes propios del tipo (Martín 1984, 30).

El siglo XVII supuso una crisis de los tipos universales renacentistas como principios permanentes, hacia los nuevos planteamientos expresivos del Barroco (Martín 1984, 39). Se abrieron nuevas vías a la percepción y a la experiencia, produciéndose un distanciamiento de la norma atendiendo más a los impulsos del los sentimientos que a los de la razón.

A mediados del siglo XVIII se reformulan los principios teóricos del Barroco y será la Enciclopedia la que se ocupará de racionalizar las distintas ciencias. La arquitectura vuelve sobre sus orígenes clásicos pero elaborando nuevas reglas. Esta búsqueda de otros principios derivó en el concepto de imitación y en la búsqueda del objeto a imitar; autores como Laugier, Algarotti o Milizia verán en la *cabaña primitiva* el modelo natural a imitar.

En 1753 Marc-Antoine Laugier publica de forma anónima, *Essai sur l'Architecture* y propugna la teoría de la *cabaña primitiva* como base de la arquitectura desde un punto de vista racionalista:

> Consideremos al hombre en su primer origen, sin otro auxilio, sin otra guía que el instinto natural de sus necesidades. Necesita un lugar de reposo. Al borde de un tranquilo arroyo ve un césped; su verdor naciente le place a la vista, su tierna suavidad de pluma le invita; viene y cómodamente extendido sobre esta alfombra esmaltada, no sueña más que en gozar en paz de los dones de la naturaleza; nada le falta, no desea nada, pero pronto el ardor del sol, que le quema, le obliga a buscar un abrigo; ve un bosque que le ofrece el frescor de sus sombras; corre a esconderse en su espesura, y helo aquí contento. Sin embargo, mil vapores elevados al azar se encuentran y se unen, espesas nubes cubren los aires, una lluvia pavorosa se precipita como un torrente sobre este bosque delicioso. El hombre, mal cubierto al abrigo de estas hojas, ya no sabe cómo defenderse de una humedad incómoda que le penetra por todas partes. Una cueva aparece, se desliza en ella y encontrándose en seco se felicita de su descubrimiento, pero nuevas sinsabores le desagradan todavía en esta morada, se ve en tinieblas, respira un aire malsano; toma la resolución de suplir mediante su industria, las inatenciones y las negligencias de la naturaleza. El hombre quiere hacerse un alojamiento

> que le cubra sin sepultarle. Algunas ramas caídas en el bosque son los materiales apropiados para su designio. Escoge cuatro de las más fuertes que levanta perpendicularmente y que dispone en cuadrado. Encima coloca otras cuatro de través, y sobre éstas por dos de los lados, levanta otras que se inclinan y que se reúnen en punta. Esta especie de techo está cubierto de hojas los bastante apretadas entre sí como para que ni el sol ni la lluvia puedan penetrar a través de él; y ya está el hombre alojado. Es cierto que el frío y el calor le harán sentirse incómodo en esta casa abierta por todas partes, pero rellenará entonces el hueco entre los pilares y se encontrará protegido. (Laugier 1753, 8-10)

El primer referente válido del concepto de tipo viene recogido en el tercer volumen de *L'Encyclopédie Méthodique d'Architecture* (1825) de Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy (1755-1849), donde se recogerá por primera vez la voz *Type*, posteriormente revisado y reeditado en el *Dictionnaire historique de l'Architecture* (1832):

> La palabra tipo no representa tanto la idea de una cosa que copiar o que imitar perfectamente como la idea de un elemento que sirve por sí mismo de regla al modelo... El modelo entendido según la regla práctica del arte, es un objeto que tiene que repetirse tal cual es; el tipo, por el contrario, es un objeto según el cual nadie puede concebir obras que no se asemejen en absoluto entre ellas. Todo es preciso y dado en el modelo; todo es más o menos vago en el tipo... En todo es necesario un antecedente, nada en ningún género viene de la nada; y esto no puede dejar de aplicarse a todas las invenciones de los hombres. Así vemos que todas, a despecho de los cambios posteriores, han conservado siempre claro, siempre manifiesto al sentimiento y a la razón su principio elemental. Es como una especie de núcleo en torno al cual se han aglomerado y coordinado a continuación los desarrollos y las variaciones de forma de los que era susceptible el objeto. Por ello nos han llegado mil cosas de todos los géneros, y una de las principales ocupaciones de la ciencia y la filosofía para captar su razón de ser es investigar su origen y su causa primitiva. Esto es a lo que hay que llamar tipo en arquitectura, como en cualquier otra rama de las invenciones y de las instituciones humanas. (Quatremére de Quincy 1832, 629-631)

Para Quatremère, el arte de construir ha nacido de un germen preexistente, todo tiene un antecedente. Para llegar a este principio original que es el tipo en arquitectura, hay que indagar en la historia, en la naturaleza y en el uso de los objetos arquitectónicos; el tipo es el principio sobre el que se modela posteriormente un arte perfeccionado con sus reglas y prácticas. Hay que distinguirlo claramente del modelo. Mientras que el tipo es la razón originaria de la cosa que no podría forzar la similitud exacta, el modelo es la cosa completa que obliga a un parecido formal. En la definición de Quatremére vemos implícita una referencia al origen de la arquitectura y a su desarrollo, es decir, a la historia y propondría tres formas-tipos originales: la caverna, tipo de arquitectura egipcia vivienda del cazador, la tienda, tipo de arquitectura china vivienda del pastor nómada y la cabaña, tipo de arquitectura griega vivienda del agricultor. Si bien consideraba la *cabaña primitiva* el tipo ideal de la arquitectura.

Con J.L. Durand (1760-1834) surgió un nuevo concepto, el de programa (no contemplado por Quatremére), dirigiendo la teoría arquitectónica hacia el campo de la composición como mecanismo que actúa de enlace entre forma y programa.

El objetivo ya no es la imitación de la naturaleza, es la composición, relacionada con las necesidades y éstas son: la conveniencia, que requiere solidez, salubridad y comodidad y la economía, que implica simetría, regularidad y simplicidad. Durand ofrece un repertorio de modelos arquitectónicos con los que el arquitecto llega a la creación de su obra a través de la composición basándose en dos instrumentos que son: la malla indiferenciada y el uso del eje como soporte de la ordenación de las partes. Durand evita la idea de tipo y emplea la de género para clasificar los edificios según su programa. Estos principios los desarrollará en el *Précis de Leçons d' Architecture* completado con el análisis de los edificios en el *Recueil et Paralléle des Édificies en tout Genre, anciens et modernes… dessinés sur une meme échelle.*

La teoría y práctica de Durand protagonizaran la arquitectura del siglo XIX, si bien, contribuyeron además otros aspectos como son: la crisis de los órdenes clásicos, la arbitrariedad del lenguaje sujeto a la convención y a la moda, los progresos historiográficos y el gusto por las ruinas (Martín 1984, 59). Estas circunstancias derivaron a la arquitectura hacia una corriente ecléctica.

En respuesta al eclecticismo, surgirá la tratadística del siglo XIX claramente influenciada por los esquemas de Durand.

Según Manuel Martín (1984, 60), la tipología bien a través del programa de Durand, bien a través de los modelos propuestos como solución a este programa, se convertirá en un instrumento para la proyectación.

Los atributos esenciales del objeto arquitectónico que defendía Quatremére, dieron paso a la consideración del objeto arquitectónico como instrumento teórico comprensible como producto. Este concepto estuvo muy relacionado con la aparición de las escuelas de arquitectura que necesitaban un cuerpo teórico reforzado con una muestra edificios y elementos de los mismos. Los manuales del siglo XIX interpretaron de otro modo la idea de tipo y sólo ofrecían modelos o ejemplos; contenían una clasificación de edificios según su función lo que acabó trivializando el concepto y convirtiendo al arquitecto en un artífice de la composición.

El estilo decimonónico fue rechazado por las vanguardias en arquitectura surgidas a principio del siglo XX. Los arquitectos de vanguardia o del Movimiento Moderno repudiaron el concepto de tipo establecido en el siglo XIX acusándolo de inmovilidad. Ba sándose en la manera de trabajar los científicos quisieron crear un nuevo lenguaje para describir el espacio en el que habitaba el hombre donde el concepto de tipo no era considerado esencial. Pretendían dar una imagen de la arquitectura que reflejara el mundo industrializado y en el que los procesos industriales establecieran una nueva relación entre la producción y el objeto arquitectónico. La repetitividad del objeto era deseable para producir la arquitectura en serie e incluso prefabricada que resolviera la demanda de vivienda masiva solicitada por las circunstancias de la época. El tipo se convierte en prototipo y la tipología en un instrumento de trabajo.

Le Corbusier, principal representante del Movimiento Moderno, demostró interés por el concepto de prototipo industrial que permitía la repetición ilimitada y establecía una comparación entre la industria de la construcción y la del automóvil. Entre los proyectos relacionados con este nuevo concepto en arquitectura destacamos la casa Dom-ino, las torres del Plan Voisin y las de la Ville Radieuse y, más tarde, la Unité d'Habitation que supuso un ejemplo claro de su teoría, readaptándola a otros proyectos sin alterar su esencia en Marsella, Nantes y Berlín.

Otra nueva corriente de las vanguardias fue la del funcionalismo o relación causa-efecto entre las necesidades y la forma. Desaparecía el concepto histórico de tipo y se consideraba que la arquitectura no estaba predeterminada por el tipo sino

por el contexto en el que se desarrollaba. Estas teorías, sentaron las bases para una nueva interpretación del concepto, con figuras relevantes como Taut, y Alexander Klein, éste último representante máximo de esta corriente. Klein estableció un método de valoración de plantas publicado en 1928 bajo el título *Grundrissbildung und Raumgestaltung von Kleinwohnungen und neue Auswertungsmethoden* (Elaboración de plantas y configuración de espacios en pequeñas viviendas y nuevos métodos de valoración) (1980-81) y está basado fundamentalmente en tres operaciones: examen preliminar mediante un cuestionario, reducción de los proyectos a una misma escala y método gráfico.

La primera operación del método de Klein (1980, 88) consiste en redactar un cuestionario compuesto por una serie de términos que corresponden en la primera parte a los datos dimensionales y en la segunda a una serie de cuestiones relativas a las viviendas examinadas. La confrontación entre los términos que componen el cuestionario da lugar a tres coeficientes. Éstos sirven para obtener una valoración de la eficacia de las viviendas desde el punto de vista de la reducción de la superficie y de la habitabilidad.

La segunda operación (Klein 1980, 95) es la reducción de los proyectos a una misma escala. Consiste en la confrontación de diversas soluciones en planta relativamente homogéneas mediante algunos parámetros dimensionales que inciden sobre el esquema distributivo.

La tercera operación, la más importante para su autor que considera a las otras dos como preliminares, es el método gráfico (Klein 1980, 125) que permite verificar para cada planta de vivienda: el desarrollo de las circulaciones y la disposición de las zonas de paso, la concentración de las superficies libres de mobiliario, analogías geométricas, y las relaciones entre los elementos que componen la planta, las sombras arrojadas y el fraccionamiento de los parámetros interiores.

El método gráfico es según Klein, un instrumento de análisis de los problemas funcionales y distributivos de la vivienda, pero que implica también el examen de los aspectos formales con los que están en conexión directa, ya que, por ejemplo, la organización de las circulaciones importa el examen de la posición y las dimensiones de las aberturas y de sus relaciones con las paredes y los espacios. El análisis de las analogías geométricas y de las relaciones entre los elementos que componen la planta implica la necesidad de profundizar en las conexiones existentes entre los aspectos funcionales y morfológicos de la arquitectura.

El método de Klein constituye una aportación a la búsqueda de un cientifismo de la disciplina arquitectónica.

Las vanguardias centraron su interés en la resolución del problema de la vivienda y supusieron una búsqueda de soluciones tanto para la tipología residencial como para la morfología urbana resultante, haciendo hincapié en los conceptos de vivienda mínima, la racionalización de los métodos constructivos y la higiene.

Después de las vanguardias se empieza a recuperar los valores de la ciudad histórica retomándose el concepto de tipología. La crisis de la arquitectura contemporánea centró el debate arquitectónico de vanguardia en el análisis urbano, hasta entonces disciplina estudiada por la geografía y la historia urbana.

Según Del Pozo (1997, 11) fue Saverio Muratori el primero en sistematizar y encontrar un método específico para el análisis urbano e introducirlo en la arquitectura:

> Muratori parte de contextualizar la crisis, ya entonces anunciada, de la arquitectura contemporánea en el marco más general, y más dramático de la crisis urbana. El salto de los modos de habitar tradicionales a las conurbaciones actuales, reglado por la urbanística, se ha saldado con una inmensa pérdida: la de la consciencia espontánea de las leyes que regían la construcción de la ciudad. Para recuperar ese conocimiento, entendido como condición previa al ejercicio crítico de la arquitectura, es necesario revisar el tejido urbano histórico, detectar y describir sus componentes-calles, plazas, edificios- y categorizar sus elementos *tipos edilicios* y sus modos de constituirse y de cambiar *procesos tipológicos*. (Del Pozo 1997, 11)

Muratori aporta un nuevo punto de vista al concepto de tipo considerándolo como una estructura formal básica que demostraba la continuidad entre las diferentes escalas de la ciudad. Lo desarrolla en 1959 en su *Studi per una operante storia urbana di Venezia*[7].

El objetivo final del análisis urbano era sentar unas bases para la proyectación como determinación del proceso tipológico. Durante la segunda mitad de los años sesenta, el concepto de tipo surge en los nuevos arquitectos racionalistas, entre ellos Argan, que ve en la tipología el instrumento para la regeneración arquitectónica tras la etapa funcionalista[8].

Argan[9] interpreta la teoría de Quatremère:

> En la definición de Quatremére vemos implícita una referencia al origen de la arquitectura y en su desarrollo, es decir a la historia. El tipo no está formulado a priori, suele deducirse de una serie de ejemplos confrontados o superpuestos a lo largo de la historia.

Así pues, el nacimiento de un tipo viene condicionado por la previa existencia de una serie de edificios con evidentes analogías formales y funcionales entre sí: «dicho en otros términos, cuando un tipo se fija en la práctica o en la teoría arquitectónica existe ya, en una determinada condición histórica de la cultura, como respuesta a un conjunto de exigencias ideológicas, religiosas o prácticas». (Argan 1965, 75-81)

El debate abierto por Muratori en torno a la relación Análisis Urbano-Determinación de Proyecto tuvo tres protagonistas principales: Aldo Rossi, Gianfranco Caniggia y Carlo Aymonino (del Pozo 1997, 16).

Aldo Rossi redacta en 1966 *La arquitectura de la ciudad*, texto que marcará el debate arquitectónico en torno al análisis urbano en España. En él se recoge el concepto de tipo: «el tipo es la idea misma de la arquitectura, lo que está más cerca de su esencia, y por ello, lo que no obstante cualquier cambio, siempre se ha impuesto al sentimiento y a la razón como el principio de la arquitectura y de la ciudad». (Rossi [1966] 1971, 70)

Rossi interesado en lo esencial de la arquitectura, plantea una reducción total a lo básico y expresa la elección tipológica como principio del proyecto.

Así, en el proceso de comparación de las formas que determinan el tipo, se eliminan las características específicas de cada elemento, es decir, aquellas que tiene él y no los demás de su serie. En este proceso de reducción del conjunto de variables a una forma común es cuando nace el tipo.

Rossi defiende el análisis urbano, si bien no concuerda con Muratori en el determinismo que implica en la teoría de la proyectación y defiende aisladamente la construcción de la ciudad análoga (Del Pozo 1997, 13):

> La ciudad análoga se puede entender como un procedimiento compositivo que se centra en algunos hechos fundamentales de la realidad urbana y en torno a los cuáles constituye otros hechos en el marco de un sistema analógico[10]. (Rossi [1971] 1986)

El concepto de tipo tal y como lo definió Muratori fue retomado por su discípulo Gianfranco Caniggia y lo describe su libro *Tipología de la edificación. Estructura del espacio antrópico:*

> El término tipo se usa con interpretaciones diversas y a veces antitéticas pero, en todo caso, para significar el conjunto de caracteres similares que pueden reconocerse en objetos análogos… El concepto de tipo que hemos adoptado quiere superar la naturaleza positivista del tipo encontrado a posteriori como reconocimiento estadístico obtenido de la comparación entre varios objetos de un conjunto, ya que apenas indaga sobre la homogeneidad y de las semejanzas cuando no se puede por menos de notar cómo el tipo identifica, más bien, aquél sistema de nociones correlativas (dimensiones, materiales, forma, uso, etc.) que es el bagaje de la experiencia antecedente en la actuación de cada individuo que está presente, codificado, en la mente del que actúa, como un proyecto no dibujado, pero realmente existente para configurar un objeto futuro.
>
> Constituye además el patrimonio cultural del individuo ante la formulación que hará para resolver la necesidad particular a la que ese objeto deberá servir… Entendemos el tipo como síntesis a priori, tal y como lo definió con gran intuición Saverio Muratori a finales del año 1954: a priori por existir con antelación al objeto, síntesis por ser prefiguración sintética, orgánica, de todas las características del objeto relacionado. (Caniggia 1995, 30)

Caniggia relaciona directamente el tipo con dos conceptos previos: conciencia espontánea y rendimiento:

> Relacionado con la conciencia espontánea se encuentra la aptitud de la que tiende a valerse cualquier ser humano en el momento en el que se dispone a realizar cualquier acción que no requiera por su parte «pensar en ella», en el momento en el que ésta «se deja hacer», sin tener que decidirse si se actúa de un modo u otro... En la edificación, conciencia espontánea es comprensión inmediata y sintética de lo que conviene para formar un producto de la edificación. (Caniggia 1995, 24)

Respecto del término rendimiento:

> Una casa está junto a otras casas, en una calle, en un tejido, en un organismo urbano, en un territorio; y presenta, además una decoración, está compuesta de estructuras, elementos, etc. Una cosa es su situa-

> ción de elemento «junto a» otros objetos más o menos análogos, y otra cosa es su participación activa en un mundo de relaciones mutuas coordinadas, capaz de absorber un objeto, y de hacerlo precisamente dentro de un sistema de diferentes objetos, como para producir un ambiente uniforme capaz de englobar uniformemente a ése y a los demás objetos co-presentes. En el caso en que un objeto se haya realizado obedeciendo intereses opuestos al ambiente, «sufre» al encontrarse en éste, sobre todo provoca un «sufrimiento» por parte de los demás objetos…En resumen, podríamos definir el rendimiento como la dialéctica entre una acción antrópica y una reacción ambiental. (Caniggia 1995, 27)

El concepto de tipo, estrechamente relacionado con los dos anteriores, lo describe así:

> El actuante, guiado por la conciencia espontánea, tiene la posibilidad de hacer un objeto «sin pensar en él», condicionado sólo por el sustrato inconsciente de la cultura heredada, transmitida y evolucionada a la del momento temporal correspondiente a su actuación; ese objeto estará determinado por las anteriores experiencias realizadas en su entorno cultural, traducidas en un sistema de conocimientos integrados, asumidos globalmente, para satisfacer la necesidad especial a la que ese objeto debe responder. (Caniggia y Maffei 1995, 28)

Carlo Aymonino en la misma línea de Rossi, recupera el estudio de los fenómenos urbanos en sí mismos, independizándolos de la finalidad operativa del proyecto propuesta por Muratori. Una de sus aportaciones más interesantes según Del Pozo (1997, 63) es: «la valoración del concepto de tipología como instrumento de investigación más que como categoría».

Destaca su investigación sobre los fenómenos urbanos recogida en el libro *La cittá di Padova*. El análisis lo realiza con muestras de edificios en algunas fases urbanas de la ciudad de Padua y elabora la siguiente tesis: «la existencia de una relación (dialéctica y no casual) entre la tipología edilicia y la morfología urbana, asegurando que esta relación es reconocible sólo cuando comienza la unificación en la ciudad, más allá de la simple morada (gruta, cabaña, cueva, etc)». (citado por Del Pozo 1997, 81)

Aymonino realiza dos caracterizaciones tipológicas distintas a la hora de analizar los elementos urbanos, la estilístico-formal o *tipología independiente* aplicable a la investigación en arqui-

tectura como fenómeno autónomo y la organizativa-estructural o *tipología aplicada,* más apropiada dice cuando se trata de analizar fenómenos urbanos:

> Por tipos formales o *tipología independiente* con propósito clasificatorio, tendente a definir un método crítico para el análisis y comparación de fenómenos de arte; o por tipos funcionales o *tipología aplicada* con propósito cognoscitivo, tendente al análisis de los fenómenos constitutivos de un conjunto, independientemente de cualquier juicio de valor estético. (Aymonino 1977, 18)

La tipología le va a permitir a Aymonino estudiar la formación de la ciudad moderna y contemporánea:

> El análisis... de los tipos edificatorios y de algunas fases de la forma urbana de la ciudad de Padua ha permitido individualizar una relación entre la tipología edificatoria y la morfología urbana. Esto ha convalidado la tesis de que sobre dicha relación se fundamenta la existencia de la ciudad como conjunto. (Aymonino 1977, 16)

Una importante aportación al concepto de tipo es la de Rafael Moneo; está recogida en su artículo *On Typology* en el que describe las distintas teorías al respecto, desde su génesis hasta los años 70. El autor plantea la imposibilidad de aplicar directamente las mismas definiciones antiguas a la situación actual, si bien eso no significa la negación completa del interés del término: «comprender la cuestión del tipo es entender la naturaleza del objeto arquitectónico hoy». (Moneo 1978, 44)

Un aspecto destacable de su teoría es la capacidad de transformación como característica aplicable al tipo: «marco en el que la transformación y el cambio se llevan a cabo». (Moneo 1978, 27). El objeto arquitectónico no lo considera como un hecho aislado, tiene en cuenta su entorno, su propia historia y la interrelación que surge entre los objetos. Según el autor, es posible encontrar estructuras formales comunes que mediante mecanismos sutiles de relación sugieran explicaciones tipológicas. Es aquí cuando el concepto de tipo adquiere significado:

> El concepto de tipo en sí mismo está abierto al cambio, al menos en cuanto que supone conciencia de la realidad y, por tanto, inmediato reconocimiento de la necesidad y la posibilidad de cambio, pues los procesos de obsolescencia que inevitablemente se producen en arquitectura tan solo pueden ser detectados, y al detectarlos cabe actuar sobre ellos, si las obras se clasifican cuanto sea posible. (Moneo 1978, 27)

Esta idea de transformación la refiere también Colquhon: «La misma idea de tipo implica la existencia de una continuidad histórica y significa que lo nuevo y lo viejo puestos en contacto se modifican». (Colquhoun 1980, 19)

Estudios más recientes como la tesis de Pina Lupiáñez: *El proyecto de arquitectura. El rigor científico como instrumento poético* (2004) destacan la relación entre tipo y significado, estableciendo un paralelismo con la semiología:

> La relación que existe entre la operación tipológica y la significativa. En efecto, en cuanto ambas se preocupan de comunicar a la sociedad determinadas intenciones (disciplinares la tipología, de significación la semiología) encuentran que el sujeto de referencia es el mismo. (Pina 2004, 200)

En conclusión deducimos que en las formas de vivir humanas, la historia, la cultura, la manera lógica de ocupar el espacio y las costumbres sociales decantan los tipos, entendidos como estructura genética con cualidades de transformación y autorregulación (Martín 1984, 259) que representan el carácter de un lugar, Genius Loci (Lynch, [1960] 1966) y permiten a su vez la identificación de ese lugar con la sociedad que lo habita.

2.4.2 Proceso tipológico

El concepto de tipo incluye según Caniggia[11], los tres rasgos de la edificación vitruvianos: *firmitas, utilitas y venustas*, es decir, lo relativo a la estructura de un edificio, a su utilidad y al lenguaje con el que transmite las características de un área y un momento cultural. El tipo está sujeto a una mecánica de cambios influida por las variaciones de tipos existentes o adaptaciones a otros preexistentes, en un continuo proceso de ajuste a las necesidades. Este cambio progresivo en los tipos nos remite al concepto de proceso tipológico.

Para interpretar la herramienta del proceso tipológico, nos basamos en la definición de Caniggia:

> Un determinado entorno cívico que tenga caracteres de unidad cultural tiende a realizar las estructuras de las que se sirve y no solo de las edilicias... queremos decir que en una misma época y en el mismo lugar, la estructuras realizadas, si se ejecutan para resolver exigencias similares, tienden a ser idénticas; y que en un mismo lugar las estructuras que se suceden en el tiempo, tienden a modificarse unitariamente, salvo traumas o intervenciones externas y a conformar lo que llamamos proceso tipológico. (Caniggia y Maffei 1995, 30)

2.4.3 Tipología edificatoria

En el texto *Strutture dello spazio antropico*, Caniggia definió la tipología como: «la relación espontáneamente codificada entre el ambiente y la obra de cada individuo, a través de la colectividad, entendiendo por este último término, la porción de humanidad que asentada en un lugar condiciona en el tiempo su estructura hasta asumir características peculiares individuales codificadas». (Caniggia 1976, 216)

La tipología edificatoria, es un instrumento de análisis y lo entendemos como lo entiende Aymonino: «… el estudio de las posibles asociaciones de elementos para llegar a una clasificación por tipos de los organismos arquitectónicos» y explica dos procedimientos para estudiar los elementos: estilístico-formal válido en los estudios sobre arquitectura como fenómeno autónomo y el organizativo-estructural para estudios sobre fenómenos urbanos.

Las bases que definen la relación entre forma de la ciudad y las tipologías de edificación son la estructura de la propiedad del suelo, la topografía urbana, las leyes urbanísticas, los mecanismos económicos y políticos de la sociedad y el plano de la ciudad, si bien, ciertas tipologías arquitectónicas se han generado y trasmitido a través de tratados o a través de la práctica constructiva, de ahí la importancia de plantear el problema de las tipologías tanto en el proceso histórico de la arquitectura como en la obra de los arquitectos.

2.4.4 Lectura de las estructuras de edificación

El concepto lo entendemos como lo describe Caniggia: «leer estructuras de edificación significa conocer, valiéndonos de instrumentos lógicos, las estructuras del espacio antrópico características de un ámbito espacial… ». (Caniggia y Maffei 1995, 34-35)

El conjunto analizado está compuesto de elementos de escala mayor como casas, equipamientos, calles, plazas y otros de escala menor como son los huecos, los materiales, los elementos decorativos, los detalles constructivos, etc., que forman parte de un ámbito de otra escala aun mayor que es el organismo urbano. La lectura consiste en observar la relación lógica entre los elementos de mayor y menor escala que forman un conjunto orgánico y las variaciones progresivas en el tiempo, deduciendo las reglas de comportamiento recíproco.

El áreas urbana analizada está conformada en su gran parte por los edificios de viviendas, siendo estas zonas residencia-

les las más importantes cuantitativamente y las que en continuo proceso evolutivo de transformación y crecimiento construyeron esta parte de ciudad. Por este motivo la investigación está centrada en la tipología residencial.

2.4.5 Edificación base y edificación especializada

La edificación base se refiere a las construcciones menos especializadas realizadas en un tiempo y lugar determinados fruto de la interpretación espontánea de una cultura heredada. Determina el grueso de la edificación en un área urbana común y está condicionada por el tipo base que es el que corresponde a los edificios destinados a vivienda familiar habitual de los habitantes de dicha área en unos límites temporales.

La edificación especializada está representada por aquellos edificios que responden a un uso particularizado distinto del residencial y que responden a un proceso tipológico específico. Así los diferencia Caniggia:

> Rasgo esencial de los primeros, precisamente los que llamamos edificación de base, condicionada por los tipos base, es una constante menor incidencia de la personalización del producto de la edificación; por el contrario, los segundos, los edificios especializados, son tan personalizados que a menudo se conoce su autor, el promotor, la familia que los ha habitado o el obispo que se ha hecho cargo de su edificación.
>
> Ahora bien, el grueso de la experiencia de edificación determinante de un área urbana se obtiene en los tipos de base y no en los otros; el tipo de edificación en el nivel de la conciencia espontánea se forma sobre lo general y no sobre lo particular de la experiencia». (Caniggia 1995, 67)

---

[5] La idea de tipo ha sido interpretada por distintos autores a lo largo de la historia de la arquitectura, desde el Renacimiento hasta nuestros días, convertida, convertida en objeto de debate. En este apartado se analizan las teorías más relevantes del concepto.

[6] Durand, J. L. 1801. *Recueilet et parallèle des Edifices en Tout Genre, Anciens et Modernes, IX*. París.

[7] Muratori, siglo1960. *Studi per una operante storia urbana di Venezia*. Esta publicación recoge según del Pozo (1997, 11): «los resultados de una década de investigación vertebradas en torno a la noción de tipo edilicio como categoría interpretativa de los hechos urbanos»

[8] Traducciones sobre la idea de *tipus* en arquitectura (ver ref)

[9] Giulio Carlo Argan. 1965. Sobre el concepto de tipología arquitectónica. En: *Progetto e destino*. Milano: Il Saggiatore di Alberto Mondadori Editore, pp. 75-81.

[10] Citado por del Pozo (1997, 13), proviene de Rossi, A. [1971] 1986. En: Introducción a la versión portuguesa de *L'Architettura della città*, p. 58.

[11] Según Caniggia, la globalidad de los componentes del tipo se resumen en los tres rasgos de la edificación de la tríada vitruviana: *firmitas, utilitas y venustas*: «En el lenguaje actual podríamos decir: la racionalidad global de la estructura (es decir, del modo de tenerse en pié una casa), inseparable del requisito de que ésta sea utilizada según una racionalidad global integrada de la distribución (o sea, del uso que se hace de una casa); ambas inseparables de una racionalidad global de la legibilidad (o sea, de cómo puede ser entendida esa casa por quien la mira o la habita, y consigue transmitir sus modalidades de tenerse en pie y de funcionar); como esa casa consigue expresar globalmente todo esto a través de un lenguaje, de un código colectivo característico de un área y de un momento culturales, hasta el punto de resultar legible como proyección total de su ser objeto hecho por el hombre» (Caniggia 1995, 31).

MARCO TEÓRICO 3

Portada de capítulo:
Detalle de portada de *La Barraca Valenciana* (Gosálvez ([1915] 1998))

Figura 1. Barraca y casa en la huerta de Alboraya. (Pastor 2012)

3.1 LA ARQUITECTURA TRADICIONAL

La vivienda representa el centro de la existencia del ser humano y según Rapoport (1972, 31) su forma depende de condiciones físicas como son: el clima, la necesidad de cubrirse, los materiales, la tecnología y el lugar y de condicionantes socioculturales que el mismo autor relaciona con la tradición cultural, la economía, la defensa y la religión. El hombre materializa estos conceptos en una forma concreta como respuesta a su necesidad vital de alojamiento (figura 1).

El estudio de la vivienda es un testimonio de las diferentes formas de estar en el territorio, siendo la relación con el lugar un factor esencial de aquéllos tipos de residencia que nacen ligadas íntimamente al paisaje, como sucede en El Cabanyal,

caracterizado por su implantación vinculada al mar como medio de vida. Esta relación con el hábitat caracteriza significativamente a la arquitectura tradicional.

La construcción de la arquitectura tradicional se basa en la experiencia, esto implica el empleo de materiales de su entorno, técnicas artesanales y preindustriales y participación de los usuarios en la construcción. La tradición genera rasgos tipológicos ligados a la arquitectura propia de un lugar y su idiosincrasia origina los rasgos vernáculos.

La Revolución Industrial supuso una amenaza para esta arquitectura. En el tránsito de la ciudad preindustrial a la industrial, los centros históricos se vieron sometidos a un crecimiento impuesto y desordenado que cambió la percepción de la ciudad; además, el desarrollo económico y social posibilitó un diseño de los edificios independiente de su hábitat, al contar con la tecnología suficiente para corregir los problemas ambientales. El resultado fue una arquitectura impersonal, proyectada sin tener en cuenta los fenómenos culturales económicos y sociales de su localización.

La situación descrita despierta el interés de los estudiosos en los argumentos de Ruskin, en defensa de las estructuras urbanas preindustriales, aunque hasta la última década del siglo XIX no se realizará una lectura operativa de los tejidos históricos. Al respecto se destaca la obra de Camillo Sitte *Construcción de ciudades según principios estéticos* (1889) donde aborda dos temas clave: la composición urbana inspirada en los tejidos históricos y la consideración de los valores ambientales de las antiguas ciudades.

En este ámbito teórico en el que se han impuesto los valores de contexto y ambientales del edificio, Gustavo Giovannoni (1873-1947) defiende al arquitecto multidisciplinar, capaz de abordar los proyectos en todas sus escalas y unifica en una sola práctica arquitectura, urbanismo y restauración. En su texto *Vecchie città e edilizia nuova* (1931) expone su posición respecto a la intervención en las ciudades históricas y su necesidad de conservación contemplando los aspectos históricos, estéticos y de uso de la arquitectura vernácula. Fue el primero en impulsar la integración de los conjuntos históricos en los nuevos conjuntos urbanos y sus teorías inspiraron la Carta de Atenas de 1931.

Entre los años 1920 y 1930, durante la formación del Movimiento Moderno, algunos arquitectos rescatan el concepto de lugar y valorizan las arquitecturas vernáculas y los métodos

constructivos artesanales, hasta entonces vinculados a los estudios etnológicos y de folklore y años antes relatadas por los eruditos de la ilustración en los libros de viajes. Según Vela Cossio (2002, 13), los arquitectos del Movimiento Moderno: «creyeron encontrar en la arquitectura popular la encarnación de la coherencia constructiva que se creía imprescindible para dar luz a una nueva forma de entender la arquitectura: coherencia entre forma y función, coherencia entre exigencias domésticas y medios económicos, coherencia entre materiales y procedimientos de la construcción y nuevos tipos edilicios»

Las primeras arquitecturas del lugar aparecen con la cultura del organicismo de Wright (1867-1959), arquitecto que relaciona su obra con el entorno natural utilizando materiales tradicionales.

Uno de los representantes más claros de este Movimiento, Le Corbusier (1887-1965), rescata de las antiguas ciudades mediterráneas los valores ambientales perdidos para incorporarlos a la nueva ciudad, toma como ejemplo Venecia:

> se procede a una nueva definición del objeto de conservación; no se trata de un conjunto de obras—monumentos y obras de arte, tutelados en nombre de un interés especializado, histórico o artístico—sino de un organismo habitado —lo que queda de la ciudad preindustrial, con su población tradicional— caracterizado por aquella calidad que la ciudad contemporánea no posee y que la búsqueda moderna pide de nuevo: la estabilidad de la relación entre población y marco urbano, es decir, una reconciliación entre el hombre y su ambiente, de la que tantas veces habló Le Corbusier. (Benévolo 1974, 1045)

Siguiendo estos principios, el arquitecto se construye en el año 1950 un refugio de vacaciones en Cap Martin (Roquebrune, Niza) basado en las características esenciales de la cabaña vitruviana. El proyecto consiste en un volumen prismático realizada con paredes de tablero de madera de pino, según las dimensiones del Modulor (3,66 x 3,66 x 2,26 m) ubicado en una ladera en clara armonía con el paisaje. Su reducido programa establece una jerarquía de espacios en los que se potencia la relación interior-exterior a través de los huecos de fachada, desde éstos, el habitante de la casa puede contemplar el exterior en distintas posiciones, de pié, sentado o recostado (figuras 2.1-2.4).

Esta proyecto coincide con el de Chandigarh y con la finalización de la construcción de la Unidad de Habitación de Marsella; pese a su diferente envergadura, éstas construcciones están

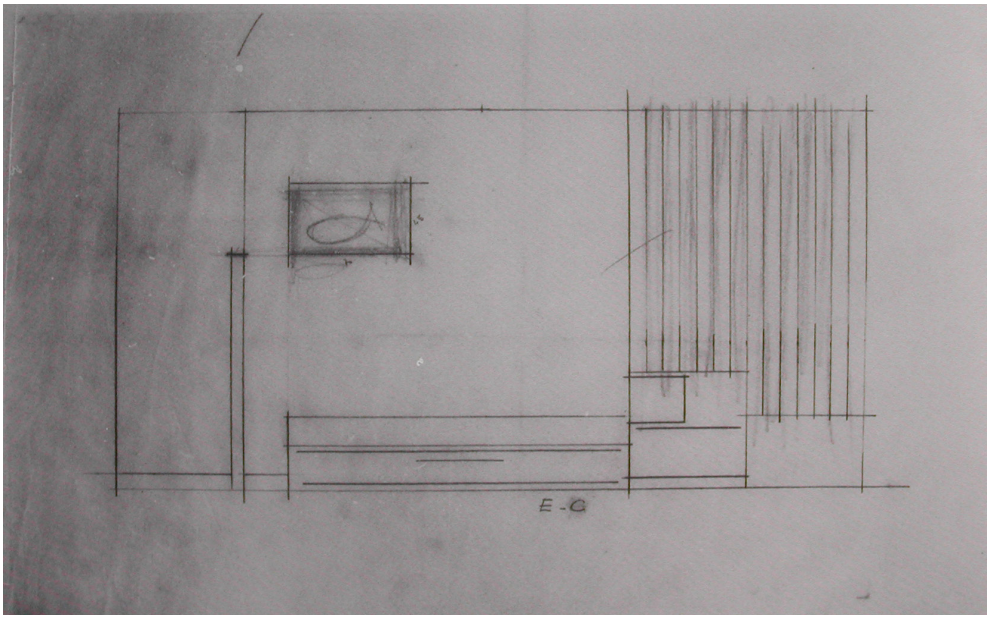


Figura 2.1 Cabanon de Le Corbusier (1950), Cap Martin (France). (Fondation Le Corbusier 1983, ref: 24341)

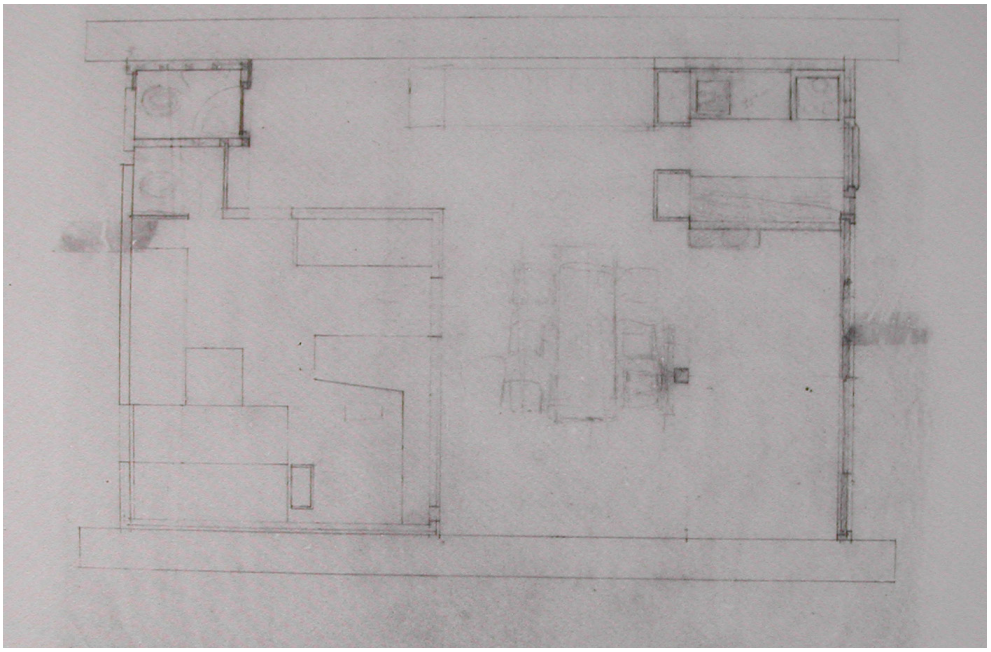


Figura 2.2 Cabanon de Le Corbusier (1950), Cap Martin (France). (Fondation Le Corbusier 1983, ref: 24342)

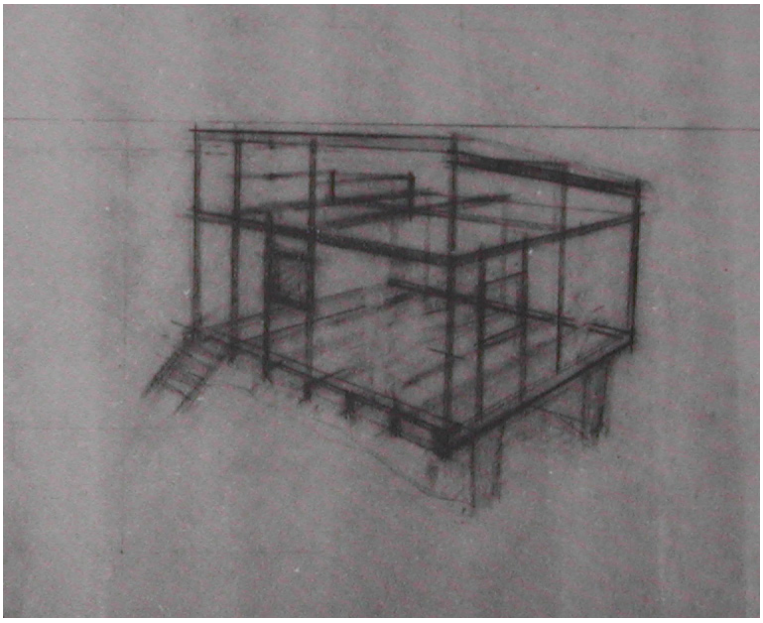


Figura 2.3 Cabanon de Le Corbusier (1950), Cap Martin (Francia) (Fondation Le Corbusier 1983, ref: 24344)

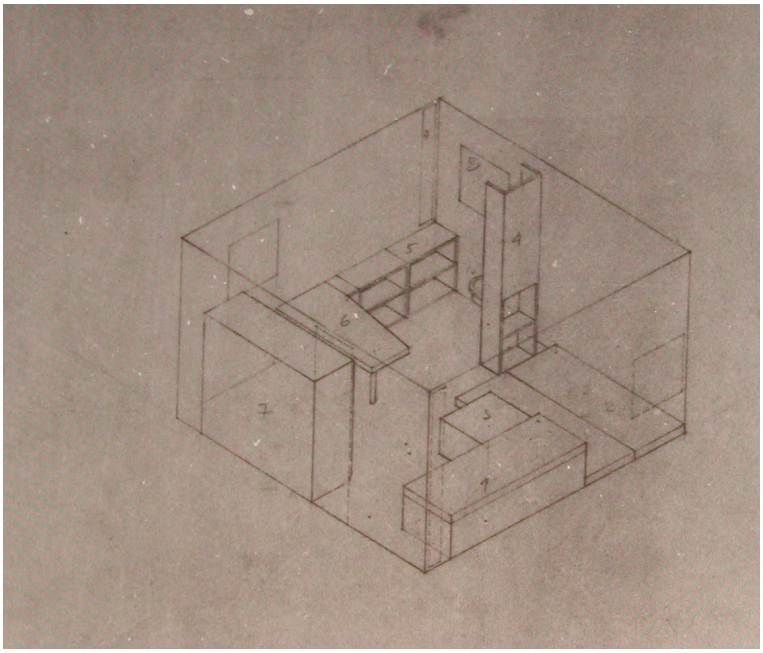


Figura 2.4 Cabanon de Le Corbusier (1950), Cap Martin (Francia). (Fondation Le Corbusier 1983, ref: 29859)

ligadas por el concepto de *célula habitacional*, bien aislada e individual, bien en bloque y en colectividad.

El arquitecto afirmaba que para entender la arquitectura, había que sentirla, encontrando las referencias a otras arquitecturas a través de los distintos mensajes formales que recibíamos de su contemplación, percibiendo la información respecto de uso, de su capacidad, de su técnica constructiva, de sus materiales y de su historia.

La matriz de este pensamiento se define en el siguiente texto de Le Corbusier:

> En resumen, en los espectáculos arquitectónicos, los elementos del lugar intervienen en virtud de su volumen cúbico, de su densidad, de la calidad de su materia, y son portadores de sensaciones bien definidas y bien diferentes (madera, mármol, árbol, césped, horizontes azules, mar cercano o lejano, cielo). Los elementos se elevan como muros ataviados en potencia de su coeficiente cúbico, estratificación, materia, etc., como los muros de una sala. Muros y luz, sombra o luz, triste, alegre o sereno. Hay que componer con estos elementos". (Le Corbusier 1924)

Alvar Aalto (1898-1976) influenciado por Le Corbusier, demuestra la misma sensibilidad ambiental al considerar esencial la relación de su obra con el lugar y destaca la importancia de la luz natural en los espacios.

En los años 50 y 60 el tema toma un nuevo impulso apoyado en las disciplinas de la geografía y la antropología. Destaca la figura del arquitecto vienés Rudofsky (1905-1988), fotógrafo y dibujante, defensor de la lógica y la belleza de la arquitectura espontánea que documentó a través de sus viajes y estancias largas en diferentes países. Autor de *Arquitectura sin arquitectos* realiza una exposición de fotografías de construcciones autóctonas en el Museo de Arte Moderno de Nueva York (1964), cuyo catálogo tuvo gran repercusión a nivel internacional.

Amos Rapoport, escribe en 1969 *House Form and Culture, (*traducido en castellano como Vivienda y cultura en 1972), entre la *Arquitectura sin arquitectos* y la *Encyclopedia of vernacular Architecture of the world* de Paul Oliver. La investigación de Rapoport, establece tres categorías para la arquitectura, la culta, la primitiva y la vernácula. Es innovadora al cuestionar las hipótesis comúnmente aceptadas sobre los factores que influyen en la forma de la vivienda: el clima, la topografía, las limitaciones

tecnológicas, la economía, la necesidad de defensa, la religión, al afirmar que la forma de los edificios depende de un nuevo factor, el sociocultural; y así una tipología tradicional concreta, reproduce una forma de organización cultural específica de un grupo que forma parte de su identidad: «más allá del producto arquitectónico concreto se encuentran las pautas mentales de organización espacial que dan coherencia y significado a estos elementos constructivos». (Rapaport 1994)

En España uno de los primeros arquitectos que se identificaron con la arquitectura vernácula fueron Lampérez y Romea (1861-1923) que propugnaba la adopción de los estilos tradicionales como único camino en la arquitectura. Destacamos su libro *Arquitectura Civil y Española de los siglos I al XVIII* (1922), basado en el estudio de Viollet le Duc.

Leopoldo Torres Balbás (1886-1960) es el más importante de los arquitectos españoles interesados en la arquitectura tradicional y realizó un gran compendió de la obra de otros autores. Fue el primero en reclamar la protección de los edificios en España y el respeto en las intervenciones. En 1933 publicó un libro de referencia *La vivienda Popular en España.*

En esta misma línea Fernando García Mercadal (1896-1985), discípulo de la Institución libre de Enseñanza, fue Influenciado por su profesor Manuel B. Cossío y su *Elogio del Arte Popular* (1913); de él aprendió que el hombre moderno debía ser respetuoso con el legado popular. Pensaba que la arquitectura popular, desnuda y pura, era un ejemplo de lógica y racionalismo y podía servir de base a sus compañeros, los arquitectos de vanguardia en su arquitectura racionalista.

> Si después de examinados varios ejemplos de construcciones populares mediterráneas, los comparamos con las mejores creaciones de arquitectura moderna, no podremos dejar de notar características comunes, no en el detalle, sino en estas constantes que dan su espíritu a la obra arquitectónica… (GATEPAC 1935, 31)

Su viaje a Capri en 1923, le despertó el interés por la arquitectura mediterránea y vio en este tipo de hábitat una alternativa válida para un urbanismo más humano. En 1925 exponía en Roma sus *Trabajos mediterráneos* y una *Memoria sobre la casa mediterránea*. Mercadal dedujo: «algunas de las características de la arquitectura mediterránea como la simplicidad de las formas, la ausencia de decoración, su cubismo, la intervención del color, su cubierta en terraza… coinciden en absoluto con las de

la arquitectura más avanzada en boga hoy en todas las naciones de Europa, en Francia, Alemania, Dinamarca, Checoslovaquia, Austria, etc.» (Mercadal 1984, 16). Apuntó la necesidad de realizar un estudio sobre la posible influencia de estas construcciones mediterráneas sobre los iniciadores de esta tendencia.

En 1930 publicó *La casa popular en España*, en ella describe las características esenciales de la arquitectura popular[1]:

> ninguna pretensión estética, ninguna pretensión escolástica, ni de estilos inspiró al aldeano; sólo el propio bienestar y uso adecuado de los materiales del suelo, y los sistemas constructivos de ellos derivados. (García Mercadal 1930,17)

Destacables son los exhaustivos estudios sobre arquitectura popular española de Luis Feducci (1901-1975). En ellos define las características de la arquitectura popular y lo recoge en sus *Itinerarios de arquitectura popular* (1976).

Claret Rubira (1908-1988) en su libro *Detalles de arquitectura popular* (1976) realiza una agrupación de los detalles arquitectónicos básicos (cubiertas, huecos, aleros, chimeneas, edificio en su volumen y materiales) por su función y referido al conjunto de la arquitectura regional española, describiéndolos por zonas.

Carlos Flores (1928) plantea la diferencia entre arquitectura popular y la culta o profesional. En 1973 publica *Arquitectura popular española,* estudio que nace a partir de la consideración de conjuntos de arquitectura con características comunes de índole geográfico, cultural, tipológico y tecnológico, ampliamente documentado con fotografía reales.

En conclusión y citando a Fernando Vela: «actualmente y de una manera lenta, se están estudiando los valores de estas arquitecturas en su propio conjunto con un talante de catalogación y preservación, si bien su propia naturaleza entraña las dificultades para convertirlas de nuevo en organismos vivos (Vela Cossío 2002, 14)».

La arquitectura popular tiene una fuerte raíz en la tradición y es reacia a los cambios bruscos, al contrario de lo que sucede en las arquitecturas cultas o de estilo[2] más proclives a la evolución. Esta naturaleza de arraigo a la tradición de la arquitectura popular, origina su deterioro cuando desaparecen las condiciones del contexto sociocultural en el que se crearon, aunado a la pérdida del conocimiento de los sistemas constructivos tradicionales y a la dificultad en encontrar los materiales empleados (Vela Cossío

2002, 14). El desarrollo económico y el ímpetu constructivo de las últimas decadas ha acelerado este proceso de deterioro de la arquitectura tradicional y su sustitución por otras tipologías que no son propias del lugar en el que se construyen.

El Cabanyal, símbolo del espacio vivido y lugar de las barracas, es un claro ejemplo de este deterioro, pese a ser su caserío un representante significativo de la arquitectura tradicional y vernácula mediterránea donde se reflejan las costumbres y tradiciones de Valencia gestadas en su franja costera.

[1] Citado por Arturo Zaragozá en el prólogo a la publicación *La arquitectura popular de Peñíscola*, (Balaguer y Vicen 2010, 13).

[2] Utilizado por Vela Cossío (2002,14), también las llama históricas.

3.2 RASGOS CARACTERÍSTICOS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL MEDITERRÁNEA

Los rasgos esenciales de la arquitectura tradicional mediterránea se repiten en aquellos países derivados de una misma civilización. Presentan construcciones tipo semejantes con trazas racionales sin estilo académico y resueltas con técnicas constructivas artesanales transmitidas de generación en generación. Son tipologías que surgen de los medios de vida, costumbres y condiciones climatológicas de sus habitantes como respuesta a unas necesidades vitales básicas.

Por lo general las zonas parcelables donde se asientan estas arquitecturas se sitúan a continuación de un núcleo urbano consolidado dotado de agua y comunicaciones.

La parcela suele ser de reducidas dimensiones con una anchura que oscila entre 6 y 8 m y una profundidad entre 12 m y 20 m. Originariamente la forma de la propiedad agrícola determinaba el fondo de la futura parcela. La división tradicional consistía en subdividir la parcela rústica en lotes perpendiculares al frente recayente a un camino o carretera, las parcelas resultantes tenían un ancho que oscilaba entre 6 y 8 m y el fondo que tenía la parcela matriz (Tirado 1979), este proceso se puede leer en cualquier plano o fotoplano de los núcleos de origen rural. La profundidad del terreno agrícola originario y su posterior división en parcelas para edificar viviendas individuales adosadas es el punto de partida del diseño urbano (Tirado 1979).

El proceso de crecimiento se basa en una agregación orgánica de viviendas. Si el sistema de ordenación es no planeado, el proceso de ocupación progresiva del suelo da lugar a un viario característico que se genera como resultado del sobrante de la ocupación del territorio. En las viviendas tradicionales la relación de la casa con la calle se establece mediante una prolongación de la residencia hacia el espacio público exterior.

Respecto de la planta y el alzado, por lo general, no responden a una composición premeditada sino a una disposición de elementos basada en la forma de la parcela, las características climáticas impuestas por su ubicación geográfica, la funcionalidad del edificio y el sentido común de sus usuarios.

La distribución

El programa de las viviendas se resuelve en una parcela de dimensiones reducidas adaptado a los distintos enclaves geográficos. Según las zonas incluye o no las dependencias para

animales y de servicio agrícola o pesquero.

Las viviendas habitualmente disponen de patio y se resuelven la mayoría de veces con dos crujías en las que se distribuyen la entrada, el comedor, los dormitorios y la sala de estar; en el patio se disponen el aseo, la cocina. Originariamente la elaboración de alimentos se hacía en el hogar o chimenea situada en el comedor o pieza de uso diurno; la cocina se incorporó posteriormente al programa de vivienda emplazándola en el patio (Tirado 1979). Según las zonas el programa incluye o no las dependencias para animales y de servicio agrícola o pesquero, bien situadas en el interior de la vivienda, bien en el corral o patio.

El pasillo actúa de eje de comunicación entre las crujías y como elemento de conexión entre la puerta de entrada y el corral. Permitía el paso de animales y carruajes y por ello se pavimentaba con cantos rodados o piedras machacadas a diferencia del resto de la vivienda resuelta con baldosas de barro cocido o baldosas hidráulicas. A veces se producen comunicaciones secundarias entre dependencias, para iluminar o ventilar espacios interiores.

La composición de fachadas

En el alzado prevalece la escala humana con una medida uniforme de los huecos y ausencia de elementos decorativos. Las fachadas se resuelven con muy pocos elementos que son suficientes para identificar la casa en la calle y en su conjunto. Los elementos compositivos básicos son: los huecos de puerta, las ventanas, los balcones, el zócalo y la cornisa. En el caso más sencillo la vivienda de cuatro o cinco metros de fachada presenta dos huecos en planta baja y uno o dos en alta, su combinación da lugar a un gran número de soluciones.

Los huecos de fachada han evolucionado a través de los siglos. Las ventanas demuestran su herencia medieval y partiendo de huecos pequeños (0,5 a 0,6 m alto y 0,3 a 0,4 m ancho) con carpintería de madera sin acristalar, llegan a huecos de proporciones alargadas (1 m a 1,25 m) en ambas plantas, manteniendo en planta baja la altura una vez y media el ancho y en planta alta dos veces, con carpintería de madera barnizada.

La puerta de acceso ha sido el elemento que menos variaciones ha sufrido del frente de la fachada, una puerta de una o dos hojas de madera pintada o barnizada. El hueco de ventana se sitúa a un lado u otro de la fachada, generalmente rectangular y colocado verticalmente. Un elemento destacado es la reja con

gran variedad de diseños según épocas y culturas, puede colocarse en distintas posiciones respecto al plano del paramento: metida en la mocheta, rasante con el muro, sobresaliente y volada en raras ocasiones.

En los huecos de planta alta además, aparece el balcón, generalmente con poco vuelo y presenta una reja acorde en diseño al resto de las utilizadas. El material utilizado es la reja de hierro de forjado medieval.

Los elementos esenciales que componen sus fachadas se repiten en cada unidad y cuando se agrupan las viviendas, la seriación de éstos elementos refuerza la idea de conjunto. El resultado es la unidad y el orden derivado de la escala única y del uso racional del espacio.

La construcción

Las soluciones constructivas empleadas proceden de técnicas tradicionales y materiales propios de su hábitat, siendo habitualmente autoconstruida. Existen una serie de constantes constructivas que confirman la permanencia cultural de los elementos que forman la ciudad popular, por ejemplo, el dimensionado de los elementos constructivos hecho en base a unas medidas arraigadas en la cultura popular campesina en función de los conocimientos transmitidos y medios disponibles.

La construcción de la parcela es un proceso largo y continuo desde su adquisición y prolongado por las sucesivas generaciones que ocupan la vivienda. La construcción se inicia desde la fachada hasta el fondo de la parcela. El portal es una primera crujía iniciada por el muro que da frente a la calle; a continuación se construye el muro paralelo que da origen a la primera crujía y a partir de ella la segunda. El revestido interior de los espacios y la colocación de las carpinterías en los huecos son los pasos siguientes. A continuación se construye la cubierta. Posteriormente se termina la fachada, enfoscada, enlucida, pintada y con rejas.

La construcción de la auto-vivienda popular está determinada por la economía de sus usuarios y de su tiempo libre, teniendo en cuenta la temporalidad de sus trabajos. La irregularidad en los ingresos del propietario con empleo eventual o dependiente de la venta de su cosecha o pesca, hacen que la casa popular se construya por partes y en ocasiones prolongadas en el tiempo. Existen períodos coyunturales en los que el campesino o pescador adquiere más ingresos que los habituales y los emplea en la renovación de su casa. Esta renovación puede ser superficial

o profunda, la primera consiste en un cambio de materiales de revestimiento o modernización del aspecto exterior y la segunda es el añadido de una planta y en el menor de los casos la distribución interior. Estos cambios llevan aparejado modificaciones en fachada: del muro blanqueado a la cal y el basamento con los huecos de puerta y ventanas se pasa a otros modelos estilísticos de diferentes referencias culturales.

La transición armónica entre el campo y el núcleo urbano

En las edificaciones del campo la parcela está ocupada parcialmente por la edificación y ésta se separa de la fachada por un jardín o huerto entre ésta y la carretera; en cambio la urbana se levanta en la misma línea de fachada, obviando este tramo de pre-casa que en nuestro caso lo conforma la propia calle.

La constante presencia de la naturaleza no se pierde, aparece la referencia continua de los árboles y la visión del cielo como parte del paisaje urbano, gracias a la escasa altura de la edificación (una o dos plantas originariamente y a la relación entre altura y ancho de calle).

Escala humana del espacio público y de la vivienda

El diseño popular se caracteriza por originar espacios públicos y privados adecuados a la escala humana, debido seguramente al factor cultural y a los condicionantes económicos que limitan las medidas de las viviendas a partir de parcelas de reducidas dimensiones y de los bajos salarios de sus habitantes.

En los núcleos rurales el espacio urbano y la vivienda han estado limitados por la propiedad de la parcela agrícola que ha dado origen a la parcelación posterior.

3.3 DE LA AUTOCONSTRUCCIÓN A LOS MAESTROS DE OBRA Y ARQUITECTOS EN EL CABANYAL

Dada la precaria economía del hombre de huerta la barraca se autoconstruía; se edificaba con técnicas tradicionales transmitidas de generación en generación utilizando los materiales de su entorno que requerían poca o casi nula manipulación para su puesta en obra.

La construcción de una barraca de huerta se proyectaba con dos años de antelación; durante este tiempo se recopilaban los materiales más idóneos teniendo en cuenta la fecha de la tala de la madera empleada, preferentemente en luna menguante, para evitar la carcoma (Rodrigo 2010). Las tareas más difíciles de la obra las realizaban vecinos especializados que no recibían pago en metálico si no *a tornallom*, modalidad utilizada en el ámbito agrario que consistía en pagar el trabajo con productos del campo (Rodrigo 2010). Casas Torre (1944, 92-93) afirma que estos trabajos especializados los realizaban *els barraquers* (barraqueros o constructores de barracas), hombres de la huerta que además de su oficio se dedicaban a la construcción de barracas. Cuando se prohibió la construcción de estos edificios y se permitían sólo hasta tres reparaciones[3], el trabajo *dels barraquers* se redujo a la reparación de las cubiertas, la parte más débil de edificio. La desaparición de las barracas terminó con este oficio.

La barraca de pescadores de El Cabanyal se diferencia de la de huerta, según Gosálvez ([1915] 1998, 29), en los materiales utilizados para los cerramientos y en la distribución interior. Los cerramientos *dado el gasto que suponía el desmonte y acarreo de la tierra arcillosa* se construían en vez de con adobes, con tabiques de cañizo revestido con barro o por ladrillos elaborados y cocidos in situ.

Según Rapoport (1972, 14)La sustitución de las barracas por casas en el Cabanyal supuso la necesaria intervención de un maestro de obras y posteriormente con la transición profesional en la arquitectura, la de los arquitectos.

El análisis de las licencias de obra, concedidas en el Cabanyal en el periodo de estudio, ha permitido destacar el protagonismo de tres autores que realizaron gran parte de los proyectos de viviendas en sustitución de las barracas. Estos fueron el maestro de obras Juan Bautista Gosálvez y los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní.

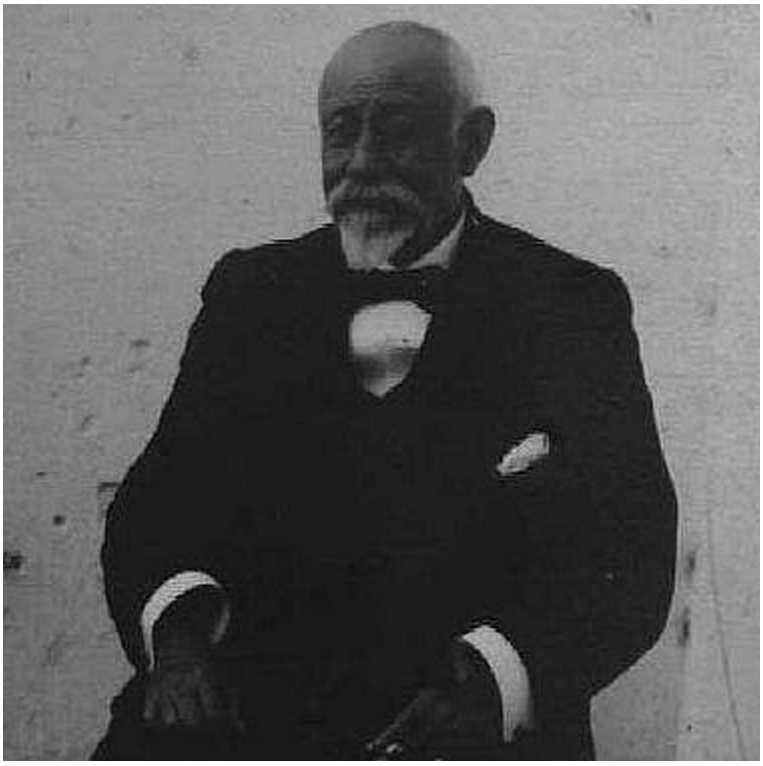


Figura 3. Juan Bautista Gosálvez. (Archivo Juan José Bosch Gosálvez)

3.3.1. Juan Bautista Gosálvez Navarro (1844-1927)

Nacido en el Cabanyal, los primeros datos de él se refieren a su formación disciplinar. La primera parte de su carrera la desarrolló en Madrid como ayudante del Cuerpo Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos hasta que en 1881 el Rey le autoriza para pasar al servicio del Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar como arquitecto municipal. Perteneció al gobierno y administración de Pueblo Nuevo del Mar como Concejal y presidente de la Corporación, ejerciendo como alcalde desde el 1 de Enero de 1890. Sus problemas de salud le hicieron dimitir pronto del cargo (figura 3).

Participa activamente en los problemas del barrio como arquitecto y como alcalde, destacando su apoyo a los damnificados por los frecuentes incendios acaecidos en la zona.

Como técnico se preocupó por conseguir y preservar la alineación de las calles de la población y del cumplimiento de la normativa de 1875 de no reconstruir las barracas en mal estado por el peligro de incendio; elabora además el proyecto de alcantarillado, acequias y adoquinado[4] y con las ganancias patrocina la terminación de la torre de la Iglesia de Nª Sª del Rosario.

En 1898 proyecta un pabellón[5] para un incipiente proyecto de paseo marítimo destinado a estación barométrica y como lugar para interpretar pequeños conciertos.

Figura 4. La Lonja de la Marina Auxiliante. (Pastor 2011)

Entre sus proyectos más significativos destaca el de La Lonja de la Marina Auxiliante[6] encargado por la Cooperativa *La Auxiliadora.* Se construyó en el año 1909 en un solar concesión del Rey Alfonso XII[7] (figura 4). En el mismo año inicia otro proyecto importante para su pueblo, el Edificio de la Unión de Pescado-

Figura 5. Edificio de La Unión de Pescadores. (Pastor 2011)

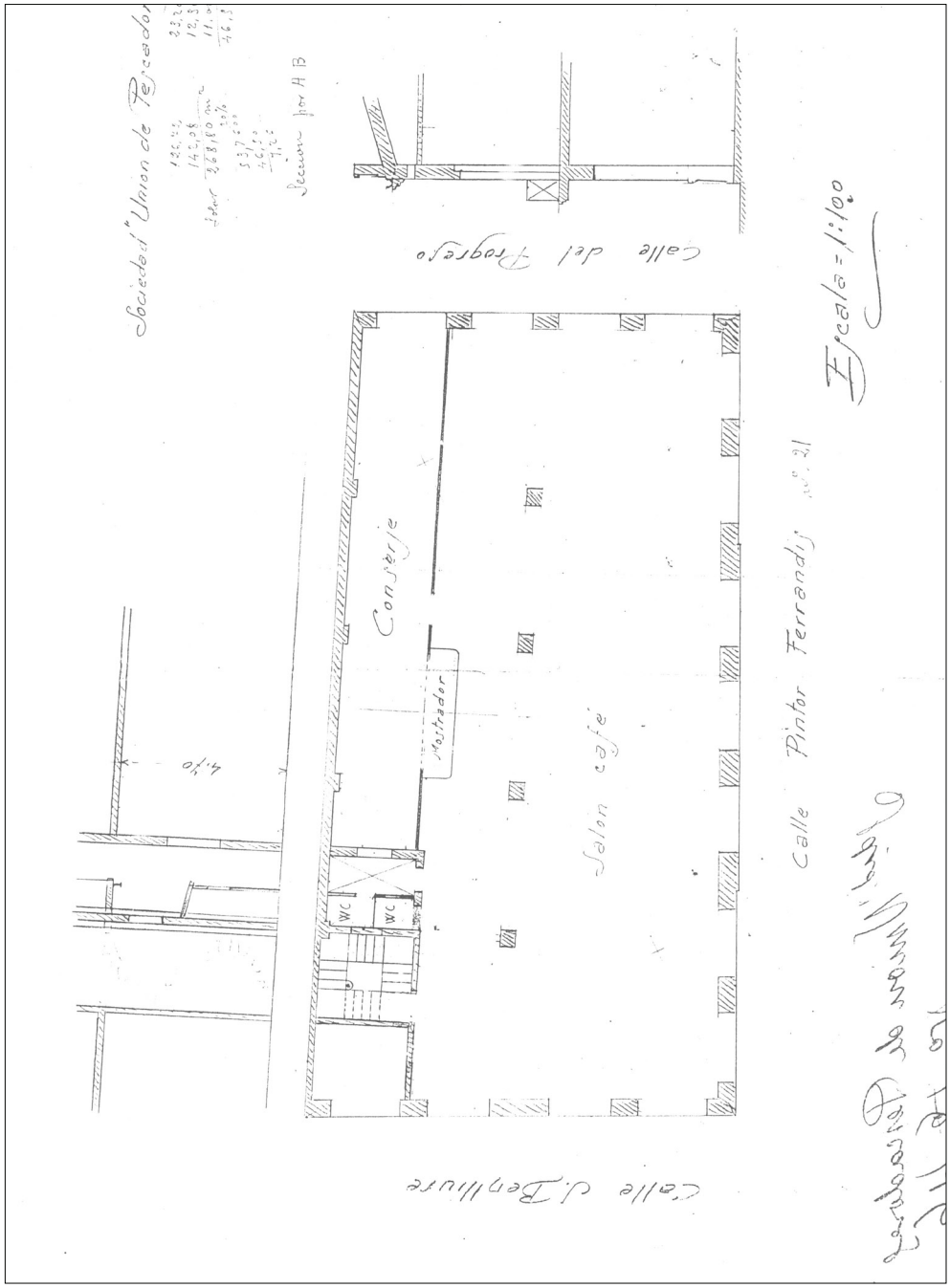


Figura 5. Planta baja del Edificio La Unión de Pescadores. (Archivo Sandro Pons Romaní)

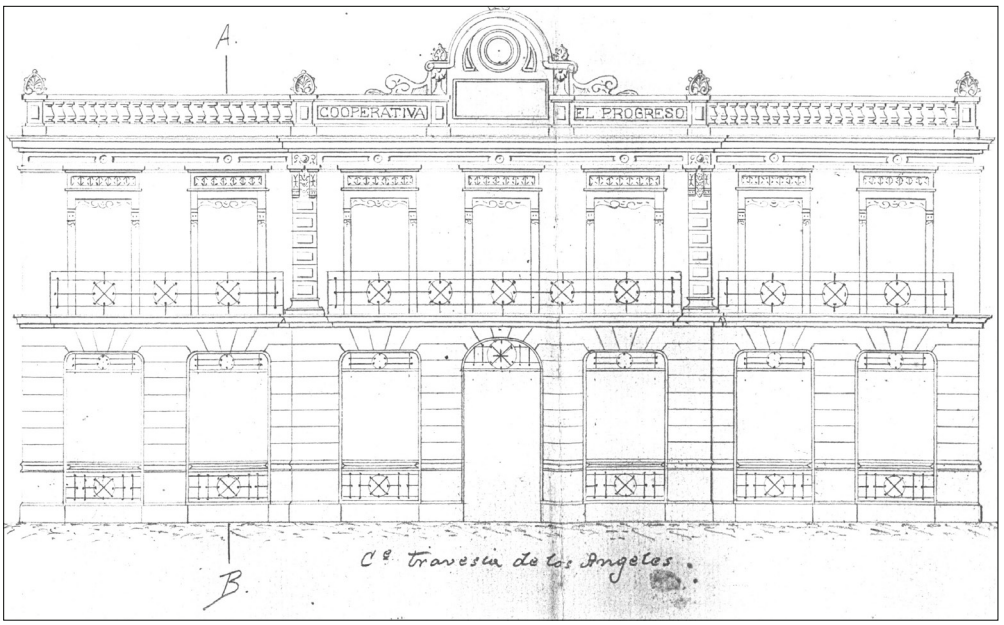


Figura 5.3 Alzado a Travesía de los Angeles (Pintor Ferrandis). (Archivo Sandro Pons Romaní)

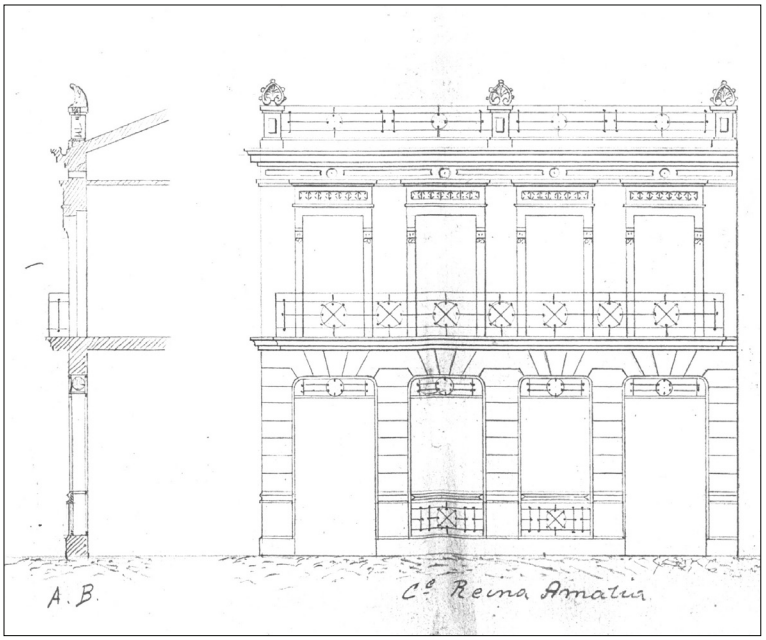


Figura 5.4 Alzado a calle Reina Amalia (Progreso). (Archivo Sandro Pons Romaní)

Figura 6. Víctor Gosálvez. (Archivo Joan Josep Bosch i Gosálvez)

res[8] o Casinet de El Progreso Pescador; este edificio fue símbolo de la emancipación pesquera y dio nombre también a la calle de su situación. Ambos son edificios singulares relacionados con el mundo de la pesca (figura 5.1-4).

Realizó varios proyectos de viviendas y obras de reedificación o reforma en El Cabanyal entre los años 1900 y 1925, destacando su intervención en la calle Eugenia Viñes con un gran numero de proyectos de viviendas de recreo fechados en 1925.

3.3.2. Víctor Gosálvez Gómez (1888-1912-1965)[9]

Nació[10] en Pueblo Nuevo del Mar (Valencia) el día 19 de abril de 1888 en la calle de San Andrés (El Cabanyal) (figura 6). Hijo del maestro de obras Juan Bautista Gosálvez Navarro y Desamparados Gómez Ramírez. Nieto por línea paterna de José Gosálvez Ramón y de Ignacia Navarro Cualladó y por la materna de Juan Antonio Gómez Beltrán y Vicente Ramírez Estopiñá.

Fue el menor de siete hijos y según el padrón de 1924 residía en la calle de la Libertad (actualmente Reina). Contrajo matrimonio con Buena Guía Sobrino Leonardo y tuvieron una hija, María Desamparados Gosálvez Sobrino; el matrimonio fijó su residen-

cia en una vivienda situada en el Camino de la Malvarrrosa nº 6.

Realizó sus primeros estudios en Valencia y los cursos preparatorios en las Universidades de Valencia y Barcelona. A continuación se trasladó a la Escuela de Arquitectura de Madrid, pues desde 1845 no se podía obtener el título de arquitecto en Valencia al haber desaparecido la Academia de Bellas Artes de San Carlos. En Madrid cursó las materias de los dos primeros grupos de asignaturas según el Plan de 1896. En 1909 vuelve a Barcelona donde completó los estudios de su carrera en el verano de 1911. Obtuvo el título profesional el 22 de febrero de 1912[11]. Las Actas de Colegiación[12] del Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia reflejan que los únicos arquitectos que empezaron a ejercer en el año 1912 fueron Gosálvez y Miguel Bonet Sáenz; uno año después obtendría su título Javier Goerlich[13].

Apasionado de la Astronomía en 1914 viajó a Rusia a ver un eclipse de Sol. En el transcurso de este viaje se declaró la primera guerra mundial y tuvo que salir de Rusia de manera precipitada en un barco de emigrantes.

Destacó su actividad como arquitecto viviendista en los poblados marítimos. Junto a su padre y al arquitecto Ángel Romaní realiza la mayor parte de obras de nueva planta y reedificaciones que se hicieron en El Cabanyal durante del período de 1900-1936 (Pastor 1995).

En 1915 hizo un estudio constructivo sobre la barraca titulado *La barraca de la vega valenciana*, como tema de investigación para un tribunal de oposiciones. Este trabajo fue la base de la ponencia *Intervención del arquitecto en la arquitectura rural y medios para conseguir en ella un fin artístico*, presentada en 1917 junto con Antonio Martorell y Francisco Mora al Congreso de Arquitectos de Sevilla[14] en representación de la Asociación de Arquitectos de Valencia. La investigación constituyó el tema IV de dicho Congreso y se publicó en el Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos, Madrid 1917, nº 20, según cita Sanchis Guarner (1957, 6); fue la primera descripción científica de la barraca valenciana y base de todos los tratadistas posteriores.

En 1918 regresa a Valencia y recibe el encargo de Cristóbal Miravet para proyectar unos almacenes en la calle Francisco Cubells (Grao)[15], edificio inspirado en el racionalismo arquitectónico centroeuropeo. Ese mismo año realizará también el proyecto de los Docks comerciales del Puerto de Valencia[16] que representa la obra más importante de su carrera profesional. El proyecto consistía en un edificio de cinco plantas destinado a la comercia-

Figura 7. Docks comerciales del Puerto de Valencia. (Pastor 2012)

lización a gran escala de las mercancías de importación y reemplazaba un primer proyecto de menores dimensiones realizado años antes[17]; la construcción permaneció inconclusa a la altura del segundo piso (figura 7).

En 1919 proyecta la casa de Miguel Llavata en la calle de la Libertad nº 123 de El Cabanyal[18] ornamentada en la línea del estilo internacional, y poco después, otra de parecida disposición para F. Pérez en la calle de la Libertad nº 66[19], pero utilizando motivos decorativos del repertorio neorrenacentista y balcones de hierro forjado sobre tornapuntas.

En diciembre de 1922 fue comisionado por Manuel Ayora para construir un edifico de siete plantas en la avenida del Puerto nº 360[20], cuyas fachadas en ángulo diedro se caracterizaban por la gran extensión de los miradores de obra que cubrían casi todo el piso principal. Un proyecto posterior de 1923 introdujo algunas modificaciones, eliminando la mayor parte de los miradores el sistema de iluminación del hueco de la escalera.

El 27 de enero de 1922 Víctor Gosálvez y Ángel Romaní presentaron un proyecto para construir 22 casetas de baños para señoras, 14 casetas de baños para caballeros y 9 merenderos entre el edificio de Las Arenas y los Docks del Puerto. El proyecto fue aprobado por Real Orden de 6 de Octubre de 1924.

Figura 8. Vista actual Patronato Musical Pueblo Nuevo del Mar. (Pastor 2012)

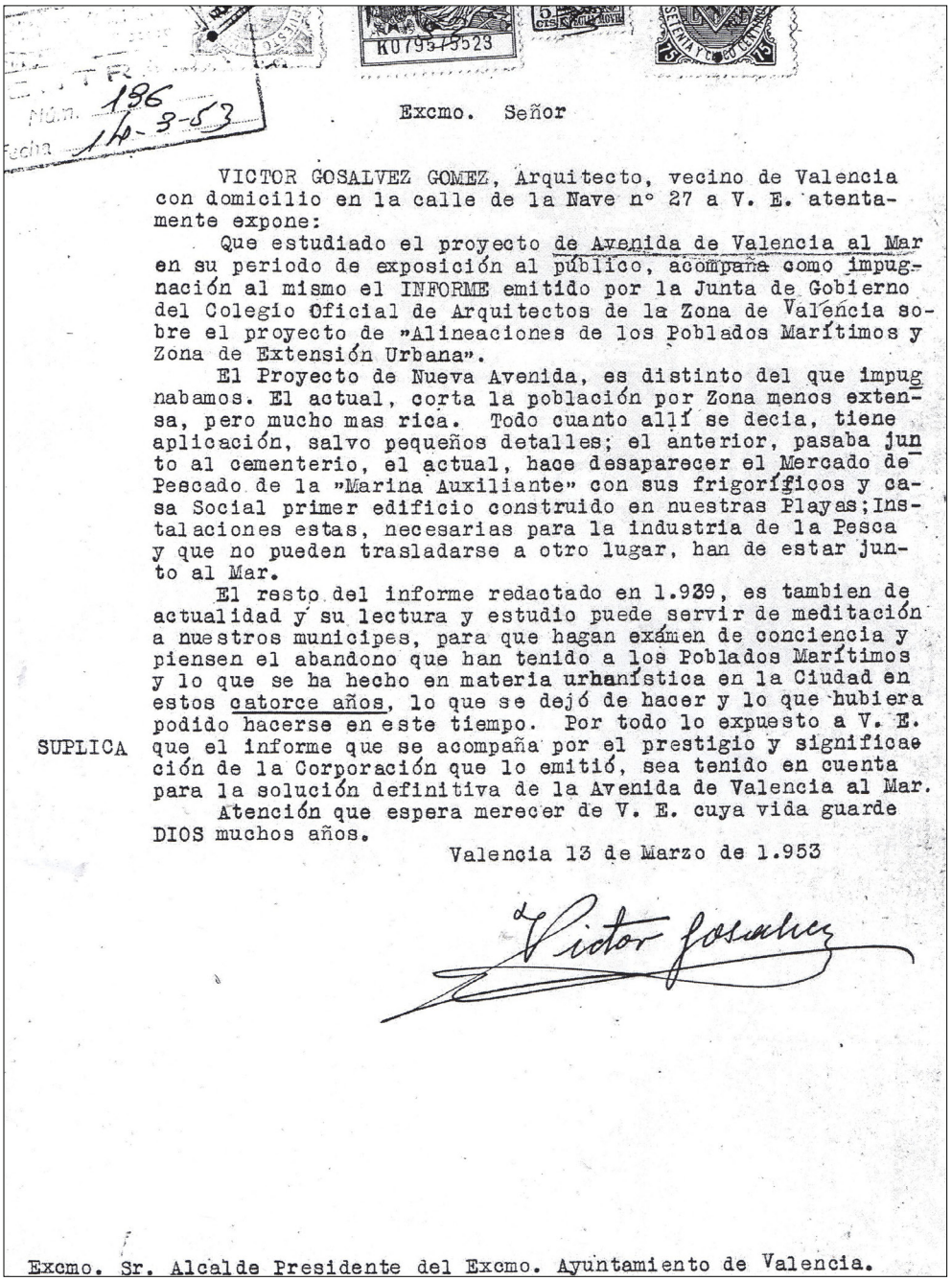
En 1926 proyectó 68 viviendas en la calle de Eugenia Viñes para la Sociedad Marina Auxiliante si bien el proyecto definitivo lo realizó el arquitecto Julio Peris. El mismo año proyecta La casa Roda [21](1926) en la avenida del Puerto 370, con ciertas influencias de Demetrio Ribes.

En 1927 proyecta tres edificios de viviendas, la casa Noguera[22] en Hernán Cortés19, perteneciente al Ecleticismo Internacional, la casa Dinnbier[23] y la casa Gómez Ubeda[24] .

En estos años realizó algunos edificios públicos como Las Escuelas Católicas de Niñas de El Canyamelar (1926), dos años después la sede central (1928) y el salón de actos (1929) del Patronato Musical de Pueblo Nuevo del Mar[25] (figura 8).

Fue elegido Decano del Colegio de Arquitectos en 1935, siendo homenajeado ese mismo año junto a José Pedrós, secretario del Consejo Superior de los Colegios, por el éxito en las gestiones realizadas en Madrid en la delimitación de las atribuciones de los aparejadores[26].

Era contrario al proyecto de Avenida de Valencia al Mar y así lo demuestra un documento dirigido al entonces Alcalde de la ciudad de fecha 13 de Marzo de 1953[27](figura 9).



Excmo. Señor

VICTOR GOSALVEZ GOMEZ, Arquitecto, vecino de Valencia con domicilio en la calle de la Nave nº 27 a V. E. atentamente expone:

Que estudiado el proyecto de Avenida de Valencia al Mar en su periodo de exposición al público, acompaña como impugnación al mismo el INFORME emitido por la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Arquitectos de la Zona de Valencia sobre el proyecto de "Alineaciones de los Poblados Marítimos y Zona de Extensión Urbana".

El Proyecto de Nueva Avenida, es distinto del que impugnabamos. El actual, corta la población por Zona menos extensa, pero mucho mas rica. Todo cuanto allí se decia, tiene aplicación, salvo pequeños detalles; el anterior, pasaba junto al cementerio, el actual, hace desaparecer el Mercado de Pescado de la "Marina Auxiliante" con sus frigoríficos y casa Social primer edificio construido en nuestras Playas; Instalaciones estas, necesarias para la industria de la Pesca y que no pueden trasladarse a otro lugar, han de estar junto al Mar.

El resto del informe redactado en 1.939, es tambien de actualidad y su lectura y estudio puede servir de meditación a nuestros municipes, para que hagan exámen de conciencia y piensen el abandono que han tenido a los Poblados Marítimos y lo que se ha hecho en materia urbanística en la Ciudad en estos catorce años, lo que se dejó de hacer y lo que hubiera podido hacerse en este tiempo. Por todo lo expuesto a V. E.

SUPLICA que el informe que se acompaña por el prestigio y significación de la Corporación que lo emitió, sea tenido en cuenta para la solución definitiva de la Avenida de Valencia al Mar.

Atención que espera merecer de V. E. cuya vida guarde DIOS muchos años.

Valencia 13 de Marzo de 1.953

Excmo. Sr. Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Valencia.

Figura 9. Instancia al Ayuntamiento, Proyecto de Avenida de Valencia al Mar. (Víctor Gosálvez 1953)

3.3.3. Ángel Romaní Verdeguer (1892-1920-1973)[28]

Nació el 31 de enero de 1892 en Villanueva del Grao (Valencia), en el seno de una familia de abolengo marinero, hijo de Manuel Romaní Mordes y Eugenia Verdeguer Comes.

Estudió el bachiller en el instituto general y técnico Luis Vives de Valencia. Realizó sus estudios preparatorios en la Universidad de Valencia, trasladándose a continuación a Barcelona donde cursó la carrera de arquitectura entre 1909 y 1919. Su proyecto final de carrera consistió en proyectar un buque. Obtuvo su título[29] profesional el 29 de abril de 1919. Al finalizar la carrera residió durante un tiempo en París.

En 1921 fue arquitecto municipal de Sagunto y al año siguiente de Valencia. Fue nombrado académico de San Carlos de Valencia en 1935 y tomó posesión del cargo el 11 de diciembre de ese mismo año. El discurso leído para el ingreso en la Academia versó sobre la Austeridad de la Arquitectura Moderna[30], contestándole al discurso el Académico Arquitecto Francisco Mora y Berenguer. Fue Académico correspondiente de la de Academia de Bellas Artes San Fernando de Madrid.

Durante la guerra civil fue nombrado Capitán honorario de Ingenieros y posteriormente destinado a la Comandancia de obras y fortificaciones de Levante con residencia en Castellón.

El Ministerio de Educación Nacional le nombró asesor del Servicio de recuperación del Patrimonio Artístico Nacional. En representación de la Dirección General de Bellas Artes actuó en diversas ocasiones para la declaración de Monumentos Histórico-Artísticos de edificios de Valencia y su Provincia.

Ejerció de vocal de la Comisión Provincial de Monumentos y asesor de la Junta Consultiva de Espectáculos públicos de la provincia.

Respecto de su actuación profesional, trabajó como ingeniero militar reconstruyendo edificios destruidos durante la guerra civil española en varias provincias. Como Arquitecto Municipal de Sagunto realizó varias obras municipales como el proyecto de urbanización de la ciudad, un grupo escolar, el hospital, el mercado, el matadero, la casa cuartel de la guardia civil y varias obras menores. Como arquitecto del Patronato de Casas Militares intervino en Cartagena y en Valencia.

Trabajó con Juan Bautista Gosálvez y posteriormente compartió despacho con Victor Gosálvez y realizaron gran número

de proyectos en El Cabanyal (Pastor 1995) fundamentalmente como arquitecto viviendista. Entre sus obras más notables destaca el Sanatorio Casa Blanca realizado en El Cabanyal en colaboración con Víctor Gosálvez y Luis Costa.

Realizó varios proyectos en el Ensanche de Valencia entre los que destacan: casa para José López en la calle Sorní número 22 (1921) y casa para Bernardo Gómez en la calle Almirante Cadarso (1924). En 1927 se encarga junto a E. Viedma de la modificación del proyecto para la cúpula del Mercado Central.

Ejerció como arquitecto municipal de Sagunto hasta el año 1951 y se jubiló como arquitecto Mayor del Ayuntamiento de Valencia el año 1962. Cuando falleció era Presidente de La Real Academia de San Carlos de Valencia.

---

[3] Acuerdo del Ayuntamiento de Valencia, sesión 19 de Noviembre de 1884. En: Las provincias, 23 de Agosto de 1942.

[4] Actas del Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar, Sesión de 14 de Marzo de 1890.

[5] Siguiendo los dictámenes de la Junta Local de Sanidad e higiene se aprueba el plan de construcción de alcantarillado, aceras y empedrado de la población. Se inicia la tramitación de expediente a fin de obtener la autorización de la superioridad. Se espera de las obras, además de contribuir a la salubridad pública, bienestar y prosperidad del Municipio: a su ornato, limpieza y hermoseo, cualidades que favorece el que acudan, como viene haciendo desde remotos tiempos, los bañistas desde infinidad de puntos de España, siendo la inmigración veraniega y total cierta industria que exportan durante varios meses las clases menesterosas de la población.

[6] Para este edificio no se solicitó licencia del Ayuntamiento de Valencia, al considerar que las competencias en la zona marítimo-terrestre eran propias del Estado, en este caso de la Jefatura de Obras Públicas. La licencia les fue concedida por Real Orden de julio de 1907. Juan Bautista Gosálvez prestó 10.000 pts. al Ayuntamiento para el inicio de las obras de la Lonja.

[7] El Cabanyal-Canyamelar era un pueblo que surgió y creció al amparo del mar, el cual significaba su medio de vida. La política de anexiones que se llevó a cabo durante el último tercio del siglo XIX, (el 1º de Julio de 1897, el antiguo Municipio que constituían estos poblados, llamado Pueblo Nuevo del Mar, fue anexionado a la Ciudad de Valencia), propició el crecimiento de la ciudad de Valencia y la necesidad de crear un mercado para el pueblo pescador de El Cabanyal. Con apoyo del Ayuntamiento de la ciudad, el entonces arquitecto municipal Ángel Barber realizó los planos y la memoria del edificio, firmados en el año 1902, si bien este proyecto de diseño muy sencillo no se llegó a construir. La Sociedad de Patronos Marina Auxiliante (fundada en 1874), dado que el Ayuntamiento de Valencia no llevaba a cabo el proyecto municipal de mercado, encargó al maestro de obras D. Juan Bautista Gosálvez el proyecto del edificio denominado *Mercado de Pescado*. El uso para el que estaba previsto era lonja de pescado y almacén de útiles de pesca, de ahí su situación próxima al mar. El objetivo del proyecto era crear un espacio grande donde se

pudiera albergar e intercambiar la mercancía.

La construcción se llevó a cabo con recursos propios, iniciándose las obras en el año 1907, siendo finalizadas en 1909. Estaba originariamente compuesto de varios almacenes para el depósito de redes, velas y demás enseres relacionados con la industria de la pesca, en planta baja, teniendo también piso principal destinado a habitaciones para los empleados, y en menor parte a oficinas de la Sociedad.

El edificio fue adaptado a varios usos antes de ser utilizado para el que había sido proyectado. Recién finalizada su construcción, el Gobierno Español necesitaba urgentemente locales apropiados para el establecimiento de Hospitales de Sangre destinados a los heridos de la Campaña de Marruecos, entonces la Sociedad cedió el edificio a las autoridades y fue utilizado como hospital. La adaptación fue fácil dada la polivalencia de usos que permitía el inmueble, los almacenes recayentes a la calle Eugenia Viñes fueron destinados a habitaciones y los del espacio central a zonas comunes. El uso hospitalario perduró hasta el inicio de la guerra civil.

Al finalizar la guerra civil el inmueble se destinó durante un corto periodo de tiempo a prisión. La construcción de una lonja en el puerto de Valencia propició que el edificio no volviera a ser utilizado para el uso proyectado. Los volúmenes laterales destinados a almacenes se convirtieron en 40 viviendas, tantas como socios de la *Marina Auxiliante*.

Actualmente el uso mayoritario es el residencial, si bien alguna planta baja está destinada a uso comercial con acceso principal desde la calle. La zona libre interior ha sido desvirtuada ya que se ha invadido en ocasiones con ampliaciones particulares de las plantas bajas, impidiendo la visión global de dicho espacio y la función para la que fue concebida (Pastor y Blanca 2010).

[8] El edificio fue proyectado como cooperativa para los pescadores, en inferioridad de condiciones respecto de los amos de barca. La planta baja estaba destinada a tienda y almacén y la planta alta a almacén. Las puertas de la planta baja servían de escaparate de los productos alimenticios básicos para el pescador, carbón, verduras, patatas y legumbres y algo de carne para aquellos que podían comprarla. Los pescadores pagaban con los beneficios de la venta de su pesca.

> Su construcción data de 1909, con un presupuesto de obra de 17.000 pesetas, corrió a cargo de Vicente Barberá. [http://www.valenciafreedom.com/foro/36-antiguo-documentacion-y-literatura/18307-cien-anos-del-casinet.html] (27/01/2012))
>
> La Unión de Pescadores que desapareció después de la guerra civil, tenía como objetivo fundamental facilitar una jubilación a los hombres del mar. El presidente de la sociedad musical, José Antonio Valero, lo explica así: quienes fundaron la Unión constituyeron la primera caja de pensiones de la época. Con ese dinero se ayudaba a los pescadores cuando dejaban de trabajar. En 1926 el edificio pasó a ser la sede de La sociedad musical. [http://www.valenciafreedom.com/foro/36-antiguo-documentacion-y-literatura/18307-cien-anos-del-casinet.html] (27/01/2012).

[9] La mayor parte de la biografía ha sido obtenida de las descritas en: *La arquitectura del eclecticismo en Valencia* (Daniel Benito Goerlich 1983, 306-308), *Eclecticismo tardío y Art D' Eco en la ciudad de Valencia (1926-1936)* (Amadeo Serra Desfilis 1996, 232-234) y de una biografía inédita realizada por un familiar suyo, Joan Josef Bosch i Gosálvez, cedida por Manoli Serena, sobrina del arquitecto.

[10] Tomo 48, Folio 105 del Registro Civil

[11] AGA AH ME, secc. Escuelas Especiales, leg. 4869/176.

[12] En el Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos zona de Valencia, año

IV, nº 15, enero de 1936, p. 10, figura en el nº 21 de orden de colegiación y con domicilio en Valencia, Camino de la Malvarrosa nº 6.

[13] Datos sido obtenidos de la Biografía de Goerlich que se describe en la publicación que realiza el Colegio Oficial Arquitectos de Valencia para la Festividad de la Virgen de Belén en su huida a Egipto: Javier Goerlich LLeó Arquitecto (1886-1913-1972) (Chapapría y Almazán 1982, pp. 7-8).

[14] Tema 4º *Intervención del Arquitecto en la Arquitectura Rural y medios para conseguir en ella un fin artístico*, VII Congreso Nacional de Arquitectos, Sevilla, abril–mayo de 1917.

[15] AAM PU., 1918. exp. 7

[16] El proyecto de este edificio y la dirección de las obras han sido atribuidas a Demetrio Ribes, que colaboró con el ingeniero de la Junta de Obras del Puerto, interviniendo en los cálculos necesarios de las partes de hormigón (Goerlich 1983, 307).

[17] Este proyecto de fecha 23 de abril de 1912, había sido realizado por V. Gosálvez antes de la obtención del título profesional. AJOP, leg. 60/32 (Goerlich 1983, 307).

[18] AAM PU, 1919, exp. 155 (Benito Goerlich 1983, 344)

[19] AAM PU, 1919, exp. 164 (Benito Goerlich 1983, 344)

[20] AAM PU Fomento 1923, exp. 6 (Benito Goerlich 1983, 344)

[21] AAM PU, Fomento 1926, exp. 826 (Benito Goerlich 1983, 344)

[22] AAM PU, Ensanche 1927, nº reg. 21834 (Benito Goerlich 1983, 344)

[23] AAM PU, Ensanche 1927, nº reg. 25028 (Benito Goerlich 1983, 344)

[24] AAM PU, Ensanche 1927, nº reg. 9 (Benito Goerlich 1983, 344)

[25] AAM PU, Fomento 1926, exp. 1185; Fomento 1928, exp. 1 (Benito Goerlich 1983, 344)

[26] Boletín oficial de Arquitectos, año III, nº 9. Julio de 1935, p. 13.

[27] …El actual, corta la población por zona menos extensa, pero mucho más rica…el actual hace desaparecer el Mercado de Pescado de La Marina Auxiliante con sus frigoríficos y casa Social, primer edificio construido en nuestras Playas; instalaciones éstas, necesarias para la industria de la Pesca y que no pueden trasladarse a otro lugar, han de estar junto al Mar.

[28] Gran parte de los datos de su biografía ha sido extraídos de la descrita en el libro La arquitectura del eclecticismo en Valencia (Benito Goerlich 1983, 343-344).

[29] En el Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos, Zona de Valencia, año IV, nº 15, Enero de 1936, p. 10, figura en el nº 33 de orden de Colegiación, y con domicilio en Valencia calle Cirilo Amorós nº 48.

[30] Se puede consultar en el Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos, Zona de Valencia, año IV, nº 18, diciembre de 1935, pp. 21-33.

Figura 9. Conjunto de vivienda obrera en El Cabanyal. (Pastor 2012)

3.4 LA VIVIENDA OBRERA EN ESPAÑA

La ciudad industrial del siglo XIX generó una serie de problemas en torno a la vivienda obrera y la denominada *cuestión social*. La industrialización provocó el traslado masivo de los campesinos a las ciudades en busca de trabajo en el sector fabril, pero las ciudades no tenían la infraestructura suficiente para albergar a la nueva población, que se implantaba de manera anárquica en la trama urbana formando arrabales de crecimiento no planificado. El problema de la hacinación fue generalizado en la mayoría de ciudades europeas y otras tantas españolas como Barcelona, Madrid, Valencia o Bilbao, cuya población vivía masificada en el interior de los recintos amurallados[31] (Herrero 1992, 77).

Otros dos aspectos incidían directamente sobre la vivienda obrera, el aumento del valor del suelo en las ciudades a consecuencia de la desamortización de Mendizábal (1836-1837) y el crecimiento progresivo de los alquileres. La desamortización sobre las propiedades urbanas del clero, supuso el incremento del patrimonio inmobiliario de algunos propietarios, convertidos en el eje de la economía; este hecho motivó la subida progresi-

va del valor del suelo, repercutiendo también en los crecientes precios de los alquileres, liberalizados por la Ley de 9 de abril de 1842.

El hacinamiento y la falta de higiene en las ciudades de mediados del siglo XIX, causó fuertes epidemias y una elevada mortalidad. Las condiciones de vida de los obreros fueron denunciadas desde diversos sectores de la sociedad incitando al Gobierno a tomar medidas para reducir los alquileres y solucionar el problema de la vivienda obrera. Una de las medidas tomadas en este aspecto fue la RO de 9 de Septiembre de 1853 dictada por el Ministerio de Gobernación[32] (Ortego 2006, 23).

Desde el siglo XIX los países anglosajones y germánicos han sido pioneros en la gestión del crecimiento de las ciudades, mostrando gran interés en las zonas destinadas al alojamiento de las clases más vulnerables que vivían en las ciudades en situación de insalubridad. Gran Bretaña fue el primer país en mostrar inquietudes reformistas frente a la ciudad industrial y legislar normativas al respecto[33].

Varias propuestas surgieron en este sentido a lo largo del siglo XIX, destacando el modelo de *Garden City*, formulada por Howard[34] en 1898. El modelo está basado en la descentralización de las grandes ciudades mediante la creación de núcleos accesorios próximos al principal donde se ubican las industrias. La residencia obrera se soluciona con un modelo de vivienda unifamiliar, aislada o adosada, que dispone de un trozo de terreno utilizable para jardín o huerto, con los beneficios del campo y los de la ciudad. El diseño urbanístico de baja densidad era en realidad: «una apuesta de reforma social basada en planteamientos moderados y gradualistas, que buscaba superar conflictos de clase». (Ramos, 2012)

Esta solución sería readaptada en otros países centroeuropeos. Una de las reflexiones más interesantes sobre la *Garden City* son las *Siedlungen* obreras realizadas en el periodo de entreguerras, consideradas no como una alternativa a la ciudad tradicional del modelo de Howard sino como parte integrante de la misma. Las *Siedlungen* centroeruopeas son actuaciones urbanísticas basadas en la agrupación tipológica. La operación morfológica parte del concepto de vivienda mínima, como unidad mínima de agrupación, para conformar una comunidad o unidad vecinal. Otros aspectos que las caracterizan son el concepto de vivienda racional, la industrialización de la construcción y los costes mínimos. La edificación de los *Siedlungen* obreras desarrolla temas vinculados a la cuestión obrera como el aba-

ratamiento de los costes mediante un adecuado empleo de los métodos constructivos y de los materiales, anticipando así el interés que mostrarían los arquitectos vanguardistas por la renovación de la construcción[35] .

Estas teorías tuvieron su reflejo más tardío en las ciudades más importantes de España: en Barcelona con el proyecto de ensanche Ildefonso Cerdá (1855-1859), en Madrid con la propuesta de Arturo Soria para la ciudad lineal (1859) y en Valencia, los planes de Ensanche de Antonino Sancho[36], Sebastián Monleón y Timoteo Calvo (1858), el proyecto de ensanche de Valencia (1884-1887) de Luis Ferreres, José Calvo y Joaquín María Arnau, y el de Francisco Mora (1907).

La condición de vida del proletariado suscitó la revolución de la clase obrera y cierta preocupación en la sociedad burguesa, al ver en este colectivo y su necesidad de una vivienda digna, una herramienta para garantizar dos premisas del desarrollo del capitalismo: el orden social y la reproductividad de la fuerza de trabajo (Blat 2000, 25).

Estas circunstancias generaron un discurso reformista construido sobre la idea del mejoramiento de la condición física y moral de los trabajadores, preocupación que reunía impulsos filantrópicos, religiosos, ideológicos y políticos de control social (Pacho 2009,109).

El problema de la vivienda obrera cobraba importancia en España desde el punto de vista teórico y de proyecto. En 1861 se redactó *el Proyecto de Ley General para la Reforma, Saneamiento, Ensanche y otras Mejoras de las Poblaciones* de José Posada Herrera[37] cuyos objetivos eran fundamentalmente tres: la salubridad de las poblaciones, la mejora de las vías interiores y el incremento del número de viviendas (Ortego 2006, 29); su éxito no fue el esperado; el aumento de viviendas influía en su abaratamiento y los propietarios, al ver disminuir sus beneficios, se opusieron a la iniciativa del Proyecto.

A consecuencia de los conflictos derivados de la insatisfacción de la masa obrera, el estado tomó una posición intervencionista sobre la cuestión. En 1883 se creó la *Comisión de Reformas Sociales* (R. D. de 5 de diciembre de 1883) cuya finalidad era[38]: «estudiar todas las cuestiones que directamente interesan a la mejora o bienestar de las clases obreras, tanto agrícolas como industriales, y que afectan a las relaciones entre capital y trabajo». (Ortego 2006, 41)

Los Congresos de Arquitectura, las Exposiciones Internacionales y las influencias de las experiencias realizadas en otros países, fueron el punto de partida para sentar las bases de actuaciones futuras en materia de vivienda proletaria en España:

> *La Exposición de Londres* de 1851 junto con la de París de 1867 y 1889, marcan las etapas de difusión de los primeros modelos de viviendas obreras, pero es en la Exposición de París de 1900 cuando ya se puede constatar los resultados obtenidos. (Blat 2000, 90)

El I Congreso Nacional de Arquitectos celebrado en Madrid en 1881[39] sentó las bases para un nuevo tipo de proyecto, el de la vivienda obrera, sobre unas bases moralistas y acometido desde varias disciplinas que contemplaban aspectos de índole económico, tecnológico e higienista; así, en 1882 se constituyó la Sociedad Española de Higiene[40] que instauró los nuevos planteamientos en torno al alojamiento obrero basados en dos requisitos fundamentales, la economía y la higiene.

El II Congreso Nacional de Arquitectos celebrado en Barcelona en 1888 implicó al arquitecto en la aplicación de las medidas higiénicas en sus proyectos, planteado como segundo tema: «La influencia que pueden ejercer los arquitectos en su calidad de directores facultativos, para el mejoramiento de las condiciones higiénicas de las habitaciones y medios que la administración municipal puede emplear, para que éstos coadyuven a conseguir, por su parte, tan importante mejora». (Ortego 2006, 31)[41]

El Congreso de París de 1889 significó[42]: «el gran impulso que la cuestión de las habitaciones obreras recibió en estas reuniones internacionales» y cita Ortego (2006, 70) que los puntos tratados fueron cuatro: las habitaciones baratas desde el punto de vista económico y financiero, habitaciones baratas y legislación, habitaciones baratas respecto de la construcción y la salubridad y las habitaciones baratas ante la moral.

El Congreso Nacional de Burdeos de 1895, abordó entre otros temas: «la sucesión hereditaria de casas baratas, la necesidad de incrementar el papel de las Cajas de ahorros en el fomento de la construcción de casas baratas. También se deliberó acerca de la obligación o no que tenía el Estado, en cuanto patrón, de alojar a sus empleados». (Ortego 2006, 71)

El VI Congreso Internacional, celebrado en Londres en 1907, plantea un tema novedoso al referirse a la importancia del planeamiento urbanístico, relegando el interés de la construcción de la vivienda obrera.

El *VI Congreso Nacional de Arquitectos*, celebrado en el seno de la *Exposición Regional de Valencia* de 1909, debatió el tema de *La Casa Obrera*[43] presentado por la asociación de arquitectos de Cataluña. Sus conclusiones fueron abordadas desde el punto social, higiénico, económico, de los medios de ejecución y conservación, y desde la transmisión del dominio, y tuvo gran difusión entre los arquitectos valencianos. En la ponencia, se define el ideal de la casa salubre:

> es la que está expuesta a la acción solar y se halla envuelta por una atmósfera de aire puro y oxigenado que se renueva constantemente y concreta que: las viviendas y casas emplazadas en las afueras de las grandes urbes, tienden a éste ideal, así mismo establece la preponderancia de la manzana abierta sobre la cerrada y aconseja que: el alto de las casas no exceda el ancho de la vía al que dan frente, para no privar de aire y sol a las habitaciones y además: todas las piezas de la habitación han de recibir luz directa de fachada o jardín.

Otros aspectos importantes se refieren a la ventilación: «ha de ser contrapuesta, sin permitir los fondos de saco». Un gran avance desde el punto de vista higiénico es la referida a los retretes: «provistos de sifón, han de formar cuerpo aislado de la construcción, aunque relacionado con ella, y con independencia absoluta para cada morada, desestimando los comunes por cuestiones morales e higiénicas».

En el siguiente apartado el texto aborda el tema de la casa obrera desde el punto de vista económico: «la baratura de las casas y viviendas de los obreros ha de buscarse suprimiendo lo inútil y suplerfluo, nunca a costa de la salud del individuo», añadiendo en el siguiente punto: «que la casa de bajos y un piso reúne condiciones más económicas a igualdad de piezas habitables que la de bajos solamente», viendo el ideal de la casa barata en aquella que posee próximo un huerto. Para reducir los costes de construcción, establece las siguientes exigencias:

a. Que las fábricas se construyan con materiales que brinde la respectiva localidad.

b. Que en la mano de obra puedan emplearse el mayor número de obreros del propio lugar.

c. Que se edifiquen a la vez varias casas del mismo tipo.

d. Que se disponga de la prestación personal tanto en jornales como en materiales

Desde el punto de vista de los medios de ejecución y conservación de la vivienda, establece que ésta debe ser promovida por la iniciativa privada y secundada por las Autoridades, otor-

gando ventaja a las mutualidades formadas por los propios obreros, siendo necesario: «promover y sostener los esfuerzos de las asociaciones e individuos que se dediquen a construir casas baratas otorgándoles ciertas ventajas como son: la atenuación de los impuestos, la supresión de obstáculos administrativos, la creación de un crédito inmobiliario, y el derecho de utilización de los recursos naturales de los terrenos de dominio público».

Respecto de la transmisión del dominio, último aspecto abordado en la ponencia, establece los puntos que exige la conservación de la propiedad en beneficio del obrero, en diversas circunstancias de estado del ocupante de la vivienda.

Las circunstancias provocadas por el movimiento obrero en España, incidieron en una mayor sensibilización social del Estado que inició un plan de intervención sobre el tema de la vivienda de bajo coste y comenzó a adoptar medidas reglamentarias al respecto. El primer documento oficial en materia de vivienda obrera y base para los ensanches planteados posteriormente en las ciudades españolas fue La R. O. de 9 de Septiembre de 1853, por la cual el ministro Egaña ordenó que se construyesen en Madrid y Barcelona casas para pobres y se tasaran los alquileres. En 1883 se creó la *Comisión de Reformas Sociales*, que transformada en 1903 en el *Instituto de Reformas Sociales*, efectuó en 1906 la primera propuesta para otorgar subvenciones y exenciones fiscales a las sociedades constructoras de alojamientos urbanos populares[44].

En 1907 se publica un anteproyecto de ley, *Preparación de las bases para un proyecto de ley de casas baratas,* presentado por el *Instituto de Reformas Sociales* y en 1911 se aprueba la primera ley española al respecto Ley de 12 de Junio de 1911, *Construcción de casas baratas*[45]*.*

La citada ley define en el artículo 2º del capítulo primero lo que se entenderá por casa barata:

> Se entenderá que son casas baratas, a los efectos de esta Ley y de cuantas persigan fines análogos, las construidas ó que se intenten construir por los particulares ó colectividades para alojamiento exclusivo de cuantos perciben emolumentos modestos como remuneración de trabajo, habida cuenta además de las circunstancias siguientes (destacamos dos de ellas):
>
> 1º Las viviendas podrán consistir en casas aisladas, en poblado o en el campo, casas de vecinos o en barriadas para alojamiento de familias o bien en casas para recibir a personas solas, con habitaciones inde-

> pendientes.
>
> 2º Que cuando las casas sean de alquiler, no se estipule un precio superior al acordado al que las Juntas[46] fijaren al construirlas…no podrá alterarse mientras subsista el contrato…

El capítulo II de la citada Ley se ocupa de los medidas para fomentar la construcciones de habitaciones baratas, el capítulo III a la intervención de los Ayuntamientos y el IV a la sucesión hereditaria.

El Reglamento para la aplicación de la Ley de fecha 11 de Abril de 1912 especifica en su capítulo 1º, artículo 1º:

> las casas baratas deberán destinarse a los obreros en general, jornaleros del campo, pequeños labradores, empleados, dependientes de comercio, y, en sentido más amplio, a cuantos viven principalmente del trabajo, y a los pensionistas del Estado, Provincia o Municipio. Limitaba el número de ingresos que debía tener la persona que solicitara una vivienda y la sucesión hereditaria (art. 131-138)

El Reglamento desarrolla en su capítulo II *Las Condiciones técnicas de las casas*; en primer lugar y respecto al emplazamiento del edificio, está la necesidad de informar a la Junta de Fomento sobre el tipo de terreno y las obras de saneamiento necesarias para que ésta apruebe el inicio de las obras (art. 13). Los datos sobre la naturaleza del terreno los deberá facilitar cada Ayuntamiento gratuitamente a las Juntas (art. 45). La orientación de la casa es importante y prioriza (art. 20): «la que permita el mayor grado posible de aire, luz y soleamiento para las habitaciones, condiciones térmicas las más convenientes y uniformes, con arreglo a la localidad».

Respecto de la estructura y materiales (art. 26): «Los cimientos y muros hasta un metro de altura, han de construirse, por sus materiales y disposiciones que se adopten, de modo que resulten protegidas de la humedad», tiene en cuenta el aislamiento de las construcciones, tanto por cerramiento como por cubierta (art. 27). El sistema constructivo debe ser conveniente y económico, para lo que recomienda el reglamento (art. 45): «emplear fábricas y entramados de sencilla construcción y aprovechando hábilmente los materiales que brinde la localidad» siendo la solidez del edificio y el cumplimiento de las normas higiénicas relevantes sobre la economía.

En cuanto a parámetros de la edificación, el artículo 22 regula la altura de la casa en función del ancho de la calle y de

las ordenanzas del municipio al que pertenezca y se restringe la altura: «para obtener que las fachadas estén sometidas, con la mayor eficacia higiénica posible a la acción de los rayos solares». Describe los tamaños de los patios y patinillos y el lado menor del mismo en función del número de alturas de la casa, estableciendo el mínimo patio en 12 m2 para una planta y en 10 m2 el patinillo hasta dos plantas (art. 31).

Respecto del número de plantas de la casa (art. 23): «para una sola familia conviene que no exceda de dos y la ocupación de la parcela por la edificación no podrá exceder de la mitad a tres cuartos partes de la superficie total del solar». El artículo 29 fija la altura mínima de las habitaciones: «será de 3.6 m en planta baja y de 3 m en las demás, incluso en sótanos», añadiendo en el artículo 31: «en las casas que no se construya sótano, el piso bajo deberá tener una elevación mínima de 0.5 m sobre la superficie del solar y estar elevado de éste por cámaras de aire».

En lo respectivo al programa de las viviendas, cita el artículo 32: «se acomodará a las costumbres de cada localidad… pero a fin de conciliar higiene y comodidad con la economía de la construcción y del alumbrado y calefacción, se limitará el número de piezas a lo estrictamente indispensable», priorizando según el artículo 33 la posibilidad de la renovación del aire en el interior respecto a las dimensiones de las piezas. El artículo 35 recomienda distribuir el interior procurando que no haya habitaciones en las que el aire y la luz no puedan entrar directamente especialmente en los dormitorios situados en planta baja, exceptuando los roperos y pasillos.

La cuestión de la ventilación es muy importante desde el punto de vista higienista y afecta a otras piezas de la casa como las escaleras (art. 37): «que han de ser claras y ventiladas, con mesillas o descansos que den fácil y directo acceso a los cuartos y los retretes que tendrán luz y ventilación directa y suficientes de patios o patinillos», y respecto a su acceso (art. 41): «ha de ser independiente de cocinas, dormitorios, comedores, etc.».

Las alusiones a las instalaciones son escasas, la ventilación, de especial importancia por lo que se desprende de la lectura de la Normativa, si no puede ser natural será artificial y en este caso (art. 33): «de instalación y entretenimiento fáciles y económicos, tales como conductos, registros, chimeneas de aspiración de aire viciado, dobles vidrios y otras clase de entrada de aire puro». Las viviendas dispondrán de agua potable (art. 39): «en el interior de la vivienda planteando la separación de aguas sucias y aguas limpias, siendo preceptivo el uso de sifones y la

ventilación de los tubos de bajada, tanto en los retretes como en los desagües de aguas sucias… Si no hubiera red de alcantarillado, no se utilizarán pozos negros, sino fosas sépticas Mouras o similares».

Respecto a la urbanización sólo cita en el artículo 28: «que se rodearán las casas de aceras que impidan las filtraciones de aguas meteóricas en la parte inferior de los muros».

Un aspecto importante lo recoge el artículo 25, según el cual: «el número de familias se limita en las casas colectivas a 40 a fin de evitar aglomeraciones peligrosas para la higiene» si bien el motivo que subyace en el citado artículo lo comenta Barreiro:

> Este artículo sufrirá después modificaciones y el número de casas será ampliado a 100 viviendas, pero su espíritu de temor enlaza con disposiciones de gobiernos anteriores, los del periodo de restauración preocupados por tener controlada a la población. (Barreiro 1991, 89-90)

Los arquitectos españoles de esta época se ven influenciados por los modelos de los arquitectos centroeuropeos. Las propuestas planteaban viviendas unifamiliares desarrolladas en dos plantas con corral y jardín, dispuestas en dos crujías para evitar piezas sin ventilación directa, destacando la racionalidad de las particiones interiores. Estas soluciones eran la respuesta de los arquitectos a las nuevas ideas difundidas en las Exposiciones internacionales y en las publicaciones, si bien: «existía una clara referencia a la arquitectura regional con propuestas de reelaboración de tipos autóctonos con cierta nostalgia por lo rural». (Blat 2000, 94).

En España el arquitecto Mariano Belmás[47] y J. A. Rebolledo[48] plantean las primeras iniciativas autóctonas para definir un modelo de vivienda obrera y por la especial repercusión que tuvieron entre los arquitectos de su época.

Mariano Belmás era contrario a la estratificación zonal en los barrios. Fue socio fundador de la *Compañía Madrileña de Urbanización* (CMU) y profundizó en el estudio de las tipologías y métodos de construcción económicos con el fin de abaratar los costes de la vivienda[49]:

> Mariano Belmás, estudioso de las tipologías arquitectónicas, se preocupaba de distribuir las viviendas de tal forma que, a pesar de trabajar con superficies mínimas, todas las habitaciones tuvieran luz directa y ventilación. A tal fin, en planta baja situaba cocina y co-

> medor y en planta alta los dormitorios, guardando total independencia; al conjunto le añadía un patio pequeño ajardinado, junto a la planta inferior. Realiza tres tipos de casas iguales en las que sólo variaba el número de habitaciones. En la planta baja situaba una sala de 12 m2 y 3 m de altura libre, con cocina y un patio de 8,50 m2 con retrete y un pequeño trastero. Y en el primer piso los dormitorios y un ropero. Si la vivienda unifamiliar requería mayor abaratamiento, las adosaba, reduciendo fachadas, reduciendo patio y disminuyendo su superficie. (Maure Rubio 1991, 51)

Belmás publica en 1912 los diseños realizados para la *Compañía Madrileña de Urbanización*, y en 1915 se publica en España el primer manual sobre vivienda obrera, *125 Modelos de Edificios Económicos. Casas baratas, villas y granjas*[50] basadas en el concepto de vivienda unifamiliar aislada y caracterizadas por la racionalidad, la economía de medios promulgada por la *Ley de Casas Baratas* y el abandono de los estilos históricos, habitual en la arquitectura residencial de los ensanches (Blat 2000, 114).

Estos autores proporcionaron un primer repertorio de soluciones que posteriormente se verían ampliadas con las construcciones realizadas por asociaciones como: *La Sociedad Constructora de Casas para obreros en Valencia* (1902), *La Sociedad Benéfica Española de casas higiénicas para obreros y clases modestas* y *La Constructora Benéfica.* De las citadas asociaciones sólo llegaría a consolidarse la primera, que construyó cuatro asentamientos obreros[51] (Blat 2000, 93).

El modelo de vivienda obrera más significativo según destaca Blat es el proyectado por el arquitecto J. M. Belda a partir de los esquemas tradicionales de la casa popular, para la Sociedad Constructora de Casas para obreros en Valencia, apoyado en los aspectos higiénicos por el doctor Constantino Gómez[52]; las viviendas de un solo piso bajo, completamente independientes unas de otras son descritas de la siguiente manera:

> Amplia fachada de 9,10 m de longitud por 4 m de altura, con espaciosa puerta de entrada y dos grandes ventanas que corresponden a otras tantas habitaciones, zaguán, una sala con cómodo ropero, dos dormitorios, comedor, cocina con despensa, pozo, retrete y espacioso corral de 54 metros cuadrados, que algunos obreros han convertido ya en alegres jardincitos, y en el que otros han montado pequeños talleres para trabajar en los ratos de ocio, e instalaciones para la cría

doméstica[53]

Su construcción la describe Blat:

> ... esta vivienda se resuelve mediante dos crujías con muros portantes paralelos a fachada y su composición en planta se basa en un esquema tripartito con un eje central diáfano. Tanto el sistema constructivo, como la idea compositiva académica, son retomados de tipos ampliamente difundidos de la arquitectura rural valenciana. (Blat 2000, 96-97).

La promulgación de la Ley de Casas Baratas en 1911 suponía cambios distributivos en las viviendas al tener que adaptarse a la normativa, si bien no siempre se cumplieron.

La Ley de Casas Baratas de 1911 fue inoperante y la vivienda obrera seguía sin solucionarse. Las teorías de Howard empezaron a difundirse en España a partir de 1910 y sentarían las bases de la Ley de Casas baratas de 10 de Diciembre de 1921, redactada por el Instituto de Reformas Sociales y de su Reglamento de 8 de Julio de 1922 (precedido por el Reglamento de 14 de Mayo de 1921). El Reglamento de 1922 supuso cambios importantes respecto del de 1912 acordes a las teoría urbanísticas reinante.

El problema de la periferia no quedaba resuelto con los planes de Ensanche y el nuevo Reglamento introduce en su artículo 81 la posibilidad de ordenar el extrarradio mediante actuaciones urbanísticas parciales sin obligado cumplimiento de las Ordenanzas municipales (art. 83) : «Las casas que formen un grupo o ciudad satélite deberá reunir, cada una aisladamente, las condiciones generales de la casa barata familiar que determine este Reglamento, y dentro del perímetro general de la barriada no será necesario atenerse a las condiciones de las Ordenanzas municipales correspondientes».También fija en el artículo 83 el ancho de las calles según sean principales o adyacentes,15 y 10 respectivamente y el ancho mínimo de los senderos de distribución en 3 metros.

Respecto a la distribución de cada casa establece unas dimensiones mínimas de las estancias, novedad respecto de la anterior en el artículo 61:

> La pieza de estar, o comedor, tendrá una capacidad mínima de 40 metros cúbicos; la cocina, de 20 metros cúbicos; los dormitorios, si han de ser utilizados por una sola persona, un mínimo de 20 metros cúbicos; si por dos, de 30 metros cúbicos, y si por tres, límite máximo que se autoriza para dormir en una misma ha-

> bitación, de 40 metros cúbicos; los retretes, 4.5 metros cúbicos. Las piezas destinadas a roperos y despensas no podrán tener en planta un lado mayor superior a 1.5 metros y en ningún caso podrán ser utilizadas como dormitorios.

Según García, González y Justo (1987) los estándares mínimos y funcionales determinados en el Reglamento influyeron en la definición de tipos de vivienda, perviviendo a las sucesivas Leyes sobre la materia.

Las Leyes sobre casas baratas fueron objeto de crítica acusándolas de que favorecían a las sociedades cooperativas y a los contratistas.

Nuevas Leyes siguieron a la de 1921, *La Ley de Casa Baratas* de 10 de Octubre de 1924, *La Ley de Casas Económicas* de 1925; decreto de 1927 por el que se creó el *Patronato de la Habitación de Barcelona*, Decreto-Ley de 1928 por el que se creó la *Caja para el fomento de la Pequeña Propiedad*. En 1931, con la Segunda República, se estableció un Decreto-Ley que definió el concepto de *Sociedad Cooperativa*. (García, González y Justo 1987, 103).

La *Exposición General de la Construcción y Habitación* de 1925, planteó un marco teórico sobre la normalización y estandarización de la arquitectura.

El *I Congreso Nacional de Urbanismo y XIII de Arquitectura* de 1926, celebrado en Madrid, tuvo la presencia de los mejores urbanistas españoles del momento: Bellido, Sánchez Arcas, Zuazo, Lacasa, Mercadal, Amós Sánchez y Balbuena, y entre otros temas, se debatió sobre la *Ordenación de ciudades:* «Los principios mediatos del trazado de poblaciones, El urbanismo en las ciudades históricas, Comentarios sobre trazados generales y adaptación al terreno, La urbanización en Alemania, Características de la calle en función de los edificios o Reforma interior de ciudades» (Sambricio 1991, 91). El Congreso supuso entre otros temas un cambio de tendencia de la residencia hacia los bloques de viviendas en detrimento de las casas baratas, basado en el concepto de la racionalización de la vivienda sentando las bases teóricas del Movimiento Moderno.

Le Corbusier, representante de este Movimiento expone *la célula de vivienda* en 1922 en el Pabellón de *l'Esprit Nouveau,* punto de partida del nuevo concepto de vivienda. En 1923, se publica su primera obra fundamental *Vers une architecture*, según él: «el primer deber de nuestra época es alojar a las masas

de manera decente y humana. Esto sólo es posible merced a la fabricación industrial de apartamentos estándar y gracias a un urbanismo racional». (Boesinger y Girsberger 1971, 9)

Los arquitectos del Movimiento Moderno introdujeron el concepto de vivienda mínima, que reuniría las características básicas heredadas de las leyes de casas baratas: «es mínima y es higiénica», y proponen la creación de una nueva ley que ampare el nuevo concepto de vivienda, así lo entienden:

> Todo individuo tiene derecho a una vivienda mínima, esta ha de satisfacer sus necesidades materiales. Todo individuo necesita:
>
> - Aire (y su renovación), luz y sol.
> - Higiene.
> - Una vivienda con una planta orgánica que no complique su vida dentro de la habitación.
> - Un mobiliario, a escala humana, que pueda conservarse limpio y en buen estado.
> - Estar aislado de los agentes exteriores, temperatura, ruidos de la calle y habitaciones contiguas.

Este conjunto de condiciones crean la vida confortable

> No bastará que una vivienda sea confortable materialmente, tenemos también derecho a un confort espiritual, que la vivienda ha de proporcionar también a sus habitantes.
>
> Optimismo (alegría de color y la luz, elementos vivos: plantas, etc.), reposo (líneas tranquilas y volúmenes agradables para nuestra vista cansada). En suma, algo que repare nuestras fuerzas y nos prepare para el trabajo del día siguiente.
>
> Son indispensables estas condiciones que podemos llamar de orden espiritual; sin ellas, sólo tenemos algo que es producto de un cálculo matemático, *la machine à vivre* ha sido demasiado estrictamente interpretada y como resultado, una arquitectura miserable; condenemos esa arquitectura.
>
> Es hora de que el Estado se cuide de ese problema; es preciso que una nueva ley, fundada en un nuevo concepto de vivienda, venga a sustituir la de casas baratas anticuado e inadaptable. (GATEPAC nº 6, 21)

A comienzos de los años 30 los arquitectos de vanguardia reflexionan sobre la arquitectura popular y arquitectos como Mercadal, Sert y los del Gatepac, propusieron una nueva forma de entender la arquitectura que sentaba sus bases en la tradición

(Sambricio 2004, 44). La construcción de viviendas económicas e higiénicas debía plantearse como respuesta a una nueva forma de vida; la solución fue la normalización o estandarización de lo vernáculo, opción que permitió establecer una nueva política de vivienda en las ciudades.

---

31 (Herrero 1992, 77) cita:

Londres	(1858)	86 habs. /Ha.
París	(1859)	356 habs. /Ha.
Madrid	(1857)	348 habs. /Ha.
Barcelona	(1859)	859 habs. /Ha.
Valencia	(1857)	655 habs. /Ha.

Los datos referentes a Valencia proceden del *Anuari Estadístic Municipal* 1989. Ajuntament de Valencia. El dato del resto de ciudades procede del Catálogo de la Exposición de Idelfonso Cerdá.

32 Gaceta de Madrid del 14 de Septiembre de 1853.

33 Jiménez Riesco, M. *La vivienda barata en España (1883-1936): un estado de la cuestión*. Universidad de Navarra. http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/17763/1/35236186.pdf (30/12/2012).

34 El modelo de "ciudad-jardín" de Ebenezer Howard (1850-1928), descrito en: *Mañana: una vía pacífica hacia la reforma social (1898)*. (Citado por Ramos Gorostiza en: *El descontento frente a la ciudad industrial: Reformismo social y ciudad jardín en España, 1900-1923*).

35 A. A. V. V. *Riviste, manuali di architettura, strumenti del sapere técnico in Europa (1910-1930)*. En: Rassegna, nº 5, 1979.

36 En 1857 se redacta la Memoria y Presupuesto de las obras para el Ensanche de Valencia aprobada en 1858, de Timoteo Calvo Antonino Sancho y Sebastián Monleón, que no llegó a aprobarse definitivamente, sirvió de base para otro posterior redactado en 1868, tampoco aprobado (Blat 2000, 34).

37 De marcado carácter social como se desprende del texto: «No es de olvidar tampoco una cuestión grave en otros países, más grave tal vez en España, no sólo en la corte, sino en algunas capitales de provincia y es la escasez y carestía de habitaciones, que solo pueden remediarse con los ensanches de población y el consiguiente aumento de edificios nuevos que, estableciendo la concurrencia, hagan bajar el precio de los inquilinatos y resuelvan el difícil problema de alojar en nuestras antiguas y estrechas ciudades las numerosas clase obreras que han de producir el desarrollo del trabajo , de la industria y de la actividad pública» (Bassols 1973, 189).

38 Ortego (2006, 41) cita a: De la Calle, La Comisión, pp. 21-30.

39 Ver: Sesiones del Congreso Nacional de Arquitectos celebrado en Madrid en mayo de 1881 por iniciativa de la Sociedad Central y documentos referentes al mismo. Madrid: Establecimiento tipográfico de Gregorio Juste, 1883.

40 Discursos leídos por D. Ángel Pulido y Fernández, secretario de la sociedad y D. Felipe Ovilo y Canales socio numerario de la misma, en la sesión inaugural del curso académico de 1884 a 1885 celebrada el 23 de febrero de 1885.

41 La referencia que da el autor es: Segundo Congreso Nacional de

arquitectos, celebrado en Barcelona en Septiembre de 1888 durante la Exposición Universal, Barcelona, 1889, pp. 18.

[42] Ortego (2006, 70) hace referencia a lo manifestado por el Instituto de Reformas Sociales.

[43] Mercader, E; Borrell, G. 1909. La Casa Obrera. En: V Congreso Nacional de Arquitectos, 1909 Valencia. Valencia, imprenta militar de J. Fernández Almela, pp. 5-12.

[44] Http://urbancidades.wordpress.com/2011/10/04/casas-baratas-1911-centenario-de-la-primera-ley/

[45] Ley 12 de Junio de 1911 relativa a la Construcción de casas baratas y Reglamento para su aplicación de 11 de abril de 1912.

[46] Las Juntas se regulan según el art. 4º de la Ley de 1911:

> Estas Juntas se constituirán por Real Decreto, y constarán de 9 Vocales, figurando entre ellos un Arquitecto, y donde no lo hubiere, una persona de profesión u oficio que se relacione directamente con el ramo de la construcción; un médico y un Concejal, nombrados por el Gobernador de la provincia a propuesta del Ayuntamiento.

[47] Belmás, M. 1881. Las construcciones económicas del sistema Belmás, bajo los puntos de vista social, constructivo y económico. Madrid: Imprenta de Aribau y Ca.

[48] Rebolledo, J. A. 1872. Casas para obreros o económicas. Madrid: Imprenta de la Viuda e Hijos de Galiano.

[49] Conferencia en Fomento de las Artes, abril 1881.

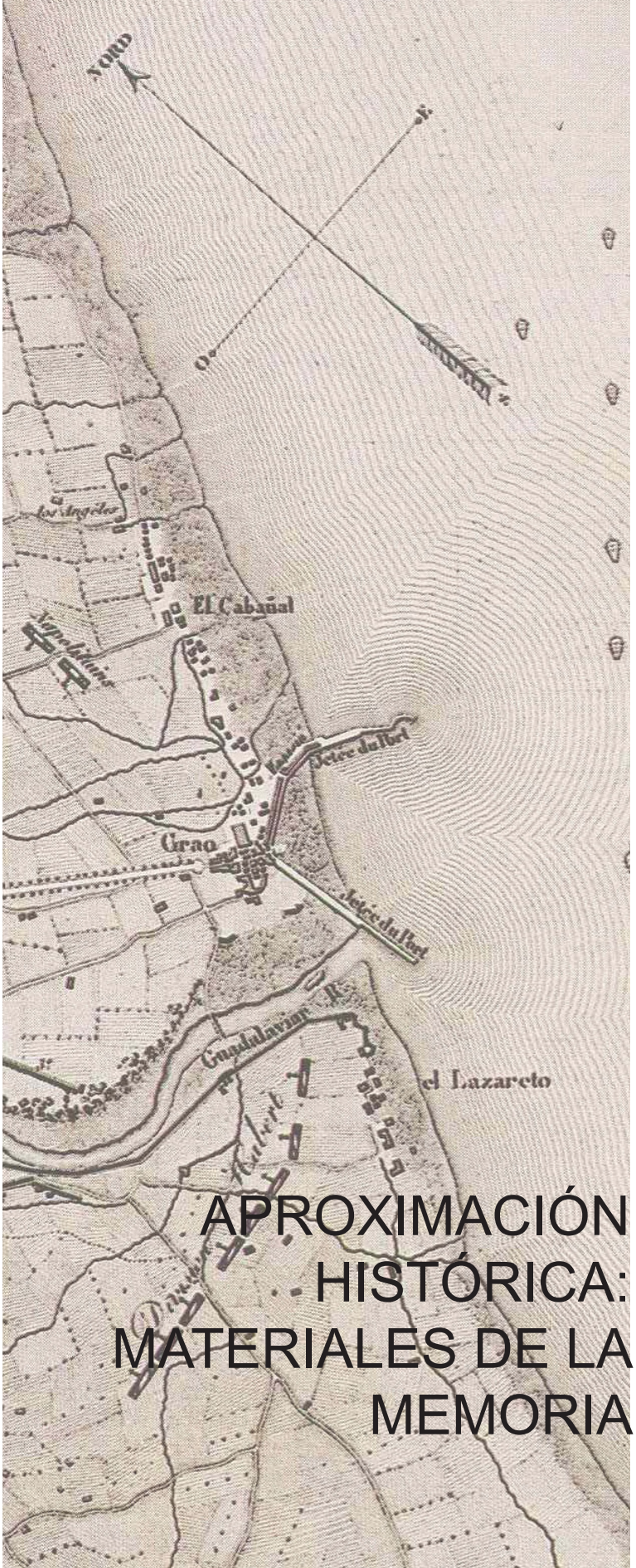
[50] Casali, I. 1915. 125 modelos de edificios económicos. Casas baratas, villas y granjas. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

[51] Construyeron: 30 casas en la barriada de San Juan de la Ribera

> 21 viviendas en la calle Lirio del Grao
>
> 25 viviendas en la barriada de Ramón de Castro
>
> 25 casas para obreros, junto al Camino Viejo de Valencia a Patraix (Blat 2000, 93-94).

[52] Sociedad Constructora de casas para obreros en Valencia. En: La construcción Moderna, nº 13, p. 96.

[53] Sociedad Constructora de casas para obreros en Valencia. En: la construcción moderna nº 13, Memoria correspondiente al ejercicio de 1905, p. 8.



APROXIMACIÓN HISTÓRICA: MATERIALES DE LA MEMORIA

4

Portada de capítulo:
Detalle de *plan de Valence. Asfiegée et prise le 9 Janvier 1812 par l' Armée Française d'Aragon*. Dumoulin. (Herrera et al 1985, 13)

Figura 1. Valencia. Anthonie van den Wijngaerde.(1563) (Roselló i Verger, V. M. et al. 1990)

4.1 EL GRAO

En el año 138 a. C. se funda la Valencia romana, lugar estratégico por la presencia del río y su proximidad al mar. Los romanos dotaron a la ciudad de instalaciones portuarias y así lo demuestran las excavaciones arqueológicas realizadas que han permitido descubrir dos puertos en la periferia del recinto romano y según Aguilar, en el siglo II y I a. C. se ubicaba el puerto de la ciudad en la calle Barón de Petrés:

> Se trata de un complejo portuario en el interior de la ciudad cerca de las puertas septentrional y oriental de la muralla y muy cercano al río. Sus grandes dimensiones (24,20 m x 12,00 m) transmiten el enorme volumen de mercancías que llegaban por mar y tierra a la nueva ciudad. (Aguilar 2011, 57)

Tras la guerra civil, entre el Senado de Roma y Sertorio, se realizaron nuevas instalaciones portuarias localizadas a la altura de la calle Conde de Trenor 13-14 por detrás de las Torres de Serranos (Aguilar 2011, 57).

Los grandes navíos fondeaban a cierta distancia de la costa, en busca de zonas rocosas. Según Aguilar (2011, 57), se han detectado dos fondeaderos, uno frente a la playa de El Cabanyal y Malvarrosa utilizado desde el siglo VI a.C. y el segundo frente a Pinedo y Saler.

La situación geográfica de Valencia alejada del mar motivó

el crecimiento autónomo de la población marítima, en torno a la actividad portuaria y pesquera (figura 1).

Los primeros datos históricos de los asentamientos marítimos están referidos a El Grao debido a la gran relevancia que adquirió esta zona desde la conquista de la ciudad por el rey Jaime I; en él se origina un núcleo de población vinculado al puerto. La Crónica de Jaume I o *Llibre dels Feits* es el testimonio escrito donde se cita:

> …situado al norte del río Guadalaviar, y en medio de una marjal, donde todavía no había edificios ordenados, salvo las primeras barracas…

y también, al describir lo sucedido en la segunda quincena de abril de 1238, cuando llega siguiendo la costa desde el Puig a conquistar Valencia:

> ...unas casas que habían entre Valencia y El Grao (pero estaban más cerca de El Grao que de Valencia)

Jaime I en el repartiment de la ciudad distinguió a quinientos marineros que le sirvieron en la conquista con la donación de terrenos localizados en dos partes de la ciudad, en el denominado Barrio de Pescadores, próximo a la plaza del Ayuntamiento, y en El Cabanyal:

> … 200 jobadas de tierra en el Cabañal o sea desde El Grao al término de Alboraya siguiendo a lo largo de la costa…

En esa época los pescadores lo eran del mar y de la Albufera; pescaban en ésta última en invierno, otoño y primavera y en el mar, los días tranquilos y durante el verano; esta alternancia les impedía fijar su residencia en uno u otro lugar. Se alojaban en la población de Ruzafa o en el barrio de pescadores de la ciudad[1].

El principal vínculo económico de estos poblados con Valencia fue el aprovisionamiento de pescado a la ciudad. Jaime I, preocupado por el buen servicio del embarcadero y la seguridad de los trabajadores, comenzó la construcción de un muro para albergar los solares y barracas de los marineros, pescadores y operarios, como data en un privilegio de 26 de mayo expedido en Valencia en 1249[2]:

> Estas playas, hoy tan concurridas estaban casi desiertas en los tiempos de la Reconquista. Sólo había en ellas algunas chozas de pescadores. Los marineros que vinieron con Don Jaime, y formaron un gremio de la ciudad, se establecieron en ella poblando el barrio que aún se llama de Pescadores...

Ese mismo año el conquistador autorizó a los trabajadores que allí se asentaban la construcción de casas exentas de tributación y el lugar adquirió una incipiente fisonomía urbana, obteniendo el rango de población en 1249, con el nombre de *Vila Nova Maris Valentiae*[3] (Villanueva del Mar), designada así en los documentos publicados en el *Aureum Opus* o cuerpo legal de la Ciudad y Reino de Valencia[4].

> Pero bien comprendía el Conquistador que el hombre de mar debe vivir junto a las olas, y dio franquicias a los que se construyeran casas en El Grao. Fue formándose esta población, a la que dio aquel monarca el nombre de Vilanova de la Mar, amurallándose para su defensa, y tendió en la playa, sobre estacas, un puente de madera para la carga y descarga de los barcos…

La población pronto contó con 60 casas[5] y fueron nombrados los Jurados y el Consejo de la Ciudad.

Pedro el Grande en 1283 creó el *Consolat del Mar*[6] en la ciudad, una institución anterior a las de Palma de Mallorca, Barcelona y Perpiñán (cuya legislación se recopiló en el códice[7] de 1407) y en 1329, se creó la figura del Justicia[8], elegido entre los propios vecinos.

Entre los siglos XIII y XIV, la población de la Vila Nova crecía y se dedicaba a la pesca y a al comercio marítimo. El comercio debió ser intenso, pues hay datos del año 1331 de una «casa acabada o ampliada» en 1338 por los Jurados de la ciudad de Valencia, que sería el germen de las Atarazanas[9], este tema fue tratado en el acuerdo adoptado por El Consejo de la Ciudad celebrado el jueves 27 de agosto de 1338:

> *… Encara ordenaren que deis diners de la imposicio fosfeta una casa covinent al Grau de la Mar, en la qual les veles, rems e exarcies e altres coses que son de la Ciutat bonament pusquen estar per esquivar loguer de cases, jassin que en lo dit Grau a present no haja casa sufficient a ops de les dites coses…*

El emplazamiento de la población la hacía víctima de los ataques de los corsarios. El año 1362, cuando Pedro I el Cruel de Castilla y Pedro II el del Punyalet de Aragón se batieron en guerra y arrastraron consigo a los valencianos partidarios de la unión y a los contrarios a la misma, la situación de guerra interna fue aprovechada por buques piratas que saquearon a la población. El 13 de junio de 1362 el corsario portugués Squirenco atacó a la población de El Grao, lo que supuso grandes pérdidas para los pescadores.

Además de las incursiones de los piratas del siglo XIV, el Grau sufrió varias riadas del Guadalaviar. En el año 1390 se tomaron medidas protectoras al respecto concretándose en 1392 con el desvío del río hacia la Punta de San Silvestre, lugar donde se creó el Lazareto, actualmente Nazaret. Los problemas de las inundaciones persistían y a principios del siglo XV el Consejo de la Ciudad construyó dos grandes acequias para desaguar los terrenos próximos a El Grao.

De la progresiva importancia que adquirió el asentamiento da prueba la iglesia primitiva de Santa María de la Mar probablemente románica[10] sobre la que se construiría la actual fechada entre 1683 y 1736.

El suministro de agua a la población era difícil y su carencia repercutía en el bienestar del poblado. Por este motivo el Consejo de la ciudad celebró una reunión, el 27 de noviembre de 1409, en la que se trataron dos temas relevantes para la población. El primero fue el peligro de despoblamiento de El Grao: «por falta de agua buena y abundancia de agua mala», cuya solución fue crear una conducción de aguas desde la huerta de Ruzafa hasta una fuente en El Grao situada al final de la calle Mayor[11]. El segundo tema consideró los perjuicios que experimentaban los mercaderes cuando a causa de lluvias y temporales, se perdían parte de sus productos; para subsanar este problema se determinó construir *un bell portxe de pedra* que sirviera de resguardo a las mercancias; las obras previstas se sufragaron con un impuesto que pagarían las embarcaciones que llegaran a El Grao.

Frances Tona, cantero de Valencia que ya había trabajado en el claustro nuevo del monasterio del Carmen, ofreció sus servicios para efectuar la *obra nova del portxe* en *la Grau de la mar*, por 7.000 florines de oro. La propuesta fue aceptada por el Consejo el 14 de febrero de 1410. Esta obra posteriormente sería reconocida con el nombre de *Tarasanes y Tarazanas*, actualmente Atarazanas.

Con esta política de crecimiento estimulada por Jaime I, la población consolidaba los privilegios otorgados anteriormente por el rey. El lugar se consideraba como *carrer* es decir, una calle de Valencia que gozaba de los privilegios de la ciudad, aunque tenía sus órganos de administración propios: *el Justicia de la Vila*[12]*, el guàrdia de la Grau de la mar* y un lugarteniente del *mustafaç*, *el guarda de coses vedades y el aguatzil de les armades reals* (Boira 1998, 33).

La creación y desarrollo de la población en los siglos XIII y

XIV fue reforzado con las obras públicas que consolidaban su situación estratégica como puerta de la ciudad al mar. Las actuaciones se centraron en un incipiente puerto de mercancías y en nuevas fortificaciones. Al respecto de la primera actuación, el 28 de mayo de 1483, el caballero valenciano Antonio Joan obtuvo el privilegio concedido por Fernando el Católico por construir un embarcadero de madera[13]. El beneficiario invirtió más de 10.000 florines y 600 anuales de mantenimiento, pero obtenía un uso exclusivo. Dada la baja rentabilidad de la inversión, los sucesores no atendieron debidamente el embarcadero lo que propició su ruina y venta a la ciudad[14]. En 1491 el veneciano Joan Caboto Montecatalunya y tras dos años de estudio, realizó el primer proyecto de puerto, cuyos planos agradaron a Fernando el Católico. Los jurados de Valencia emitieron juicio favorable, pero posteriormente las opiniones se dividieron entre ellos y no se llevó a cabo el proyecto.

La seguridad de El Grao era un tema importante y El Consell de Valencia el 7 de febrero de 1509, determinó dotar a sus baluartes y murallas de piezas artilleras de largo alcance, siendo ampliada y reformada la fortificación el 1534 y 1582.

En 1563, la preocupación por la seguridad del Grau seguía creciendo y así consta en un informe del mestre racional y del ingeniero G. B. Antonelli, de 28 de marzo de 1563:

> *El Grau de Valencia se fortificara asimismo para seguridad de los habitadores del y para no dexar tan desamparada la marina aunque sea mala playa, y que el enemigo, que desembarcase allí no tenga seguras las espaldas, por aquella parte y para quitar una vexacion que tienen los officiales en yrlo aguardar y un alborote de socorrer el groque que causan en la ciuadad quatro fustillas*[15].

El Grao era pues desde el siglo XVI un lugar amurallado[16]

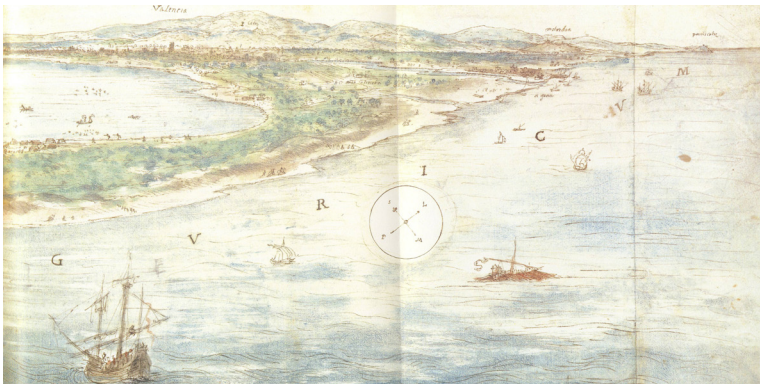


Figura 2. El Grao del Mar. Anthonie van den Wijngaerde. (1563) (Roselló i Verger, V. M. et al. 1990, 331)

considerado como plaza fuerte que contaba con un baluarte situado sobre la playa del río para defender la población y el embarcadero. Su vecindario dependía en lo administrativo de Valencia, pero estaba supeditado al mando de un Gobernador Militar que paulatinamente se fue desentendiendo de la jurisdicción municipal[17] (figura 2).

Fue así como El Grao fue adquiriendo fisonomía urbana, con una actividad destinada a atender al comercio marítimo de la ciudad. Varias descripciones realizan los viajeros al puerto de Valencia, (Boira 1997, 12-27) y extraemos alguna por su interés descriptivo.

En 1585 el flamenco Hendrick Cock, acompañando a Felipe II a una visita al Reino de Valencia (citado por Boira 1997, 16) aporta los siguientes detalles sobre El Grao:

> *…població de cent cases més o menys, a la costa de la mar, amb un bon baluard i munició. S'anomena el Grau per això dels arenals que allí fa el ríu Guadalaviari son com uns esglaons sota l'aigua. Sol aquesta població estar en la mateixa marina, tot i que ara es troba més que a un tret de ballesta de lamatixa aigua i de les seues ones… El dimarts, 4 de febrero, el rei i la seua comitiva anaren al Grau, per a veure el fort construït a la seua riba i gaudir de l'espectacle de la campanya de València.*

El cronista Escolano hacia 1610, cuenta a propósito de El Grao que era una de las graciosas y fuertes poblaciones del Reino (figura 3) (figura 4):

> …porque está cercada y defendida de un baluarte muy espacioso y muy artillado, donde hay piezas que alcanzan una legua al mar…

El puerto contaba a principios del siglo XVII con un embarcadero de madera de *600 passes de llarg*, pero era difícil su conservación debido a la existencia de un molusco conocido con el nombre de *Teredo navalis* que atacaba la madera. La deriva no permitía construir diques de piedra y mortero, según pensaban las autoridades que ya en 1492 desestimaron el proyecto de piedra de Joan Caboto Montecatalunya.

Desde 1784 el crecimiento comercial y enriquecimiento burgués de Valencia fue rotundo y aumentó en los años siguientes (Franch 1986, 25); su comercio, en un principio dedicado al tráfico de lana, derivó hacia otros productos agrarios como el arroz y los vinícolas, pero el puerto de Valencia no estaba dotado de

Figura 3. Embarco de moriscos en el Grao de Valencia. Pere Oromig 1613. Fot. Juan García Rosell. Colección Bancaja. (Aguilar 2011, 32)

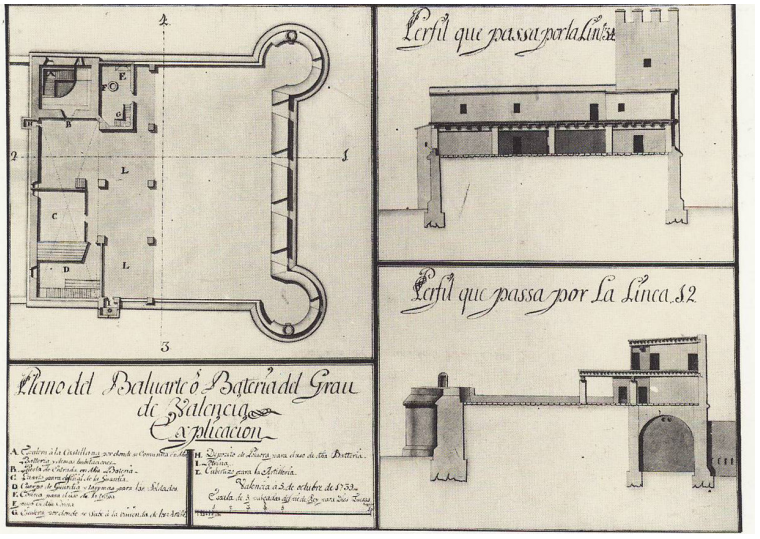


Figura 4. El Baluarte de El Grao (1739) de Bodín. Servicio Geográfico del Ejército,176. (Roselló i Verger, V.M. et al, 1990, 330)

las infraestructuras suficientes para atender al nuevo tráfico de mercancías y además estaba mal comunicado con la capital, lo que obligó a potenciar las obras de desarrollo de su puerto (Sambricio 1991, 397) (figura 5).

Debido a su precariedad, el puerto de El Grao se apoyaba en otros como el de Sagunto, Vinaroz, y Dénia-Jávea, y mientras, el puerto de Alicante adquiría relevancia convirtiéndose en su rival. Según Sambricio (1991, 400) para potenciar el puerto valenciano se plantearon dos alternativas, bien reformar la organización de El Grao, lo que suponía reordenar el camino de Valencia al

Figura 5. Planta de la playa de Valencia y *desembarcador* de piedra del *Grau*. (S. XVIII) (Catalá1999, 60)

puerto así como organizar su nueva población y los núcleos adyacentes como Cabanyal, Canyamelar y Cap de França, o bien, mejorar el trasvase de mercancías en dirección a Cullera. El puerto de Cullera absorbía casi el 82% del total de la comercialización marítima de las cosechas de arroz (Cabanilles 1975, 86).

Varias fueron las actuaciones destacables en este sentido para potenciar el puerto de El Grao. En 1765 José Pueyo plantea un proyecto para organizar el territorio valenciano cuyo objetivo era incrementar los terrenos de cultivo del arroz donde se delimita las zonas a colonizar para el cultivo, con los planos de viviendas para los colonos[18]. Paralelamente a este intento por organizar el territorio, aparece un proyecto de nueva población en El Grao de Valencia (Sambricio 1991, 401).

Posteriormente y bajo el patrocinio de la Junta de Comercio, se determinó en 1791 hacer un nuevo embarcadero. La obra comenzó el 26 de Marzo de 1792 sobre un muelle existente denominado de *Les Penyetes*, dirigido por el ingeniero hidráulico Manuel Miralles (figura 6). Una Real Orden de 1798 dispuso que estas obras se ajustaran a un plano formal del ingeniero, si bien

Figura 6. Plano de las obras del Puerto. Manuel Miralles, c. a. 1800. SGE nº 198. (Aguilar 2011, 62)

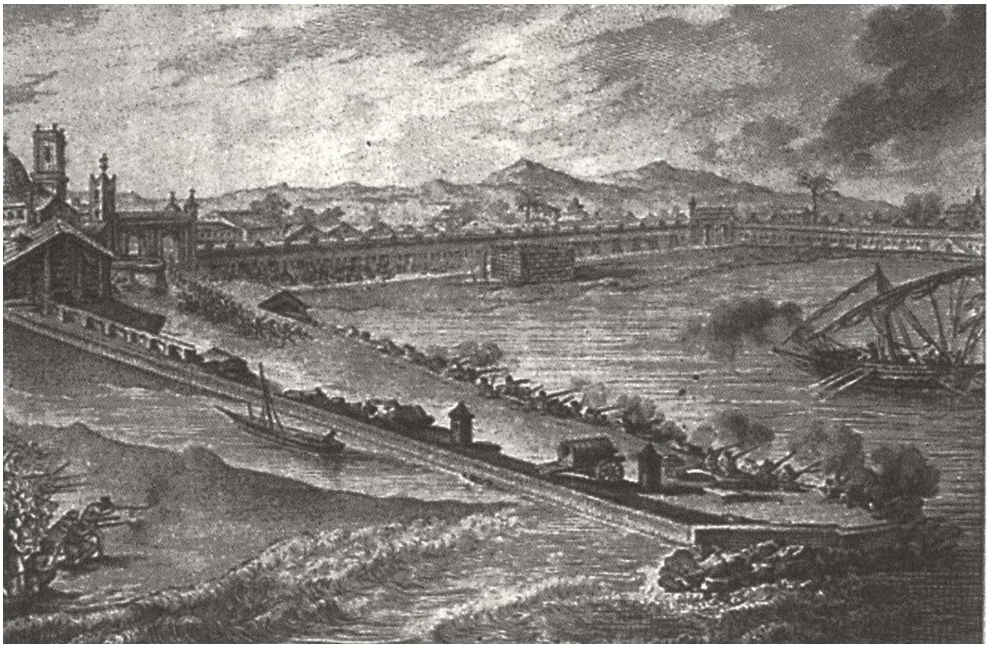


Figura 7. La defensa del Puerto de Valencia. V. López y T. L. Enguidanos. Biblioteca Nacional. (Catalá 1999, 109)

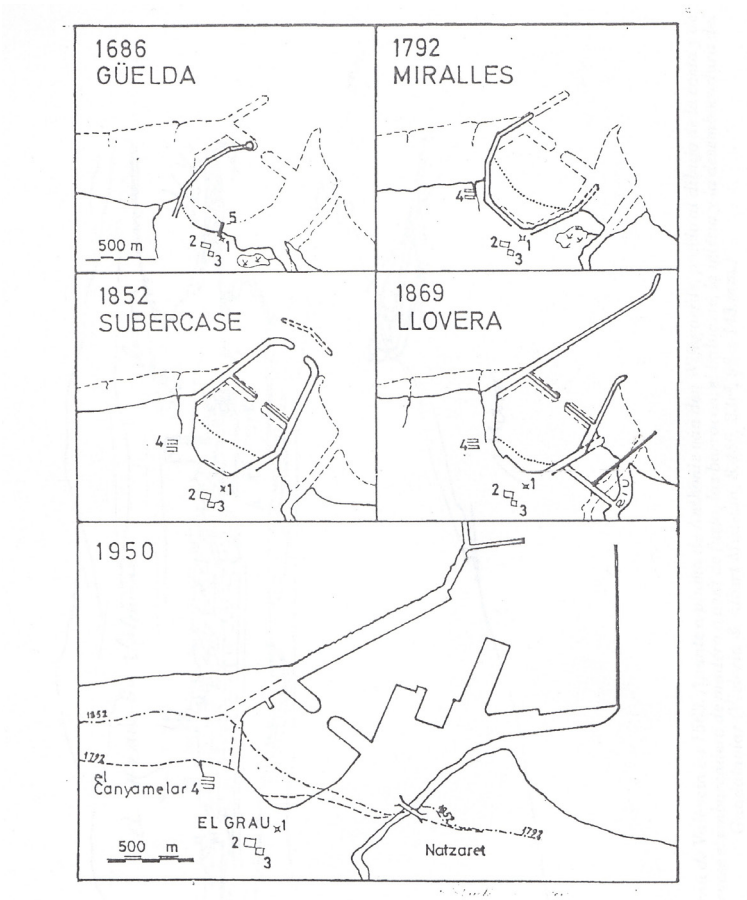


Figura 8. Principales proyectos históricos en el Grao de Valencia (Rosselló 1995, 630)

FIGURA 2.—*Principales proyectos históricos en el Grau de Valencia. 1: Baluarte construido en 1530.—2: Les Drassanes (atarazanas del siglo XIV).—3: Iglesia del Rosario.—4: Inicio de la calle de la Reina.—5: Pont de fusta o embarcadero. Las líneas de costa de 1792 y 1852, indicadas en el último plano, corresponden a P. Villarroya (1867). La situación relativa del litoral se puede apreciar en cada una de las fechas respectivas*

el proyecto no llegó a ejecutarse completamente al verse interrumpido a causa de la guerra de 1808 (figura 7). No obstante, sería el origen del puerto actual (figura 8).

> Delineada su área, se levantaron dos elevadas y anchurosas puertas, que forman dos arcos cada una, para facilitar la entrada y salida a dicho puerto: se ven adornadas de un fuerte órden de arquitectura muy hemoso: está frente la una de la calle y camino de El Grao a Valencia; y la otra hacia poniente; frente la Partida del Cañamelar. De una a otra se tiró la línea, y se construyeron los primeros Almacenes. (Estevan 1805, 27-28)

El progresivo crecimiento de la producción agraria derivó en

la necesidad de nuevas vías de comunicación de la huerta con la ciudad. En 1793 los propietarios de las zonas agrarias solicitan al Rey un camino nuevo entre la ciudad y El Grao, similar al que se estaba construyendo entre Valencia y Madrid[19].

El rey Carlos IV decidió impulsar el comercio e industria de la ciudad y Reino de Valencia y dictaminó habilitar la playa como puerto para comerciar con América, convirtiéndose Valencia en el primer puerto de Indias.

> …Es su Real voluntad que dicha playa se tenga y repute por puerto habilitado; pero esta habilitación sea sólo para comerciar a la América frutos, géneros y efectos nacionales, con absoluta exclusión de todos los extranjeros[20].

Desde mitad del siglo XVIII, los vecinos influyentes de El Grao suscitaron un pleito con la ciudad, motivado por el deseo de administrar los intereses propios con independencia de los

Figura 9. Plano geométrico de Villa-Nueva de El Grao (1856). Antonio Sancho. (Aguilar 2011, 18)

regidores de Valencia. Este pleito duró hasta 1826 en el que obtuvieron el reconocimiento de Municipio con el título de Villanueva de El Grao y su término Municipal era el que encerraban las murallas, con una extensión que según Teixidor de Otto comprendía (figura 9):

> … de W a E, desde el denominado Óvalo, espacio circular que servía de nexo entre el poblado y el Camino

> Nuevo hasta la salida del puerto. Por el N el límite más distante lo daba el edificio de las Atarazanas, entre las actuales plaza de Juan A. Benlliure y paseo de J.J. Dómine, de cuyo ángulo NW salía el Camino del Canyamelar; por el S se extendía hasta la actual calle de Juan Verdaguer, continuada hacia el W por el Camino Hondo y por el E hasta la plaza del Baluarte hoy ocupada por el muelle de la estación… (Teixidor de Otto 1976, 296)

Vila nova de El Grao mantuvo su muralla hasta la segunda mitad del siglo XIX, en el que fue derribada, y en el año 1897 se anexionó a Valencia[21].

---

1 Biblioteca del Diario Mercantil. ([1866] 1991). Observaciones sobre la pesca llamada de parejas de Bou y necesidades de su uso en el golfo de Valencia. Valencia: Imprenta de José Rius.

2 Priv. i franq., 643, f. 300 ; Aureum Opus, nº 29.

3 En 1364 con Pedro IV, la población pasará a denominarse *Vila Nova del Grau*.

4 Citado en: De Otto, Teixidor, 1976. *Función y desarrollo urbano en Valencia*, p. 29

5 Escolano: Lib. VII, cap.I,n. 2, fol. 272 vuelto.

6 «A instancias de los hombres del mar de Valencia, Pedro el Grande creó en 1283 la institución del Consolado del Mar de Valencia, primero en su clase. En el *LLibre del Consolat de Mar* se establecía, entre otras disposiciones que la vespra de la festa de Nadal de Nostre Senyor, 24 de diciembre, tuviese lugar cada año en el templo de Santa Tecla una magna asamblea des prohoms de la mar. En esta reunión gremial se debía proceder a la elección de tres hombres buenos del arte de la mar, a quienes por el término de un año se les confiaba la misión de dilucidar todas las cuestiones que se originasen en torno al comercio marítimo. Asumían dos de los elegidos el oficio de cónsules y el tercero quedaba como juez de apelaciones... Los dos cónsules elegidos juraban el cargo en un solemne acto que al día siguiente-el primero de Navidad- tenía lugar en la catedral de Valencia.…El juez de apelaciones era presentado, pasadas las fiestas navideñas, por los mismos cónsules al Portaveus o procurador del reino de Valencia, prestando juramento de que en su oficio se desenvolvería fiel y lealmente. Esta institución desapareció en 1707, al decretar-por justo derecho de conquista-Felipe V la supresión de nuestros sabios Furs»

7 Gran importancia adquirió este Grao desde que la conquista de la ciudad le predestinaba a ser puerto del Reino de Valencia y, al mismo tiempo, salida marítima de la tierras de Aragón. Poco después de la conquista, el rey Pedro el Grande, hijo del conquistador, pudo contar ya con tantas galeras valencianas como catalanas en su expedición a Túnez, así como saber que la ciudad contribuyó repetidamente a empresas navales mediterráneas, de guerra, defensa y persecución

de corsarios berberiscos (Guarner 1974, 231-242).

[8] Aureum Opus. Priv. XVII Alfonsi secundi. Fól. LXXXII vuelto.

[9] De 5 de Noviembre de 1334 existe un inventario de armas depositadas en las Atarazanas. En 28 de septiembre de 1398, un Jurado llamado Juan Suau, planteó determinada cuestión en relación con las bóvedas de las Atarazanas, y de la construcción de dos nuevas galeras. Entre 1414 y 1421 está documentada la construcción o reparación de galeras (Guiral 1989).

[10] … crece el suelo en dirección al mar, el cual se retira perceptiblemente, de tal manera, que hoy vemos en plena huerta la iglesia de la Virgen del Rosario del Cañamelar, edificada en tiempos no remotos, junto a la playa, y en su fachada, según memoria de los antiguos subsistían, no ha muchos años, dos grandes anillas que, en su día, sirvieron para amarrar las embarcaciones. Según nota del autor, el emplazamiento de la iglesia en el primer término de la playa se ve en el plano grabado por Capilla de finales del s. XIX (Martínez Aloy 1923, 280-281).

[11] (Martínez Aloy 1924, I: 875-876).

[12] «El 20 de junio de 1444, desde Castellnovo de Nápoles, Alfonso el Magnánimo, ordenó que se eligiese el justicia del lugar de El Grao, entre siete moradores del mismo» (Boira 1998, 33).

[13] ARV, Cancellería Reial,124, fº. 71 vuelto.

[14] Un heredero suyo vendió los derechos a la ciudad en 1575, después de que una riada lo dejara inservible (Díaz, Pons i Serna 1986) teniendo que ser rehecho. El municipio años después construirá otro (Almela 1954).

[15] Discurso sobre la fortificación y defensa del Reyno de Valencia .Arch General de Simancas , E-329-I, Fól. 8 vº) (Roselló i Verger, V.M. et al. 1990, 340).

[16] Uno de los problemas con los que se encuentra el Grau son los ataques de piratas y corsarios: «*El Grau ha de estar fortificat amb muralles i dos baluards dotats d'alguns canons per la part que guaita la mar, per por dels desembarcaments que els turcs fan soviet al llarg d'aqueixes costes, d'on arrabassen tot el que troben a les viles, fins i tot les persones que estimen i venen al seu país millor que qualsevol altra mercadería*…» (Boira 1997-1998).

[17] D. Luis Almunia y Pérez Calvillo, primer Marqués de Almunia, regidor perpetuo de la ciudad de Valencia, capitán de caballos, alcaide del Real Palacio, fue Gobernador Militar de El Grao de Valencia, en el primer tercio del siglo XVIII (Archivo del Marqués VDO. De Tejares) (Martínez Aloy 1924, 869).

[18] Plano de las Barracas de D. José Pueyo con los terrenos donde quiere cultivar arroz, según se señalan lindes de varias personas que se determinan, con detalles de riego.1765-1767 Archivo General de Simancas, M.P.y D. XXIX Sec. Hacienda leg. 847 (Sambricio 1991, 401).

[19] Antonio Ulloa, *Noticias de la costa de El Grao de Valencia y reflexiones sobre la laguna de la Albufera.*

[20] *De los pasados siglos*. En: Las Provincias 23/05/1933.

[21] (Martínez Aloy 1924, 869).

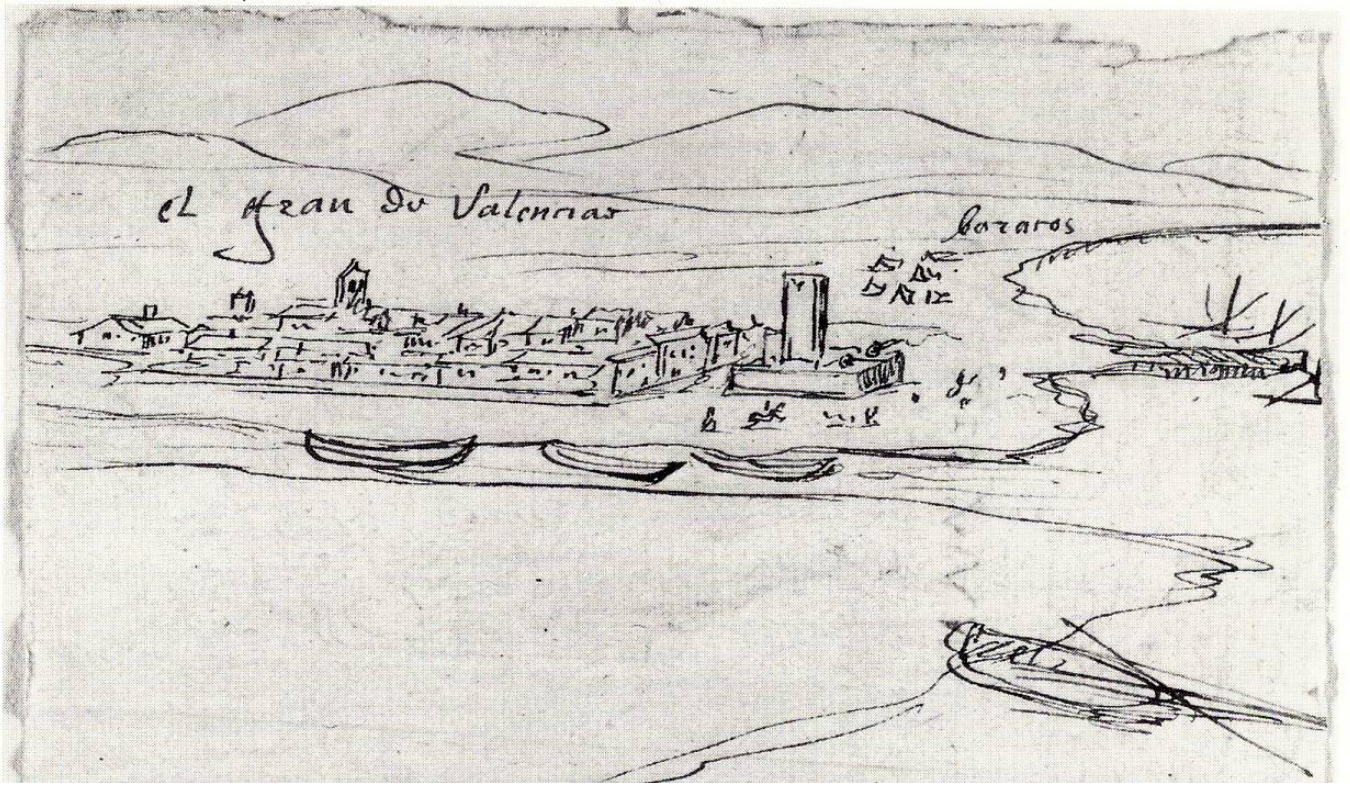


Figura 10. El Grau de València (1563). Borrador a pluma de Anthonie van den Wijngaerde. (Roselló i Verger, V. M. et al. 1990, 330).

4.2 CABANYAL, CANYAMELAR Y CAP DE FRANÇA

Al abrigo de la población de El Grao nacieron los tres núcleos pesqueros El Cabanyal, El Canyamelar y Cap de França, en un terreno pantanoso ganado al mar.

Las primeras referencias históricas conocidas figuran descritas en el *LLibre del Repartiment* de Jaime I, con la concesión, a 500 marineros que le ayudaron en la conquista, de tierras en El Cabanyal:«… 200 jobadas de tierra en El Cabañal o sea desde El Grao al término de Alboraya siguiendo a lo largo de la costa…».

Se conoce muy poco de éstos primeros asentamientos y la información obtenida vincula su origen a El Grao. Este trozo de tierra estaba exenta de tributos y su población vivía en condiciones precarias sin el amparo de la ciudad:

> …porque allá donde termina la vida urbana, en sus mismos bordes, se establece una zona, miserablemente habitada, que presta sus servicios a la otra y recoge sus migajas, viviendo de cualquier manera, sin recibir atenciones oficiales, pero exenta de tributos. (Martinez Aloy 1924, 878)

Los primeros esbozos del asentamiento, los dibuja en 1563[22] Antoine Wijngaerde en *Las vistas de El Grao de Valencia*, donde se aprecia la incipiente agrupación de barracas junto a un pequeño muelle y un baluarte defensivo (figura 10).

Hacia finales del siglo XVI y principios del siglo XVII, se tiene noticia según Escolano, de que hacia el norte de El Grao al abrigo de la playa próxima al muelle de Levante que corre de Sur a Norte, había unas cuarenta chozas de pescadores.

> … barracas y chocas de pescadores; como agora vemos plantadas a tiro de artillería más de cuarenta dellas... (Escolano 1611, VI, col. 271).

Las referencias escritas son escasas si bien desde el S.XVIII, la cartografía histórica incluye la zona vinculada al Puerto con datos relevantes sobre la evolución de los asentamientos. Una de estas primeras referencias cartográficas es el *plano de El Grao de Nicolas Bodín* donde se representan unas barracas situadas irregularmente al norte del baluarte y separadas de éste por la acequia del Riuet; refiere dos tipos de casas: barracas de pescadores y barracas de labradores (Crespo 1997, 213) (figura 11).

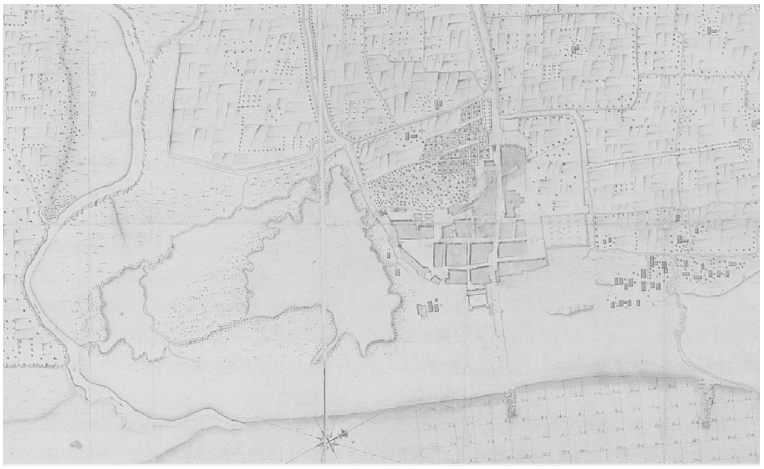


Figura 11. El Grao año 1739 (detalle). N. Bodin. S.G.E. nº 178. (Boira 1997, 113)

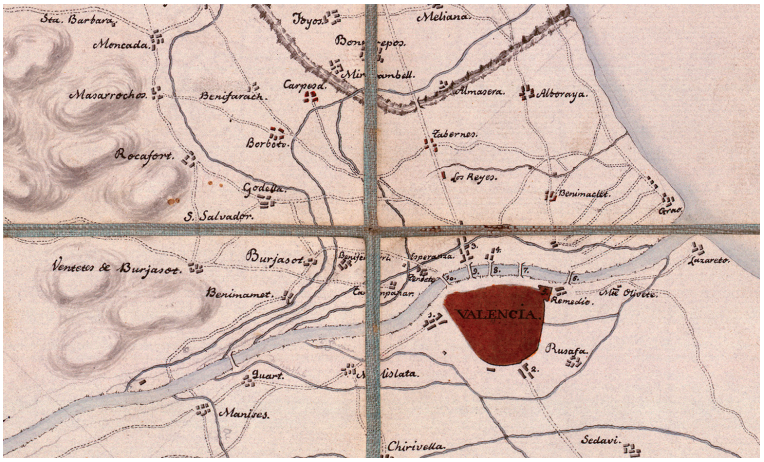


Figura 12. Croquis geográfico y topográfico del terreno entre Valencia y Murviedro, extendiéndose por la izquierda hasta Liria y Segorbe (1769). ARV MP 359

El croquis geográfico-topográfico entre Valencia y Murviedro de 1769, sitúa al Grao y a un tímido asentamiento al norte, y se aprecian con claridad las acequias que atraviesan y delimitan el terreno que nos ocupa (figura 12).

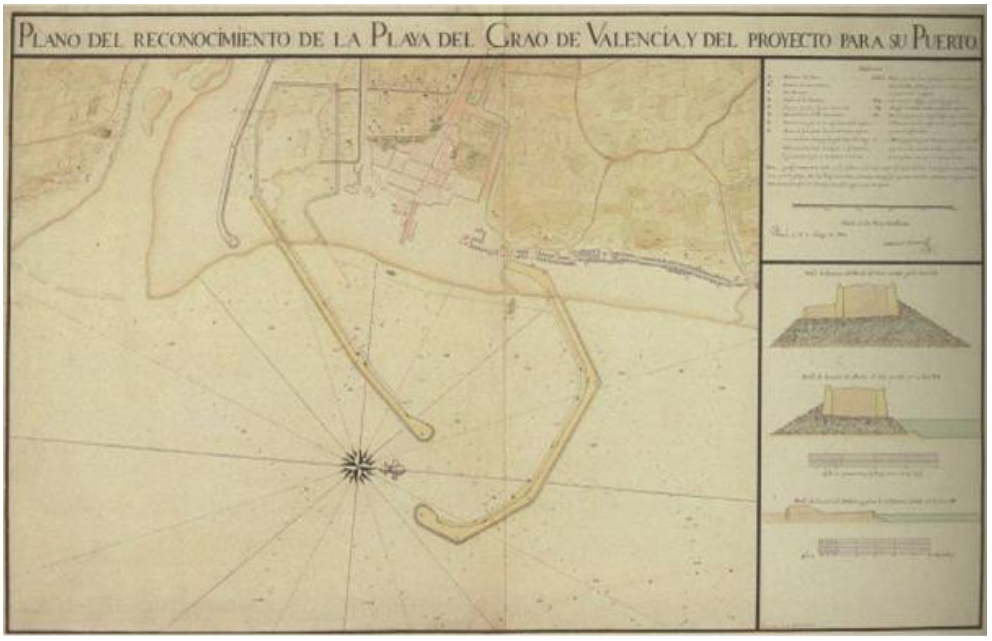
Una fuente de información complementaria a la cartografía la encontramos en las descripciones de los viajeros que vinieron a visitar El Grao (Boira 1997). En 1793, el barón de Bourgoing, describe así el núcleo de barracas:

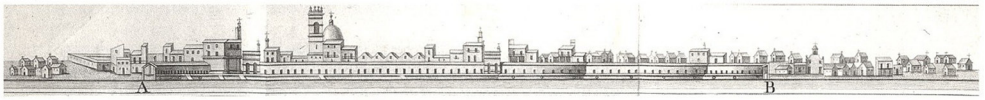
> *Abans fins i tot que es pensara de construir el port, no hi havia res tan alegre com el camí de València al Grau, però aquest poblet sols estaba hábitat per pescadors i la plataja adjacent pel costat nord només tenia modestes barraques. En cremar- ne un incendi la major part,han estat substituïdes per polides casetes uniformes, per la qual cosa esdevindrà una bella población nova. (Boira 1997, 20)*

A finales del siglo XVIII, el asentamiento de la zona norte de El Grao , presenta un crecimiento considerable y una ordenación más regular respecto del plano de Bodín (1739), se observa en el Plano y reconocimiento de la playa y El Grao de Valencia y proyecto para su puerto de Manuel Salomón (1784) (figura 13).

> Poco antes de la boca del río a la orilla del mar se halla la villa de El Grao , situada hacia el oriente de la capital, y a media hora de distancia. Fue antiguamente

Figura 13. Plano y reconocimiento de la playa y del Grao de Valencia y proyecto para su puerto (1784). Manuel Salomón. A. M. N. M. N, E-48-9. (Boira 1997, 80)





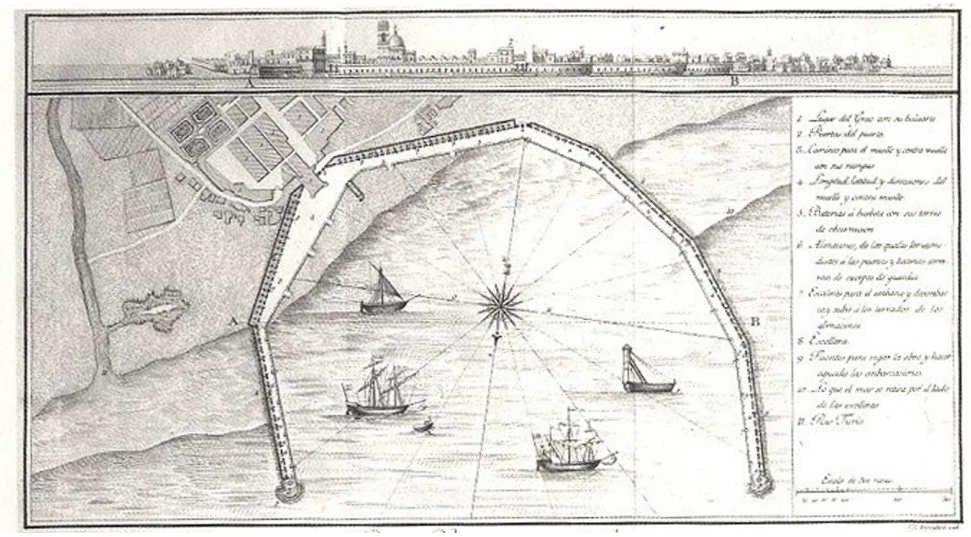


Figura 14.1. Vista del Grao y Plano del Puerto de Valencia. C.a. 1795. Cavanilles y T.L. Enguídanos. Museo de la Ciudad. Archivo J. Huguet. (Catalá 1999, 73)

Figura 14.2. Vista de El Grao y Plano del Puerto de Valencia. C.a. 1795. Cavanilles y T. L. Enguídanos. Museo de la Ciudad. Archivo J. Huguet. (Catalá 1999, 73)

> de corto vecindario, y hacia parte de la parroquia de Rusafa, una de las de la ciudad. El corto término que posee es casi inútil para la agricultura, reduciéndose a arenas sueltas, que forman aquella playa; pero la pesca y el comercio suministran medios de subsistir a 636 vecinos, que viven en la parroquia antigua del pueblo, y a otros 500, que componen una nueva parroquia, tendida por espacio de media legua al nordeste de la villa. Las habitaciones que están fuera de las murallas generalmente se reducen a pobres chozas o barracas. (Lacarra Sánchez y Jarque 1996,106)

En 1795, Cavanilles describe El Grao y una nueva parroquia a las afueras de las murallas con una población de 500 vecinos (figura 14.1-2).

> Poco antes de la boca del río a la orilla del mar se halla la villa del Grao, situada hacia el oriente de la capital, y a media hora de distancia. Fue antiguamente de corto vecindario, y hacia parte de la parroquia de Russafa, una de las de la ciudad. El corto término que posee es casi inútil para la agricultura, reduciéndose a arenas sueltas, que forman aquella playa; pero la pesca y el comercio suministran medios de subsistir a 636 vecinos, que viven en la parroquia antigua del pueblo,

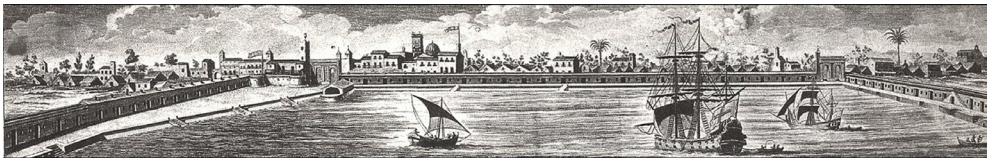


Figura 15. Vista del Grao de Valencia (1798).Manuel Miralles. Museo de la Ciudad. Archivo J. Huguet. (Catalá 1999, 71)

> y a otros 500, que componen una nueva parroquia, tendida por espacio de media legua al nordeste de la villa. Las habitaciones que están fuera de las murallas generalmente se reducen a pobres chozas o barracas. (Lacarra Sánchez y Jarque 1996, 106)

Esta descripción encuentra su reflejo en *el plano del Puerto de Valencia y vistas de El Grao*, en el que Cavanilles dibuja, fuera del recinto amurallado, agrupaciones de barracas a ambos lados de la Iglesia del Rosario, apreciado con mayor realismo y detalle en un plano similar realizado en 1798 por Manuel Miralles (figura 15).

En los primeros años del siglo XIX, la cartografía sobre la zona portuaria es muy abundante, quedando reflejada en ellos la población de los poblados marítimos. Se reproducen los planos más descriptivos en las figuras 16-22, en los que se aprecia una

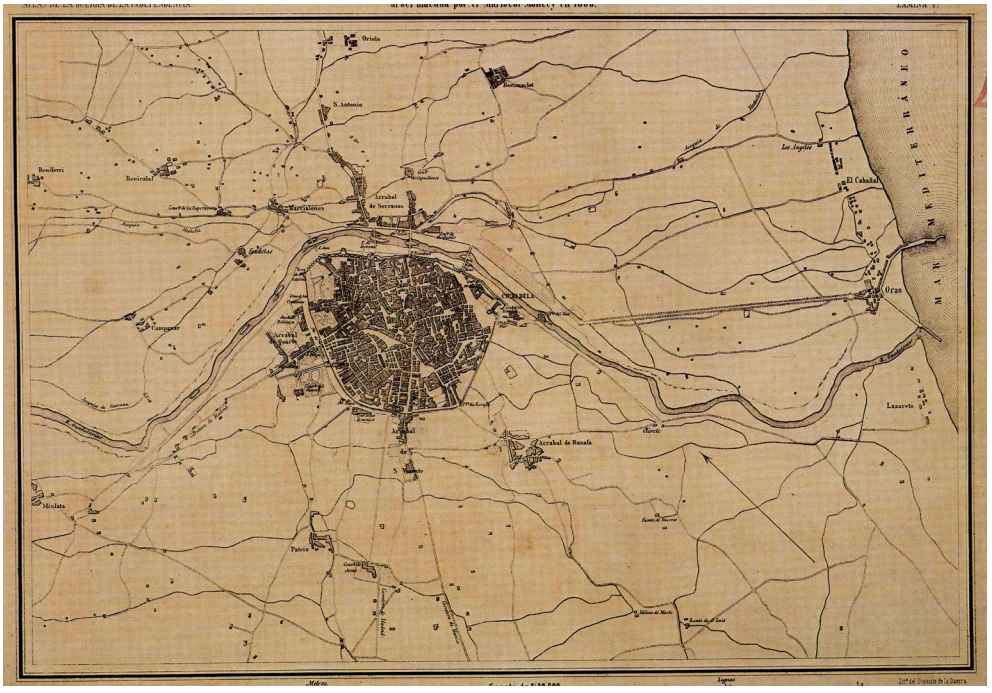


Figura 16. Plano de la ciudad de Valencia al ser atacada por el mariscal Moncey en 1808 . Anónimo. (LLopis, VTiM arqts. y Perdigón 2010, 35)

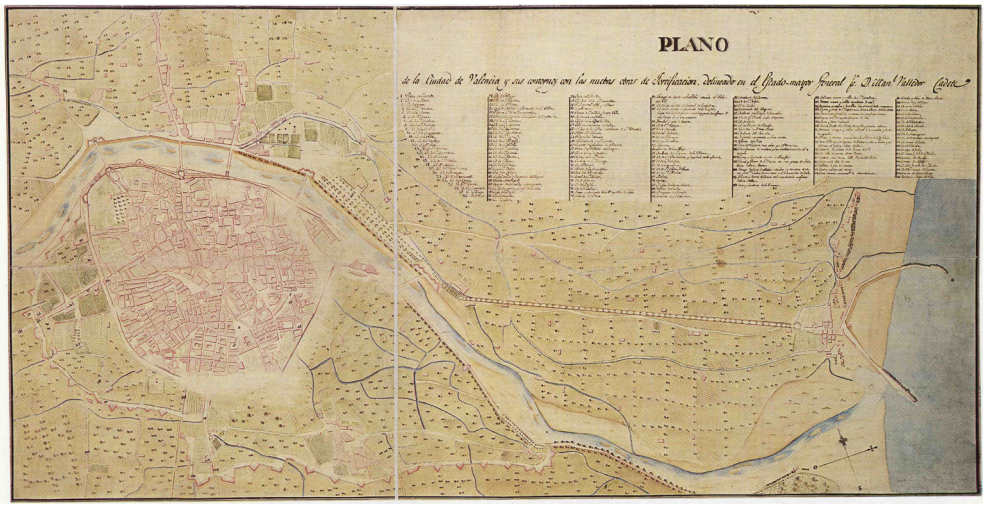


Figura 17. Plano de la ciudad de Valencia y sus nuevas obras de fortificación (1811). S.G.E nº 158. (Herrera et al 1895, 10)

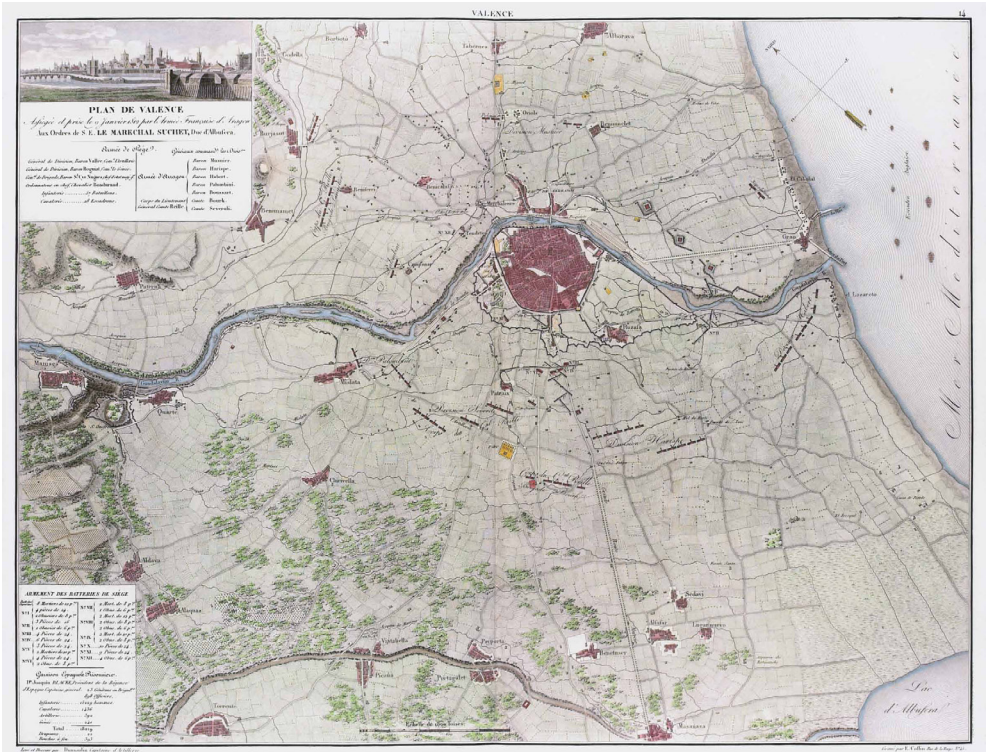


Figura 18. *Plan de Valence, asfiegée et prise le 9 janvier par L'armée Française d'Aragón aux ordres de S.E. Le Marechal Suchet* (1812). (Llopis, VTiM arqts. y Perdigón 2010, 74)

Figura 19. Croquis de Valencia y sus inmediaciones con los trabajos que construyeron los enemigos el año 1812. Anónimo. (Herrera et al 1985, 16)

Figura 20. *Plan de Valence*. *Asfiegée et prise le 9 Janvier 1812 par l'Armée Française d'Aragon*. Dumoulin. (Herrera et al 1985, 13)

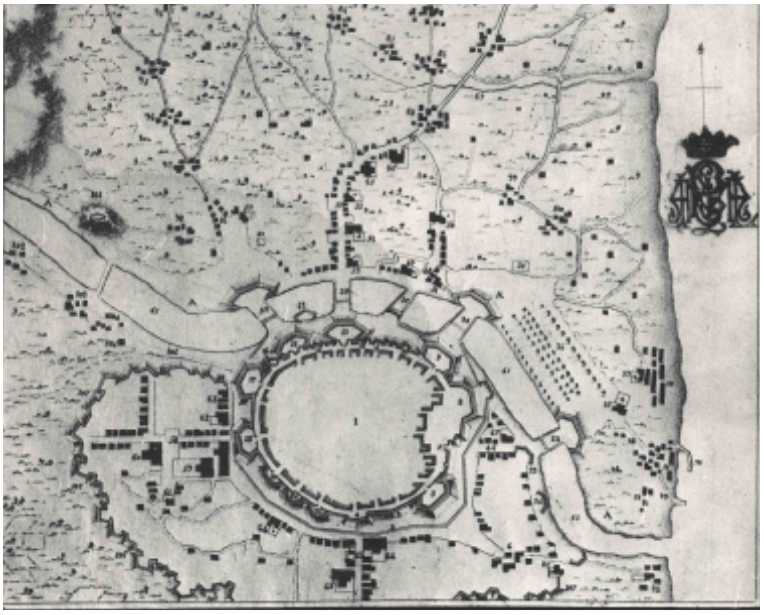


Figura 21. Plano de la ciudad de Valencia, su fortificación y arrabales hasta el castillo de Sagunto y Villa de Murviedro. Anónimo (1812). (Herrera et al 1985,10)

Figura 22. Plano de la ciudad de Valencia al ser atacada por el mariscal Souchet. Militares del Cuerpo del Estado Mayor. (Herrera et al 1985,15)

implantación más extensa y regularizada del caserío que en la planimetría de años anteriores. El nombre de la población de El Cabanyal aparece reseñado en algunos de ellos y en el *Plano de la ciudad de Valencia, su fortificación y arrabales, hasta el castillo de Sagunto y Villa de Murviedro*, destacamos la reseña del número 32 correspondiente a caserío y barracas del Cabañal y del 33 a Ermita de los Ángeles.

El terreno del asentamiento estaba atravesado por algunas acequias que servían para el riego de la Huerta de Valencia, cuyas aguas tomadas del río Turia, después de fertilizar dicha huerta, derivaban en el mar. Una de estas acequias, la de Mestalla, al llegar al pueblo se denominaba acequia d' En Gasch o del Gas y dividía El Cabanyal de El Canyamelar; otra acequia, la de Pixavaques, separaba el Canyameral de Cap de França, estos tres núcleos conformaron Pueblo Nuevo del Mar (figura 23) (figura 24):

> … a propósito del origen de tres barrios costeros que con los nombres de Canyamelar, Cabanyal y Cap de França, crearon paulatinamente humildes familias de pescadores, levantando chozas o barracas para establecer sus pobres viviendas a la vista de los barquichuelos varados en la playa, pero a distancia bastante para prevenir los desafueros del mar cuando a éste se le hinchan las narices.
>
> El Canyamelar se situó muy cerca de la muralla septentrional de El Grao y nunca traspasó los límites de la Acequia d' En Gasch.
>
> Entre la Acequia d' En Gash y la de Pixavaques surgió el Cabanyal… poseyó una ermita antigua en el mismo sitio que hoy ocupa la actual iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles…
>
> Al otro lado de la acequia,… -también se llama de los Ángeles- se extiende el vecindario de Cap de França, constituyendo un poblado marítimo muy típico, porque se refugiaron en él los más genuinos pescadores, particularmente los del Bou, separados de la colonia veraniega…
>
> Pusiéronse de acuerdo los tres barrios en el año 1837 y constituyeron un lugar con municipio propio denominado Pueblo Nuevo del Mar, cuya existencia no fue de larga duración, porque en 1° de Junio de 1897, se anexionó a la Ciudad… (Carreras y Candi 1924, I: 878-880)

El Canyamelar, situado en la parte meridional, se extendía

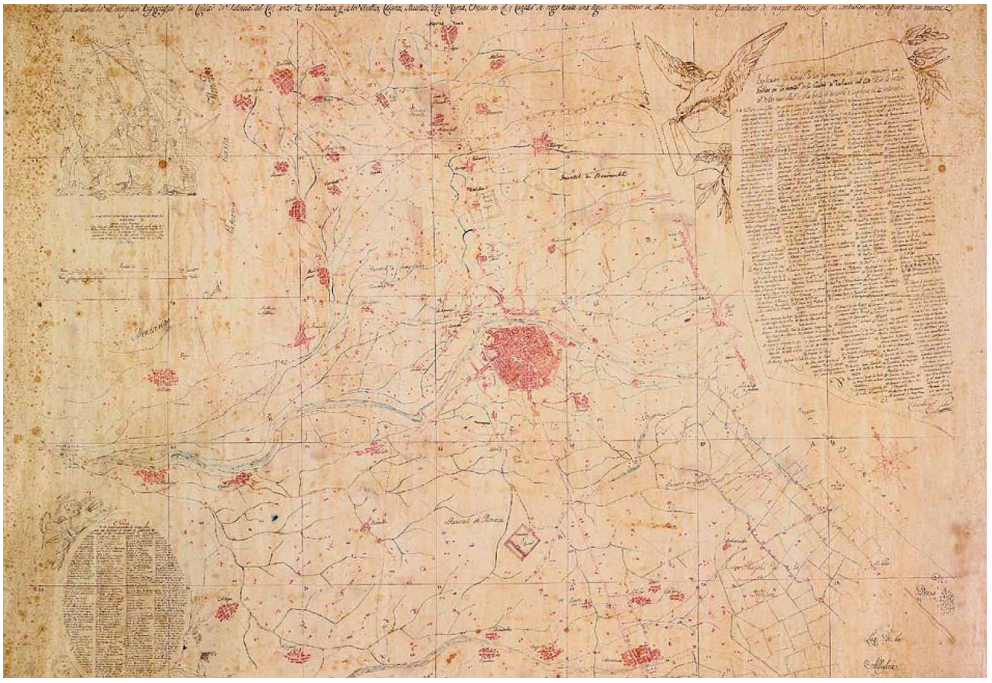


Figura 23. Descripción de la ciudad de Valencia del Cid dentro y fuera de sus muros (1821). Cristóbal Sales. (LLopis, Perdigón y Taberner 2004, P07)

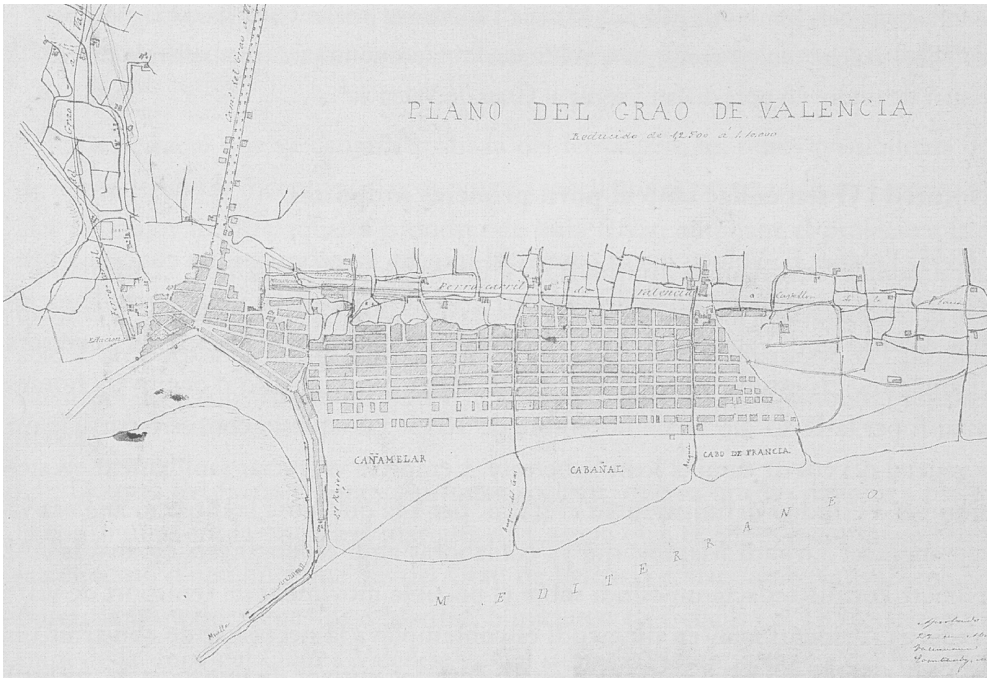


Figura 24. Plano del Grau. Echevarria (1857). SGE nº 183. (Aguilar 1997, 85)

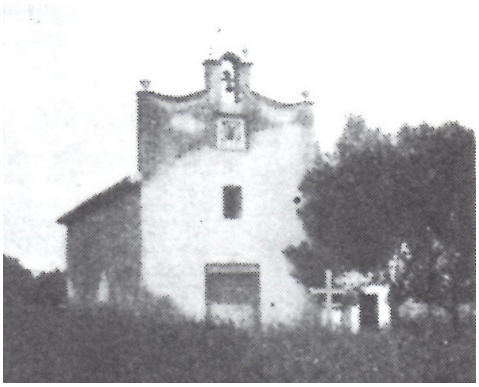


Figura 25. 1 Iglesia de la Vírgen del Rosario (Canyamelar). (Martínez 1924, 281)

Figura 25. 2 Vista actual de la Iglesia de la Vírgen del Rosario (Canyamelar). (Pastor 2012)

entre la acequia del Riuet contigua a Villanueva de El Grao y la acequia d' En Gash. Hasta fines del siglo XVIII estaba formado por un número reducido de barracas dispersas.

Hacia finales del siglo XVIII se inician algunas calles que fueron desarrollándose durante la primera mitad del ochocientos: Cementerio Viejo, Alegría (abierta con el nombre de Nueva en 1826), San José, del Ángel, del Carmen y San Fernando; San Antonio y la del Rosario (entre 1820 y 1830). La calle de la Reina obtuvo su regularización con posterioridad, hacia el año 1841. La apertura de la calle de la Reina trajo, otros problemas debido al incumplimiento de las ordenanzas sobre trazado y dimensiones de las casas:

> … a más de no conservar enteramente una línea recta, se salían todos [los edificios] de la que formaban las estacas... clavadas en la tierra...se procedió a la medición de los edificios por la parte lateral... y resultó constar cada uno de ellos de fondo o longitud de 106 palmos en lugar de 101 que deben tener... (Teixidor de Otto 1982, 237)

Los pescadores vieron perjudicadas sus actividades con esta política urbanizadora.

En El Canyamelar se construyó la Iglesia del Rosario, entre 1761 y 1774, por iniciativa del arzobispo Mayoral. Estaba compuesta por dos naves separadas entre sí con un único altar mayor y ofrecía el culto a la Virgen del Rosario. Se edificó junto a la playa y en su fachada poseía dos grandes anillas que en su día sirvieron para amarrar las embarcaciones[23], pues entonces la playa en este sector era estrecha y los campos de huerta llegaban casi hasta la orilla del mar. En la parte trasera de la iglesia existía un pequeño cementerio para la población. A partir de la construcción del primer dique del puerto en 1792 se ensanchó

la franja de arena y la Iglesia pasó de estar construida a pies del mar a quedar emplazada en la huerta (figura 25. 1) (figura 25. 2). Esta retirada de la orilla del mar, a la cual contribuían las obras del puerto, hizo que se trazaran nuevas calles paralelas a la costa, interponiéndose entre el mar y el Canyamelar.

Gran parte de este ímpetu urbano de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX fue debido a la población estival que acudía hasta las playas de Pueblo Nuevo del Mar. Esta costa se convirtió en lugar de veraneo estabilizado y los pescadores alquilaban sus casas y barracas a los veraneantes. Además se edificaron chalets y casas de veraneo junto a las viviendas habituales de la población autóctona.

La playa preferida por los veraneantes era la de El Cabanyal, situado al Norte de la ciudad, entre la acequia d' En Gash y la de los Ángeles. Tuvo su origen en un reducido número de chozas o barracas adscritas a la parroquia de Santo Tomás de Valencia.

A principios del siglo XIX se edificó la iglesia parroquial de la Vírgen de los Ángeles, situada en la plaza de los Angeles, sobre el lugar que ocupó una antigua ermita (figura 26). Poseía una torre blanca con un faro denominado de El Cabanyal o de los Ángeles[24] (figura 27), Emeterio Muga lo describe así:

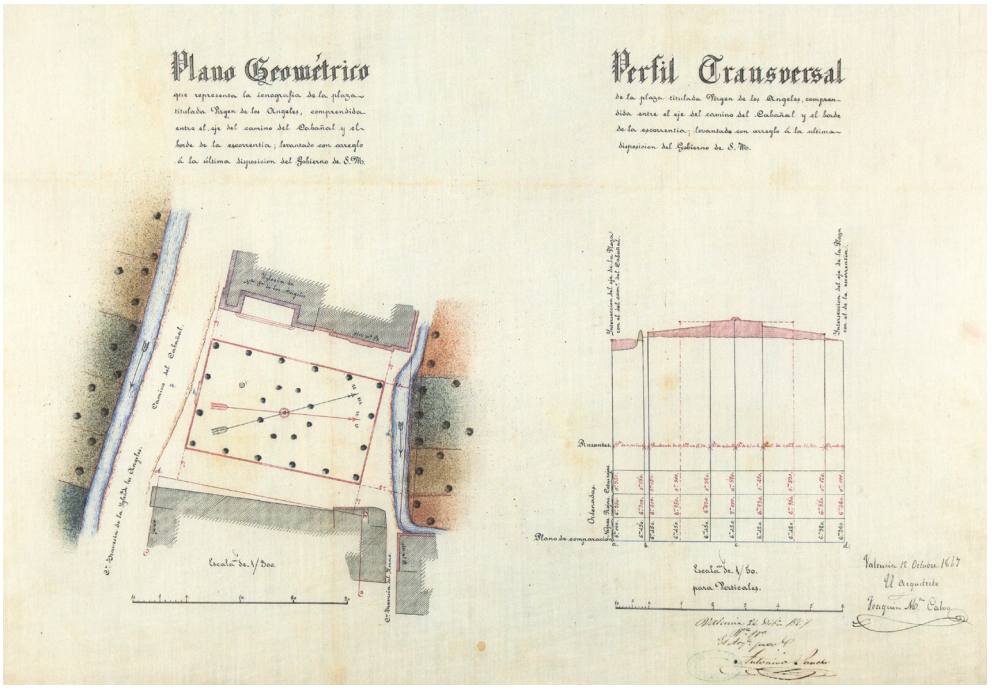


Figura 26. Plano geométrico de la plaza Virgen de los Ángeles.(1867) de Joaquín M. Calvo. Fondo de la Diputación MP 20 nº 21

Figura 27. Vista actual de la Torre de la Iglesia de los Ángeles. (Pastor 2010)

En el extremo del Pueblo Nuevo y a 583 metros de la orilla del mar; es catadióptrico de sexto orden y está montado sobre una torre blanca y cuadrada, que pertenece a la iglesia o ermita de los Angeles, en la que y a 16,6 metros de altura sobre el terreno y a 20, 2 metros sobre el nivel del mar, se enciende una luz fija, blanca, que alcanza a nueve millas de distancia, indicando no solamente la situación próxima del puerto de Valencia, sino la playa donde los pescadores acostumbraban a varar sus embarcaciones. (Emeterio Muga)

El Cabanyal alcanzó su momento más álgido hacia mediados del siglo XIX con la llegada de familias de la Corte que se instalaron en la calle de la Reina, coincidiendo con las tendencias higienistas que contribuyeron al gusto por el deporte, los baños marítimos y el aire libre. En él se edificaron calles enteras de casas veraniegas ocupadas en los meses de verano por familias burguesas de Valencia (figura 28).

La acequia de los Ángeles o de *Pixavaques* pone fin a la playa de El Cabanyal, comenzando la del Cap de França extendida

Figura 28. Balneario Las Arenas. L. Rosin (1910). (Archivo particular Rosa Pastor)

Figura 29. Pesca del Bou. (Archivo particular Rosa Pastor).

hasta la acequia de la Cadena (que toma su nombre de un paso a nivel de la vía férrea de Barcelona). Esta zona de menor entidad que el Canyamelar y el Cabanyal, acabó dependiendo de éste último, desde que la pesca del Bou[25] por la cual destacaba, fue prohibida[26] en la segunda mitad del siglo XVIII (figura 29):

> Hasta que el uso del Gánguil, que es un arte de Bou pequeño arrastrado por dos embarcaciones en la Albufera, se extendió a la navegación del mar con buques proporcionados para el efecto, fueron comunes las ocupaciones de los pescadores del mar y de la Albufera, comunes sus intereses, y uniformes sus operaciones. Cuando aquel comenzó a dar cebos o carnadas para que sin distinción de estaciones se empleasen, muchos barcos menores en la pesca del mar, empezaron los disturbios porque variaron de intereses y de ocupaciones. Unos prefirieron el mayor lucro con grandes capitales, luchando con las olas de un mar embravecido, y otros limitaron si existencia á las pesqueras tranquilas del pacífico lago de la Albufera. (Biblioteca del Diario Mercantil 1866, 3)

La información escrita describe la zona hacia finales del siglo XVIII como miserablemente habitada por muy pocas familias. La población pesquera se incremento a raíz de la práctica de la pesca del Bou como medio de subsistencia:

> La numerosa población de marineros a la orilla del agua en El Canyamelar y Cabanyal, en la extensión de más de media legua, ha sido producida y subsiste por las parejas de Bou. Antes de conocerse este arte, los juncos marinos y matorrales cubrían sus arenas movibles, y el sitio que ocupan las casas de recreo entre las chozas del pescador industrioso, eran asilo seguro de malhechores y delincuentes. Los ancianos de 80 años sólo han conocido ocho ó diez familias miserables en el terreno que ocupan en el día tres mil habitantes, y todos los de una mediana edad han presenciado el asombroso incremento de tal población pesquera. (Biblioteca del Diario Mercantil 1866, 4-5)

El viajero Laborde cita en 1806 lo describe así:

> *Al nord-oest de la vila del Grau, es veu un gran número de barraques de pescadors…, que s'estenen fins a mitra llegua, la major part cobertes de canyes i boga. Aquestes simples habitacions recorden la vida senzilla dels nostres pares.* (Boira 1997, 20)

La Pesca del Bou fue vedada en 1723 y desde entonces sufrió distintas restricciones según la época, lo que produjo la crisis

Figura 30. Plano topográfico de la población que se proyecta en la playa de la ciudad de valencia y sitio que ocupaban las barracas (1796). (Sambricio 1991, 405)

en los pescadores que vivían de ella. Otras circunstancias se sumaron a la anterior, por un lado la concesión de parejas de Bou a particulares, autoridades y corporaciones, los convirtieron en competencia de los pescadores; por otro lado, el pago del diezmo exigido para ejercer la pescadería en la ciudad (8 maravedís por arroba de pescado al entrar en la ciudad), sanidad y otras contribuciones, sumieron a los pescadores en un precaria economía.

Por real orden de 8 de Diciembre de 1817 se prohibió definitivamente la pesca de Bou, ocasionando una situación de extrema pobreza en la población. Este hecho trajo consigo el desarrollo de enfermedades contagiosas como las fiebres pútridas que mermó considerablemente la población. Para salvar a la debilitada zona, una Real Orden de 25 de Enero de 1820 volvió a permitir este tipo de pesca por tiempo de seis años (Biblioteca del Diario Mercantil 1866, 5-11).

Con el tiempo la población marinera adquirió estabilidad y se extendía en un conjunto de barracas que configuraban el lugar. La vulnerabilidad de la barraca al fuego y la facilidad de propagación entre las edificaciones dispuestas en hilera, propició que se produjeran varios incendios en la zona entre los que destacan por especial importancia los de 1796 y 1797.

A consecuencia de los incendios el Capitán General promovió la idea de una nueva población que diera una imagen de fachada al mar y embellecimiento del Puerto, aunque nunca llegó a materializarse. El proyecto de la nueva población[27] contemplaba tres tipos diferentes de viviendas y la situación de cada una de éstas se organizaba por calles, así lo describe Sambricio (figura 30):

> En una primera, la más próxima al mar, se proyectaron viviendas para pescadores y marineros, de una planta, de forma que pudieran utilizar la playa:
>
> … para componer los artefactos de los pesqueros

siendo su coste, sin mucha diferencia, el mismo que tenían las barracas…

En la segunda calle aparecían las, casas de dos plantas, para patrones y marineros:

… y algunos pescadores de mayor tráfico, que apetecen la comodidad de la habitación…

Por último en una tercera calle, se proyectan las viviendas de tres plantas:

…para los vecinos de la ciudad, que para tomar baños de mar y recreo, y que ceden la habitación más baja a pescadores pobres…

Todas las casas tienen vistas al mar, corral y huerto… (Sambricio 1991, 407)

Figura 31. Vista de El Grao de Valencia (1858). Cosmes y Martínez. (Biblioteca Nacional de Madrid)

Figura 32. Vista de El Cabanyal 1858. Cosmes y Martínez. (Biblioteca Nacional de Madrid)

Desde las primeras décadas del siglo XIX fueron adquiriendo coherencia urbanística Vilanova y Pueblo Nuevo del Mar. La apertura del principal acceso al Puerto en 1802[28] favoreció en años posteriores el acondicionamiento de los mismos, en las figuras 16-20 y 22 ya aparece grafiado el camino de El Grao :

> El primitivo puente del Mar, salida normal de la ciudad por el este, iniciaba el camino marinero a través de la Huerta, en la que eran frecuentes las alquerías y barracas, entre las que se trazó el primitivo camino, según los planos del arquitecto Vicente Gascó en 1788.
>
> Cuatro filas de álamos formateaban tres avenidas, dos laterales para el peaje, la central, más ancha, para el tránsito rodado. A los lados, bordeaban el paseo villas de recreo y casas campesinas que, con el tiempo, fueron convirtiéndose en edificios industriales y almacenes que quitaron vistosidad y perspectiva, hasta convertiste en camino carretero. En beneficio de los transportes se instalaron vías metálicas, para cuyo uso se exigía un canon por vehículo. (Guarner 1974, 237)

Desde finales del siglo XIX hasta principios del XX El Grao siguió adquiriendo importancia, tanto como lugar estratégico para la defensa de la costa y de la ciudad, como por su aportación al desarrollo económico de la misma, con el comercio de la exportación y en otras actividades ligadas de forma directa. La atracción de mano de obra supuso una demanda creciente de viviendas, origen del desarrollo urbano de la zona. Este proceso de cambio coexistía con los modos de vida tradicionales del área como eran la agricultura y la pesca (figura 31) (figura 32).

Esta situación encuentra reflejo en los libros de actas del Ayuntamiento de Valencia. Josep Sorribes (1983, 476) recoge una serie de acuerdos municipales relacionados con el tema de la urbanización de los Poblados Marítimos, de los cuales extraemos los referentes a Pueblo Nuevo del Mar:

A. M. 811448

> Aprobación del proyecto de parcelación en terrenos de los herederos de Modesto Tomás en la partida de Santo Tomás.

A. M. 81/665

> Aprobación definitiva de la urbanización de terrenos de los herederos de Modesto Tomás.

A. M. 831314

> Que se practique el deslinde de la zona marítima y el

poblado de Lazareto.

A. M. 2-VIII-84/417

Se aprueba la urbanización de terrenos al Norte de la Senda de Albors junto a Pueblo Nuevo del Mar.

A. M. 20-V- 85/335-336

Aprobación del proyecto de urbanización de los terrenos situados junto al Camino de El Grao y Pueblo Nuevo del Mar.

A. M. 22-VI-91/681

Aprobación del proyecto de alineación y urbanización de los terrenos próximos a la estación del Cabañal y a Pueblo Nuevo del Mar.

A. M. 27-1-02/9

Limpieza y saneamiento de Pueblo Nuevo del Mar.

A. M. 9-VII-04/37

Nombramiento de una Comisión que entienda el deslinde de la zona marítima.

A. M. 25-1-09/6

Aprobación de las bases de emisión de títulos para la urbanización de Pueblo Nuevo del Mar, por valor de 1.881.994 pesetas.

A. M. 4-VII-10/22

Proyecto de urbanización de los terrenos que forman parte de la zona marítima y que en el último deslinde quedaron fuera de ella.

A. M. 22-111-15/20

Formación del proyecto de urbanización de los terrenos sobrantes procedentes del deslinde de la zona marítimo terrestre.

A. M. 23-VI-19/1

Se desestima la proposición relativa a que se amplíe la 2ª zona del Ensanche hasta el Cabañal y El Grao .

A. M. 21-IV-22/24

Conflicto sobre las denuncias presentadas en relación al pavimento de Pueblo Nuevo del Mar.

A. M. 12-V-22/44

Conflicto sobre las denuncias presentadas en relación

al pavimento del Pueblo Nuevo del Mar.

A. M.14-XL-23/15

El Ayuntamiento pide permiso a la autoridad para hacer el proyecto de urbanización de los terrenos de la playa de Levante para formar una ciudad jardín. Se decide no conceder nuevas licencias de edificación en esa zona durante tres meses.

A. M. 30-IV-24/11

Se propone en la Comisión Municipal Permanente la apertura de una amplia avenida en los terrenos contiguos al antiguo cauce de la acequia de La Cadena.

A. M. 1-11-28/20

Recepción de obras de alcantarillado y pavimentado de El Grao, Cabañal y Pueblo Nuevo del Mar.

El incendio que revistió carácter de gran catástrofe fue un incendio que se produjo el 10 de mayo de 1875, empezó por una barraca situada en la calle de San Roque número veinticuatro y acabó con doscientas cincuenta barracas[29]. Los incendios fueron la causa fundamental de la progresiva desaparición y sustitución de las barracas por las viviendas que posteriormente se construyeron en Pueblo Nuevo del Mar.

Fue a raíz del incendio de 1875, cuando las Ordenanzas Municipales de Policía Urbana del Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar[30], prohibieron la construcción de barracas de nueva planta, dando licencias únicamente para realizar tres reparaciones, debiéndose derribar al y acabó prohibiéndose su nueva construcción (Gosálvez 1998, 32). A consecuencia del incendio y ante la necesidad inminente de viviendas

> … se construyeron más de doscientas casas pagaderas a plazos sobre los solares de las barracas... (Gosálvez 1998, 32)

Otro tema que influyó en el desarrollo y ensanche de Pueblo Nuevo del Mar fue el proyecto de limpieza, saneamiento y urbanización del mismo que después se ampliaría a Vilanova de El Grao. A finales de ese siglo (figura 33), se inician los trámites correspondientes sobre construcción de alcantarillado, aceras y empedrado de la población: trascribimos la sesión celebrada el 14 de Marzo de 1890 en el Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar:

> D. Antonio Roig Cibera, Secretario del Ilustrísimo Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar, certificó:

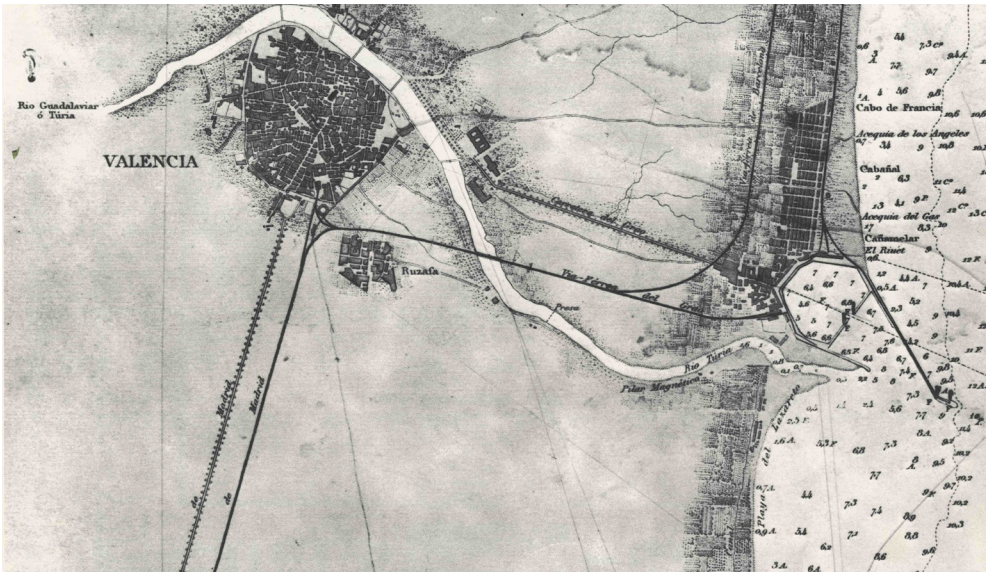


Figura 33. Mar Mediterráneo, Costa Oriental de España. Carta desde Cabo de Cullera hasta el Grao de Valencia. J. Galvañ, F. Serra (1877). (Herrera et al 1985, 36)

> Que en el libro de actas de las sesiones celebradas por dicha ilustre Corporación en el presente año, aparece en la correspondiente al día 14 de este mes, el particular cuyo tenor literal es como sigue: Por el secretario se procedió a la lectura de los dictámenes emitidos por la Junta local de Sanidad a Higiene y Junta municipal de asociados en el expediente que se instruye sobre construcción de alcantarillado, aceras y empedrado de la población... el Ayuntamiento… acordó por unanimidad que en el momento fuera posible y con la preserva que las circunstancias lo permitan se procediese a verificar los estudios correspondientes del alcantarillado, aceras y empedrado de la población, quedando nombrado para llevarlos a efecto el facultativo director del alcantarillado D. Juan Bautista Gosálvez. (Sesión celebrada el 14 de marzo de 1890 en el Ayuntamiento de Pueblo Nuevo del Mar)

En sesión del 23 de enero de 1891, es presentado por el maestro de obras Juan Bautista Gosálvez el proyecto de las obras de alcantarillado, sometiéndose el proyecto a información pública por tiempo de 15 dias[31]. También se tratan temas como el del adoquinado del Pueblo Nuevo del Mar:

> Hablemos del adoquinado del Pueblo Nuevo del Mar, que por acuerdo de la mayoría del Ayuntamiento construirá D. Luis Ibáñez Carreras, por la cantidad de un millón ochocientas ochenta y una mil pesetas sin que se haya quedado este afortunado mortal el negocio en subasta pública[32].

Este tema trajo descontentos entre los propietarios de las casas, ya que al parecer las obras no iban a ser demasiado correctas tanto en su contratación como en su ejecución, además el precio resultaba excesivo:

> ... porque los vecinos del Cabanyal han presentado un recurso, y porque a ese recurso acompaña un dictamen firmado por cuatro arquitectos, que han visto lo que se hace, que han estudiado el proyecto, y que dicen, como El Mercantil, que el proyecto es malo, y así lo va reconociendo todo el mundo y que además las obras se ejecutan malamente.
>
> ... hemos dicho y seguiremos diciendo que un adoquinado sobre fundación de arena en un suelo que a los pocos palmos da agua es una atrocidad técnica; que lo de los albañales de desagüe es otro error, porque jamás eso puede reemplazar a un buen alcantarillado[33]…

Pese a la vocación claramente industrial y comercial del área, aparecen proyectos que intentaban revalorizar residencialmente la zona, con el deseo de crear un núcleo costero que consolidara la ya tradicional presencia de la burguesía. No obstante el desarrollo de los medios de comunicación, fundamentalmente el ferrocarril, desvió el turismo hacia otras zonas costeras, produciéndose un progresivo deterioro ambiental y urbano del área, que viene ocurriendo sin freno hasta nuestros días (Sorribes 1983, 476).

En 1895, el escritor Vicente Blasco Ibáñez, describe el conjunto en su obra Flor de Mayo:

> Amontonábanse en el fondo los edificios de El Grao, las grandes casas donde están los almacenes, los consignatarios, los agentes de embarque, la gente de dinero, la aristocracia del Puerto. Después, como una larga cola de tejados, la vista encontraba tendidos en línea el Cabañal, el Cañamelar, el Cap de Fransa, masa prolongada de construcciones de mil colores, que decrecía según se alejaba del puerto. Al principio eran fincas con muchos pisos y esbeltas torrecillas, y en el extremo opuesto, lindante con la vega, barracas con la caperuza de paja torcida por los vendavales. (Blasco [1895] 1978, 87)

Responsable en gran parte del crecimiento de la ciudad de Valencia a finales del siglo XIX es la política de anexiones que se lleva a cabo durante el último tercio del siglo XIX. Es en esta etapa cuando se anexionan Vilanova de El Grao y Pueblo Nue-

vo del Mar, en el año 1897; y otras poblaciones como Patraix 1870, Beniferri y Benicalap 1872, Ruzafa, Pinedo, El Palmar, El Oliveral, Castellar y Fuente de San Luis en 1877, Benimámet, Orriols y Benimaclet en 1882 entre otras.

Un artículo[34] del Mercantil Valenciano de marzo de 1882 respecto de El Pueblo Nuevo del Mar, hace referencia a los motivos de la anexión:

> la trabajosa existencia del pueblo por falta de condiciones de vida… ya en 1875 ofrecimos al alcalde como timbre de gloria la anexión de dicha población llamada por naturaleza a ser una de las mejores estaciones, balneario del Mediterráneo, a poco que la industria y el capital contribuyeran. (Sorribes 1983, 476)

Reproducimos los informes de la Comisión Provincial y de la R. S. E. A. P, sobre la cuestión de la anexión:

Informe de la Comisión Provincial[35]

> La Comisión se ha enterado del oficio de V.E. en que se sirve comunicar que por real orden del ministro de la Gobernación se ha dispuesto sea oída esta corporación provincial acerca de la anexión a Valencia de los pueblos de Campanar, Villanueva de El Grao y Pueblo Nuevo del Mar, y aunque no se le ha dado traslado de la solicitud elevada por el Ayuntamiento de Valencia pidiendo tal agregación ni de las razones que se haya aducido en favor de la misma, son éstas tan notorias y tan del dominio público, que no vacila en informar desde luego en sentido favorable a que se reúnan en un solo término municipal las cuatro poblaciones indicadas.
>
> Con ello realmente no viene a hacerse otra cosa que dar legalidad y sancionar lo que hoy es un hecho. Ningún signo exterior ni aparente separa o divide lo que es de una localidad y lo que a otra pertenece. Prolongadas las edificaciones de Valencia hasta Villanueva de El Grao , en término que la calle de Santa Ana una acera de casas pertenece a este pueblo y la otra a la capital, y unidos en igual forma El Grao y Pueblo Nuevo del Mar, la división entre sus respectivos municipios es puramente convencional y ficticia, quedando reducidos estos últimos a una agrupación de edificios que lindan por todas partes con Valencia, sin tener un palmo de territorio propio fuera de sus calles.
>
> En cuanto a Campanar, situado sobre una de las márgenes del río Turia a que comunican varios puentes de aquella ciudad, puede considerarse como un arrabal

de ella, menos distante de la misma que los de Patraix, Benimamet y Ruzafa.

A este dato, que es muy digno de tenerse en cuenta, ha de añadirse la escasez de condiciones de vida que reúnen los tres pueblos que se trata de anexionar, faltos de términos, y por consiguiente de riqueza agrícola; pues aún cuando Campanar reúne alguna, es insignificante, y no siendo ninguno de ellos centro industrial o fabril que pudiera obtener dentro de su recinto recursos de importancia, se ven agobiados por las múltiples obligaciones que sobre todos nuestros municipios pesan; hállense de continuo imposibilitados de cubrir las atenciones de la Hacienda Pública y de esta Diputación, y no les es dado por tanto otra cosa que arrastrar una vida de apuros y estrechez, tan grande en algunos de ellos, como en Pueblo Nuevo del Mar, que no cree posible esta corporación la subsistencia de tal localidad a no eximirla del pago de los tributos que nuestras leyes tienen establecidos.

En estas condiciones se comprende no ya sólo la conveniencia, sino la necesidad de suprimir tres ayuntamientos que no responden a ningún fin útil y práctico; que lejos de ello representan un gasto de sostenimiento innecesario e injusto, por gravar a vecindarios pobres, y que no pueden ni podrán nunca acometer la realización de las grandes mejoras que el puerto y la playa reclaman en bien del comercio, en bien de los intereses de la capital, por los cuantiosos y dignos de ser atendidos, y en bien hasta de la salud pública.

El inmenso tráfico que existe entre Valencia y el Puerto exige indudablemente la apertura de grandes vías que den acceso a los muelles; el derecho que toda capital de primer orden tiene mejorar sus condiciones de embellecimiento y ornato autorizan el que Valencia quiera armonizar la entrada por mar en su término con los demás en la ciudad; y siendo El Grao y Pueblo Nuevo del Mar el punto obligado de solaz y esparcimiento para la inmensa mayoría de sus habitantes, en donde especialmente en la estación del verano forman importantísima colonia que puebla calles enteras de aquellos poblados, es natural y lógico que llegue algún día a poder mejorar las condiciones de salubridad y de urbanización de tal zona en que resulta imposible hoy hasta la menor mejora, no por falta de voluntad, ni por celo de los dignos individuos que están encargados de su administración, sino por carencia de recursos con que atender a las grandes necesidades existentes.

Por otra parte, la ley municipal vigente, inspirándose en el propósito de que no subsistan aquellos ayuntamientos que no cuenten con holgadas condiciones de existencias, establece en sus artículos 2°, 3° Y 4° que es circunstancia precisa en todo término municipal que tengan o se le pueda señalar en territorio proporcionado a su población y que pueda sufragar los gastos municipales obligatorios con los recursos que las leyes autoricen; que estos términos puedan ser alterados por agregación total a uno colindante, y que procede la supresión de un municipio y su agregación a otro cuando por ensanche y desarrollo de edificaciones se confundan los cascos de los pueblos y no sea fácil determinar sus límites.

Todas estas circunstancias concurren en el caso presente para aconsejar la anexión solicitada, y como Valencia cuenta con más de cien mil habitantes y los pueblos de que se trata se hallan enclavados a menos de seis kilómetros de ella, es indudable que la anexión puede ser acordada por real decreto en la forma señalada por el artículo de la ley municipal.

Entiende, pues, la Comisión Provincial que la agregación de los indicados términos vendría a realizar una obra de verdadero progreso, altamente beneficiosa para el interés público, y en tal sentido acordado en sesión de hoy emitir de dictamen interesado por V.E.

Informe de la R.S.E.A.P.[36]

Reunida esta sociedad en sesión ordinaria celebrada en la noche de ayer y habiendo dado cuenta de la atenta comunicación en que V.E. por virtud de R.O. del Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación interesa que informe acerca de la conveniencia de la anexión a esta capital de los pequeños lugares de Campanar, Villanueva de El Grao y Pueblo Nuevo del Mar, después de discutir ampliamente las ventajas o perjuicios que el hecho de que se trata pudiera ocasionar tanto a esta ciudad como a las demás citadas poblaciones, acordó por unanimidad exponer a V. E. que considere de gran interés y utilidad para todas ellas la referida anexión solicitada por el Ayuntamiento de Valencia, fundando este favorable informe, entre otras, las siguientes razones:

1. La confusión que existe entre los respectivos términos de estas localidades es causa con frecuencia de conflictos jurisdiccionales que se repiten principalmente entre Villanueva de El Grao y Pueblo Nuevo

del Mar con Valencia cuyo término se extiende hasta las mismas casas de aquéllos, hallándose unida a los mismos pueblos por un camino que más bien puede considerarse hoy como una calle de la ciudad. Y si bien el pueblo de Campanar se halla separado de la capital por el río Turia, los cinco puentes que unen sus márgenes establecen una comunicación constante entre ambas poblaciones, existiendo entre ellas una distancia menor de la que antes separaba Valencia de otros lugares que ya fueron anexionados.

2. La falta de recursos que por sus condiciones especiales existen en las tres poblaciones de cuya anexión se trata imposibilita a sus Ayuntamientos a pesar de su buena voluntad, a realizar las mejoras que aquellas reclaman y principalmente las que se refieren al Puerto cuya importancia y riqueza aumentarían sin duda alguna perteneciendo a Valencia y quedando a cargo de ésta el fomento y desarrollo de su comercio.

3. Las buenas condiciones de la playa atrae a las mencionadas poblaciones marítimas una gran parte de los habitantes de la ciudad y otros puntos, principales en la época de verano; y esta afluencia de forasteros aumentaría si se realizaran en aquellas las mejoras que

Figura 34. Sin nombre. José Manuel Cortina Pérez (1899). (Herrera et al 1985, 47)

demanda la vida moderna y que no pueden llevar a efecto los actuales Ayuntamientos por la escasez de sus recursos.

4. Justifica además plenamente la anexión de los tres pueblos referidos al hecho de concurrir en ellos todas las circunstancias que la Ley Municipal exige para que desapareciendo su carácter de municipios independientes puedan ser agregados a otro que como el de Valencia cuenta más de cien mil habitantes y se halla a una distancia menor de 6 Km. sin que en algunos puntos sea fácil determinar la línea que los separa y por último, aconseja también la unión de los cuatro términos municipales en uno solo.

Estas anexiones no siempre fueron del agrado de los pueblos anexionados, ya que la deficiente atención por gente del Ayuntamiento de las necesidades básicas de los primeros, crearon descontentos. Con la anexión de los Poblados Marítimos a Valencia en 1897 comenzaron a regir las Ordenanzas de la Ciudad, según las cuales, se prohibía definitivamente la construcción de barracas tanto en la huerta como en la ciudad. Las Nuevas Ordenanzas supusieron un proceso de renovación urbana acelerado; en poco tiempo la sustitución de la barraca por la vivienda alteró la fisonomía de Pueblo Nuevo del Mar (figura 34).

El Cabanyal, El Canyamelar y Cap Franca, fueron desde sus orígenes (relativamente inciertos) hasta 1837, barrios de la partida de Santo Tomás de Valencia. Desde 1837 hasta el 7 de Junio de 1897, fecha en la que se anexionaron a la ciudad, formaron un municipio independiente denominado Pueblo Nuevo del Mar. Desde 1897 hasta nuestras fechas, Pueblo Nuevo del Mar, hoy reconocido como El Cabanyal, forma parte de la ciudad de Valencia sin haber perdido sus rasgos de identidad. Éstos asentamientos adquirieron la caracterización de fachada marítima de la ciudad convirtiéndose en el ámbito de unión entre la ciudad y el mar.

El origen de El Cabanyal en las barracas no es un hecho aislado; en las imágenes siguientes se muestra, en un grabado del siglo XVI, el nacimiento de Nueva York donde se perciben estas construcciones al abrigo de una ciudad amurallada (figura 35). En la figura 36, se muestra un plano de ordenación de barracas en el Arenal, origen de la Barceloneta (Barcelona) (figura 36).

Figura 35. Nacimiento de Nueva York. Grabado del siglo XVI. Poëte, M. [1910] 2011, 66)

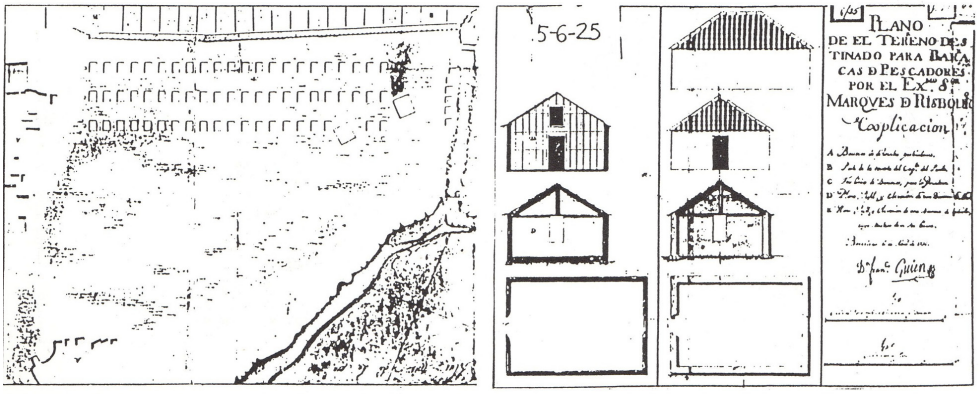


Figura 36. Planta de ordenación de barracas en el Arenal, origen de la Barceloneta. (García, A.; González, J.Mª; Justo, A. 1987, 52)

[22] Año en el que Wijngaerde toma sus apuntes: El Grau de Valencia. Esbozo a pluma, figura embarcadero, barracas, baluharte, el casat ¿La iglesia y la gola del Guadalaviar (Roselló i Verger, V. M. et al. 1990, 330).

[23] «Mucho se ha retirado el mar, pues según memoria de los antiguos, la iglesia de la Virgen del Rosario, edificada por iniciativa de aquel prelado, Arzobispo de Valencia don Andrés Mayoral, estaba en la misma playa, y en su fachada subsistieron muchos años dos grandes anillas, que sirvieron para amarrar las embarcaciones. En el plano de las obras del puerto, grabado por Capilla a fines del antepasado siglo, se ve la citada iglesia del Canyamelar en el primer término de playa» (Martinez Aloy 1924, 879).

[24] Existe un plano levantado en 1877 por la Comisión Hidrográfica de la Albufera y la zona de las playas de Levante en la que está situado dicho faro y por consiguiente la ermita de Nuestra Señora de los Ángeles.

[25] «La pesca del Bou, en que dos embarcaciones pareadas y á la vela, arrastran en popa una red de copo de 21 brazas de largo, y 130 mallas de á dos pulgadas de ancho, sobre todo fondo limpio de piedras, desde 4 á 120 brazas de agua, consta en el día, en las playas del Cabañal y Cañamelar de Valencia (en El Grao, hace muchos años que no hay pesca de Bou, por haberse dedicado al tráfico y navegación mercantil los buques de ella) de 59 buques de cubierta de 15 a 25 toneladas, y de 12 de menor porte; los que concluido el arrastre a largas distancias, ya de día, ya de noche, recogen a bordo sus artes en alta mar, y remiten a tierra el pescado con 25 embarcaciones descubiertas que llaman enviadas por las funciones que ejercen... Las redes, espartería, cabos de cáñamo, los buques, velas, útiles, y cuanto conduce al acierto de la pesquera y el salvamento de sus embarcaciones…necesita y emplea para su uso a 611 marineros los más robustos, y 124 muchachos de 10 a 15 años; mantiene a 500 familias muy numerosas… y proporciona cebo o carnada a una multitud de barcos menores…» (Biblioteca del diario Mercantil [1886] 1991, 3-5).

[26] «En 1º de Agosto de 1723 la comunidad de pescadores del mar y la Albufera vedó esta pesca, y en 16 de Diciembre siguiente el ayuntamiento de esta ciudad con el informe de sus abogados aprobó y ratificó la veda, por los daños y perjuicios que causaba al común y particulares vecinos de esta ciudad» (Biblioteca del diario Mercantil [1886] 1991, 6).

«Por real orden de 5 de Enero de 1777, se limitó la pesca del Bou en cada año, al tiempo que media desde 20 de Octubre á Pascua de Pentecostés; otra real orden de 180, la fijó desde 1º de Octubre, y últimamente en 1804 se estableció desde 1º de Septiembre hasta fin de Mayo» (Biblioteca del diario Mercantil [1886] 1991, 9).

[27] Plano topográfico de la población de la playa de Valencia. Después del incendio acaecido el 21 de febrero de 1796, formado de orden de Luis de Urbina, Biblioteca Nacional, Estampas Mss 343.

[28] Las Provincias 1802, inauguración del Rey Carlos, de nuevo *Camí del Grau*.

[29] Las Provincias. 11 de Junio de 1875:

> Hemos tenido ocasión de ver en las oficinas del arquitecto provincial, don Joaquín Belda, el plano de la zona de Cap de França que se quemó últimamente…Por los cuadros estadísticos que ocupan los blancos del plano se viene en conocimiento de que en la calle de Frente al Mar, se han quemado 18 barracas,…en la de Buena Guia,30,…en la de la Alameda, 36,…en la de San Nicolás, 22…en la de la Reina Amalia, 29,…en la de la Soledad, 20,…en la del Sol, 19,…en la de San Ramón, 1,... se han quemado en total 177 barracas.

[30] Reproducimos el texto de las Ordenanzas de Pueblo Nuevo del Mar, respecto a este punto:

> Art. 379.- Considerando a esta clase de edificios como los peligrosos por la clase de materiales de que se componen, y con el fin de evitar la exposición de incendios que con tanta frecuencia suelen presentarse por la facilidad que estos están expuestos, y teniendo en cuenta al propio tiempo que de proceder de una manera radical el que en un breve plazo desaparezcan dichos edificios los perjuicios que causarían a la población, por ser bastante el número que en la actualidad existen; es muy conveniente que en lo sucesivo y con la idea de armonizar ambas consideraciones se atemperen a prescripciones siguientes:
>
> 1ª. Queda prohibido construir de nueva planta barraca alguna en el ámbito de esta población.
>
> 2ª. Se prohibe el componer barracas sin previo permiso de la autoridad local.
>
> 3ª. Las reparaciones que se concedan sólo serán para componer aleros, carenas y lo que vulgarmente se llaman capadas debiendo las barracas hallarse útiles y en línea.
>
> 4ª. El máximo de capada que se autorizare componer será una extensión superficial de dos a seis metros cuadrados.
>
> 5ª. Las licencias que se concedan a cada propietario para reparación de la barraca serán tres; por la primera abonará veinte y cinco pesetas, por la segunda cincuenta pesetas y por la tercera y última cien pesetas.
>
> 6ª. Para estar al tanto de las licencias concedidas, en la Secretaría del Ayuntamiento se llevará un registro que contendrá el nombre del propietario número y calle.
>
> 7ª. Si cambiase de dueño alguna barraca que hubiese obtenido alguna licencia de reparación, deberá conformarse el nuevo propietario a prescrito anteriormente.
>
> 8ª. Si fraudulentamente se repararse alguna barraca se considerará como inútil debiéndose enseguida procederse a lo prescrito en Edificios ruinosos abonando además los derechos a la reparación correspondiente.
>
> 9ª. Los industriales que se dedican a esta clase de reparaciones, de manera alguna la llevarán a cabo, mientras no se les presente la licencia y si lo efectuasen incurrirán en multa de diez a veinte y cinco pesetas quedando inhabilitados de poder reparar hasta tanto no la hiciesen efectiva (Gosálvez 1998, 33-35).

[31] Diligencia Certificada por el Secretario de Sesión, 23 de Enero de 1891.

[32] Mercantil Valenciano de 30/9/1908. *El Asunto del Adoquinado de Pueblo Nuevo del Mar.*

[33] Mercantil Valenciano de 28 de abril de 1911. *Lo del adoquinado del Cabañal*.

[34] Se hace referencia en el mismo artículo a la existencia de una instancia firmada por más de 500 personas entre las que se encuentran propietarios y personas importantes, pidiendo la anexión.

[35] Mercantil Valenciano de 21 de abril de 1897. La anexión de Pueblo Nuevo del Mar, Vilanova de El Grao y Campanar a Valencia.

[36] Archivo R. S. E. A .P. 1987.

RASGOS FORMATIVOS DE LA EVOLUCIÓN DE LA EDIFICACIÓN EN CUATRO ESCALAS DE CONOCIMIENTO DEL ESPACIO ANTRÓPICO

5

Portada de capítulo:
Fotoplano de Valencia. Proyecto de reforma ferroviaria y urbanística (1994). (Llopis, VTiM arqtes, Perdigón 2010, 19)

Figura 1. Arqueología de la barraca. (Pastor 2010)

5.1 LA EDIFICACIÓN COMO DETERMINACIÓN HISTÓRICA DEL PROCESO TIPOLÓGICO.

La investigación parte de la necesidad de tomar conciencia de la crisis que afecta a El Cabanyal y de intentar superarla a través de un examen crítico. Hemos considerado relevante aplicar esta conciencia a la comprensión de la estructuración del ámbito basándonos en cómo los edificios construidos por los habitantes de El Cabanyal condicionaron el ambiente antrópico y determinaron su proceso de formación. La comprensión del área la vamos a centrar en el estudio de la edificación en su proceso individual y en un periodo determinado, entendiéndolo como: «determinación histórica (espacio-temporal) del proceso tipológico es decir, como sucesión de tipos en una misma área cultural y entre unos límites temporales (cambios diacrónicos)». (Caniggia 1995, 33)

El análisis del proceso tipológico[1] del área de estudio nos debe permitir reconocer en los edificios actuales la matriz elemental que subyace en ellos y reconstruir los términos intermedios del proceso hasta llegar al conjunto edificado existente, partiendo de un edificio inicial, tipo límite, anterior al cual no sería reconocible el concepto de casa (Caniggia 1995, 34) (figura 1).

Determinar matrices y desarrollos implica desintegrar la complejidad para poder observar sus componentes valiéndonos de la lectura de las estructuras de la edificación, cuyo significado explica Caniggia significa: «conocer, valiéndonos de instrumentos lógicos, las estructuras del espacio antrópico características de un ámbito espacial..., es decir, conocer los componentes de un conjunto estructurado por el hombre». (Caniggia y Maffei 1995, 35)

La lectura se centra en el uso residencial al ser el mayoritario en el ámbito de estudio y la tipología de este uso uno de los factores principales de la permanencia morfológica de una estructura urbana. La realizamos apoyándonos en dos conceptos: la relación entre edificios construidos en el mismo espacio y tiempo que determina siempre una estructura y la derivación de un objeto a partir de otros objetos no contemporáneos[3], basándonos en la experiencia y la deducción. La lectura nos va a permitir comprender cómo se produjo esta transformación, reconstruyendo mediante la deducción, el proceso del cambio, en definitiva llegar al conocimiento del tipo y del proceso tipológico. Los elementos utilizados para la lectura se desarrollan en los apartados siguientes de una manera progresiva y cada componente es leído en su relación con el anterior y aunque son sólo una parte de la realidad, nos van a permitir acercarnos a la comprensión del conjunto.

El análisis se ha desarrollado en base a unas hipótesis sobre la formación de los fenómenos urbanos y su verificación nos va a permitir conocer las relaciones existentes entre una determinada forma urbana y los tipos edilicios residenciales derivados de ella en un hábitat concreto.

En la disciplina del análisis de los fenómenos urbanos aludimos a Saverio Muratori como precursor de los estudios de las relaciones entre tipología edilicia y morfología urbana, en sus *Studi per una operante storia urbana di Venezia* y en su ensayo introductorio a la *Edilizia gótica veneziana de Paolo Maretto*[2] en los que defiende una finalidad operativa proyectual del análisis urbano. Otro autor significativo en esta disciplina es Aldo Rossi y en su obra *L'Architettura della cittá* recupera los fenómenos urbanos como tales, eliminando toda finalidad de intervención operativa y es la línea seguida en la presente investigación.

En este marco teórico hemos desarrollado el estudio de la formación de El Cabanyal moderno y contemporáneo en base al aspecto actual y al agregado edilicio que lo precedió, utilizando la tipología como una herramienta del conocimiento del área,

donde el objetivo del estudio de la tipología queda trasladado a:

> La individualización de problemas observables, incluso parcialmente, de donde deducir algunas leyes particulares, no todas (y aún quizás ninguna) concurrentes en un mismo fin directamente operativo, pero todas inherentes a la arquitectura. (Aymonino 1997, 79)

Así pués, la finalidad de nuestra lectura es en palabras de Caniggia:

> Entender, en resumen, si más allá de una aparente casualidad existe un sistema de consonancias que permiten a los objetos hetereogéneos que forman nuestro ambiente convivir, estar juntos y sucederse en el tiempo; variar, comportando en cada ocasión un cierto grado de unidad, de colaboración y de organicidad. (Caniggia y Maffei 1995, 35)

La lectura del tejido de El Cabanyal, la remontamos al tipo base, la barraca urbana, convertida en matriz elemental del proceso tipológico que vamos a analizar, hasta demostrar como ese módulo se repite en todos los edificios residenciales, adquiriendo rasgos particulares según cada caso y es el gérmen de la estructura urbana de El Cabanyal.

---

1 «Proceso tipológico: ya hemos definido este último como sucesión de tipos en el tiempo en una misma área cultural (cambios diacrónicos) o en distintas áreas culturales en el mismo marco temporal (cambios diatópicos)» (Caniggia y Maffei 1995, 33).

2 Citado por Carlo Aymonino: 1997. Lectura de las preexistencias antiguas en los tejidos urbanos medievales. En: Análisis Urbano. Texto: Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino, Massimo Scolari. Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, p. 78.

3 «... el otro carácter, el de derivación de un objeto a partir de otros objetos no contemporáneos, el sistema de antecedentes que tiene cualquier objeto. Se trata, esta vez, de ver la relación diacrónica entre objetos de la misma naturaleza apreciable cuando examinamos un objeto ahora presente…y lo comparamos con otro objeto semejante…producido con anterioridad» (Caniggia y Maffei 1995, 36).

Figura 2. Conjunto de barracas en la huerta valenciana. (Archivo particular Rosa Pastor)

5.2 EL TIPO BASE DEL ASENTAMIENTO

5.2.1 Referentes del tipo base: La barraca de huerta

Descripción

La barraca[4] de la huerta valenciana es una construcción perteneciente al conjunto de arquitectura tradicional, ejemplo de simbiosis entre casa y lugar. Representa a la arquitectura vernácula del minifundio de la huerta y su programa, desarrollado en una parcela rectangular de reducidas dimensiones, incluye funciones domésticas y laborales (figura 2). Es el referente de las barracas construidas en El Cabanyal.

Cavanilles en 1797, describe en su obra *Observaciones sobre la Historia Natural del Reyno de Valencia*[5] las barracas o chozas valencianas como las habitaciones que están fuera de las murallas de la ciudad:

> Su fábrica consiste en dos malas tapias paralelas de cinco pies de altura, sobre las cuales se levantan dos planos inclinados convergentes, cubiertos de cañas y enea, cuya reunión forma un caballete con dos alas. Hechas así las laderas y techumbre, ciérrense los frentes opuestos con otras dos tapias que suben verticales hasta el caballete, y en éstas se abren las puertas y ventanas. (Lacarra, Sánchez y Jarque 1996, 106-107)

El edificio se desarrolla sobre la totalidad de una parcela de dimensiones variables, según citan diversos autores que nom-

bramos a continuación: Víctor Gosálvez ([1918] 1998, 21) (figuras. 3.1 y 3.2) dibuja la barraca con unas dimensiones en planta de 10,5 m x 6,4 m. Lampérez (1922, I: 82) describe la barraca como un casa rectangular de 10,5 m x 6,5 m. Martínez Aloy (1924, 301) esquematiza la planta del edificio como un rectángulo de 9 x 5,5 m (figura 4). Para Sanchis Guarner (1957, 17) las dimensiones de las fachadas principales oscilan entre 4.5 m y 6,5 m y las laterales entre 9 m y 10,5 m. L' Escrivà (1976, 68) define la barraca como un rectángulo de 5 m x 12 m. Del Rey (2002, 111) fija una proporción entre las fachadas frontales y laterales variable entre 1/2 y 1/3.

Las barracas orientan generalmente su fachada principal al Este, y en menores ocasiones al Sur (Casas Torres 1944, 100). La distribución interior de estos edificios responde a un programa familiar sencillo en el que un corredor longitudinal lateralizado ocupa la mitad de la parcela. Este corredor es el lugar donde se realiza la vida familiar y alberga un banco de cocina sin hornillos en la parte recayente a fachada; sirve a su vez de paso y distribuidor al que recaen dos estancias, el dormitorio principal y el *estudi*, sala o dormitorio de hijos solteros. Al fondo, una escalera

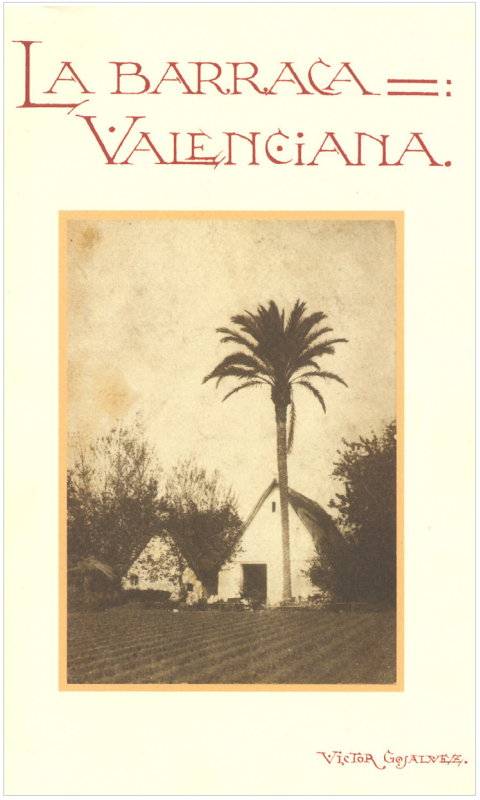


Figura 3. 1. Portada monografía *La Barraca Valenciana*. (Gosálvez [1915] 1998)

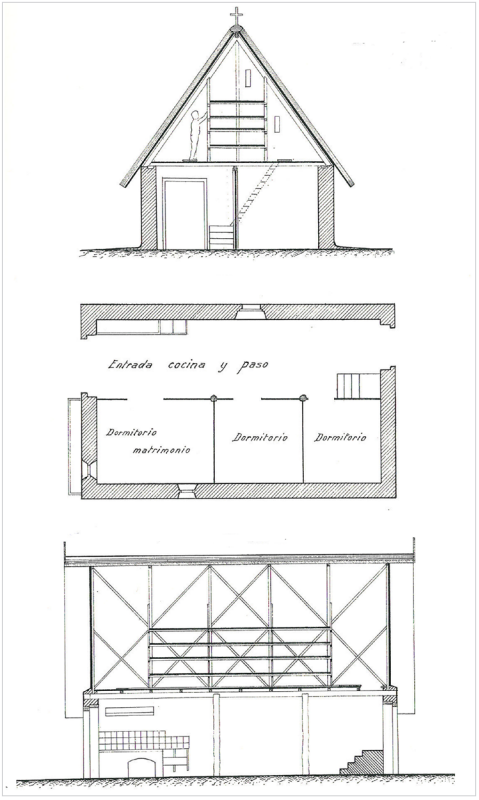


Figura 3. 2. Sección, planta y alzado barraca. (Gosálvez [1915] 1998, 21)

da acceso a la *cambra o andana*, espacio utilizado para albergar la cosecha y para la cría del gusano. La cocina con los hornillos suele estar al exterior en una barraca de menores dimensiones, separada de la principal para evitar posible incendios y comparte espacio con las dependencias de los animales (figura 5).

Víctor Gosálvez ([1915] 1998, 14-16) realiza una descripción detallada sobre la barraca de la huerta valenciana, referenciado por muchos estudiosos del tema (figuras 3.1 y 3.2):

> La planta de la barraca es de forma rectangular, teniendo las fachadas principal y posterior, en los lados cortos, siendo los largos los laterales. En la principal que mira al SE se abre la puerta a un lado y al otro una pequeña ventana, la posterior tiene una pequeña puerta de salida al corral y otras veces no tiene ningún hueco.
>
> En la parte superior estas fachadas tienen pequeños huecos en forma de arpillera que sólo sirven para la ventilación del piso superior, andana.
>
> El tipo general de la barraca la distribución es la siguiente; mirada de frente tiene la puerta a la izquierda o sea a la parte S y la ventana al N. La puerta de dos hojas y de un ancho que oscila de un metro ochenta centímetros a dos metros, da a una especie de corredor de dos metros sesenta y cinco centímetros de ancho, entrando a la izquierda y adosada a la pared S y de un vuelo que llega hasta el ras del marco de la puerta se aloja el banco de la cocina y el bazar, excepto los hornillos que se sitúan en otra barraca pequeña separada de la grande para disminuir el gran peligro de incendio; en este pasillo es donde se hace vida y las faenas, cuando no a la puerta de la barraca debajo de un emparrado sostenido por dos o más pilares.

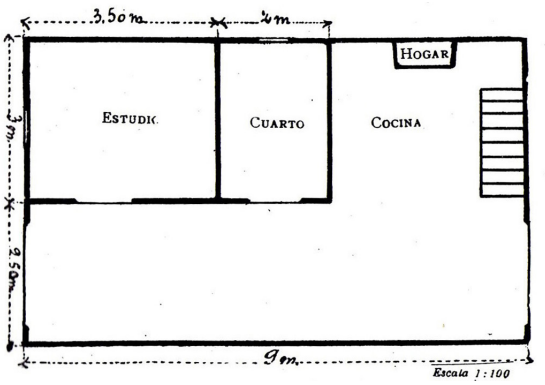


Figura 4. Planta de una barraca de la huerta de Valencia. (Martínez Aloy 1924, 1: 301)

A la derecha y separado por un tabique de cañizo hay tres dormitorios, el mayor es el situado junto a la puerta con una ventana a la fachada principal y otra muy pequeña a la lateral N, éste sirve para el matrimonio, los otros dos dormitorios sirven para los hijos.

Al fondo hay unos peldaños que terminados por una meseta tienen el aspecto de un poyo que corresponde con un orificio cerrado con una trapa en el techo, al cual se asciende con una escalera de mano, el poyo sirve para elevar un poco la cosecha que ha de almacenarse en el piso superior.

La unidad natural de la barraca la constituye el par de barracas (Casas Torres 1944, 101). Dada la reducida dimensión de

Figura 5. Interior barraca Huerta Valencia. (Pastor 2011).

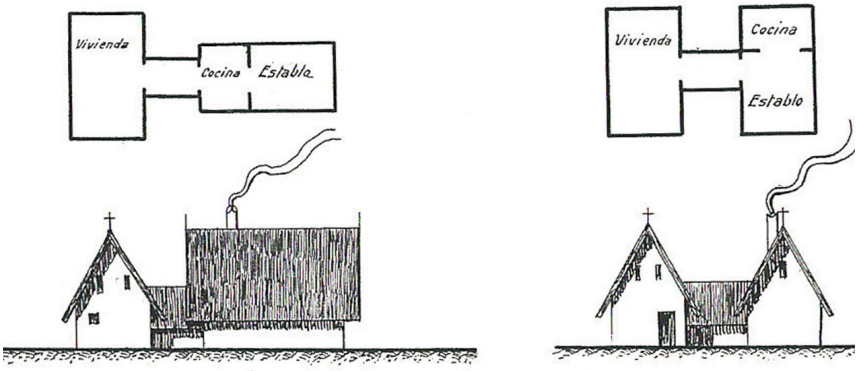


Figura 6. Agrupación de barracas. (Gosálvez [1915] 1998, 28)

Figura 7. Barracas unidas perpendicularmente. ADV Ref: 6706

Figura 8. Barracas unidas en paralelo. ADV Ref: 2358

Figura 9. Barracas unidas longitudinalmente. Combarros (León) (Flores 1973, 203)

esta edificación para cubrir las necesidades domésticas y laborales de una familia dedicada a los trabajos del campo y la facilidad con la que puede arder, las encontramos agrupadas con funciones diferenciadas y unidas por un paso cubierto (figura 6). La conexión se puede producir de dos maneras: bien en perpendicular, en este caso la orientada al Este alberga las habitaciones y la otra establos y cocina (figura 7), o bien en paralelo (figura 8). En menores ocasiones se disponen una a continuación de la otra unidas por la fachada trasera de modo que la barraca establo es prolongación de la barraca dormitorio (figura 9).

Un banco de mampostería adosado a la fachada principal de la casa, recerca una zona previa donde se ubica el pozo de agua y la cocina al aire libre; este espacio se cubre con un emparrado dispuesto sobre un soporte de caña y madera que proporciona sombra en verano. En este porche se realizan *balls, saraus y guitarraes* y así lo describe Gosálvez ([1915] 1998, 82):

> La intersección del plano de los paramentos exteriores con el suelo en la fachada principal en la parte que no hay puerta tiene un banco de cuarenta centímetros de profundidad y en las fachadas laterales y posteriores se acuerdan los dos planos por un terraplén en el que suelen plantar pequeños arbustos de hoja perenne y cortas raíces como geranios etc. que al mismo tiempo que hermosea con la nota de color aparta rápidamente el agua de lluvia que cae junto a la pared y da más consistencia y fuerza a la parte inferior.

Otros elementos auxiliares que completan el conjunto son la sebera o almacén de cebollas construido en madera (figura 10), un horno de pan exterior de forma semiesférica (figura 11) y las parnas o almiares de paja.

Figura 10. Cebera y Barraca en Alfafar. (Seijo 1979, 25)

Figura 11. Horno en Castellar. (Pastor 2012)

Figura 12. Reconstrucción casa celtibérica. (www.numanciasoria.es)

Origen y localización

El origen de esta sencilla edificación ha sido debatido por distintos autores y a continuación exponemos los resultados más relevantes.

Almerich[6] (2002,162) remonta el origen de la barraca a la época romana y su construcción a los esclavos íberos[7]; en la figura 12 se aprecian las semejanzas entre la casa celtibérica o arévaca[8] y la barraca.

Michavila sitúa el origen de la barraca valenciana en el palafito: «derivación evolutiva de las habitaciones lacustres existentes en la costa valenciana en su época ibérica», dice que en plena época íbera:

> Lo que es hoy la ciudad de Valencia estaba ocupado por las aguas de la Albufera. A medida que fue aflorando sobre aquellas aguas pantanosas el terreno fecundo de cultivo, las tribus agrícolas de íberos se establecerían en ellos, atraídos por las bondades de su clima y por la riqueza natural de su suelo cultivado. (Michavila 1918, 2)

Para éste autor el origen del primer núcleo histórico de barracas en Valencia se debe situar en las colectividades de pescadores establecidas en la Albufera y en la costa y no en la huerta (Michavila 1918, 26) (figura 13).

Casas Torres (1944, 124-127) coincide con Michavila al atribuirle a la barraca valenciana un origen prehistórico derivado de las construcciones palafíticas. Su argumentación se basa en

Figura 13. Barracas de la Albufera. (Michavila 1918, lám. IX)

afirmar que la huerta era un lugar pantanoso y debido a esta naturaleza geológica de la tierra, las viviendas se construirían mediante estacas hasta alcanzar el subsuelo. Hace referencia a las barracas lacustres de la Albufera de Valencia para la cría de anguilas y la abundancia de zonas de humedal en las llanuras levantinas afirmando que encontrarían en los palafitos el tipo de hábitat ideal.

Sanchis Guarner (1957, 85) descubre la palabra barraca en los textos de la Crónica de Jaime I (capítulos 82, 100 y 102) donde se describe como: «cabañas construidas por los soldados en sus campamentos, más pobres y frágiles que las casas», si bien su vaga descripción impide establecer semejanzas con la forma de las barracas conocidas. El testimonio de Jaime I en su *Auream Opus* nº 89, ofrece información más concreta respecto a la barraca de El Cabanyal, cuando en el año 1271 ordenó la construcción a la orilla del Mar de un poblado fortificado con las casas de *fusta, terra vel petra*, para servir de residencia a los marineros y pescadores y de defensa frente a la amenaza de los piratas berberiscos.

La barraca estuvo muy extendida en la huerta Valenciana y en áreas vinculadas a la zona marítima de la ciudad, como es El Cabanyal, si bien presenta variantes del tipo en función de su emplazamiento.

Según Gosálvez ([1915] 1998, 8): «existe en la Vega valenciana pero enclavándola en un círculo que tiene por centro la Albufera y cuyo radio no excede de 12 Kilómetros».

Michavila (1918, 29) afirma que las poblaciones de Massalfassar, Albuixech (figura 14), Albalat dels Sorells, Foios, Meliana, Almácera, Tavernes Blanques, Benifaraig, El Cabanyal (figura 15) y Ruzafa, eran en su origen de barracas.

Figura 14. Calle de Albuixech con superviviencia de barracas. (Michavila 1918, lámina III)

Figura 15. Calle de El Cabanyal con supervivencias de barracas. (Michavila 1918, lámina IV)

Figura 16. Una calle de El Palmar (Albufera). ADV Ref: 7213

Figura 17.1. Calle de Pinedo con supervivencia de barracas. (Flores 1973, 200)

Figura 17.2. Calle de Pinedo con supervivencia de barracas. (Pastor 2010)

Max Thede ([1933] 2009, 87-88) ubica estas edificaciones en la franja Costera desde Cullera a Sagunto, y añade a Nules, Carcagente, Alzira, Lliria y Olocau. Sanchis Guarner (1957, 13) refiere la existencia de barracas en Alboraya, en La Albufera (figura 16), en el Grao de Castellón, en la montaña de Cullera, y con mayor abundancia en Pinedo (figuras 17.1 y 17.2), la Fonteta de Sant LLuis y la Torre.

En España encontramos variantes constructivas de este edificio según se trate de Barracas de Humedal[9]: Murcianas, de la

Figura 18. Planta, alzado y sección de barraca murciana y barraca de la Vega Baja. (Ferré y García 1998, 160)

Figura 19. Barraca del Delta del Ebro. (Flores 1976, 178)

Figura 20. Borda pastoril pirenaica (Lérida). (Flores 1976, 177)

Figura 21. Chozos extremeños. (Foto Kurt Hiebcher) (Flores 1976, 177)

Figura 22. Pallaza en Somiedo (Asturias). (Peñarrocha 1998)

Figura 23. Barracas lacustres destinadas a la cría de la anguila en la Albufera. ADV Ref: 6886

Figura 24. Barraca de la Albufera tipo semilacustre. (Michavila 1918, fig. II)

Vega Baja (figura 18), del delta del Ebro (figura 19) y de pescadores, o Barracas de Secano[10]: en Castellón, Tarragona, Mallorca y Menorca (Ferré y García 1998). En este último apartado se incluye la borda pastoril pirenaica[11] (figura 20), el chozo extremeño (figura 21) y la pallaza galaico-astur-leonesa[12] (figura 22). Fuera de España Gosálvez ([1915] 1998, 77) las sitúa en Francia, Suecia, Noruega, Italia, en las cercanías de Odesa y en la ribera del Danubio. Max Thede ([1933] 2009, 124) añade El Algarbe (Portugal) y Bretaña. Casas Torres (1944, 111) destaca el especial parecido entre las *isbas* o casa tradicional rusa con las barracas.

Variantes del tipo en el entorno próximo

En el entorno próximo de la huerta valenciana existen dos tipos de barracas: las de huerta y las de pescadores, en este último apartado incluimos como variantes las lacustres y las semilacustres de la Albufera. Según la ubicación, el edificio presenta diferencias distributivas y constructivas.

Michavila (1918, 38) distingue tres tipos de barracas: la de huerta, la de pescadores que viven sobre la playa arenosa del litoral valenciano, y la barraca de la Albufera (barracas lacustres y semilacustres) (figura 23) (figura 24). No profundiza en la distribución de cada una de ellas, pero su clasificación es la base de posteriores estudios realizados por otros autores. Aporta datos descriptivos importantes: «la de pescadores es pobre y sin distribución ordenada; las de la Albufera están construidas con barro negro y tienen un interior deplorable; las de huerta son las más airosas, elegantes, cómodas y bien distribuidas, respondiendo a la economía y requerimientos funcionales de sus habitantes».

Gosálvez distingue entre Barraca de Huerta y Barraca de población. La descripción de la barraca de huerta realizada por el autor ha sido tratada en el apartado anterior y respecto del segundo caso, se centra en las barracas del pueblo pescador de El Cabanyal, que analizaremos posteriormente con más detalle, como tipo base.

Max Thede ([1933] 2009, 110-116) analiza distintos tipos de barracas: la de la Albufera, la de Huerta, la de Cullera y las de

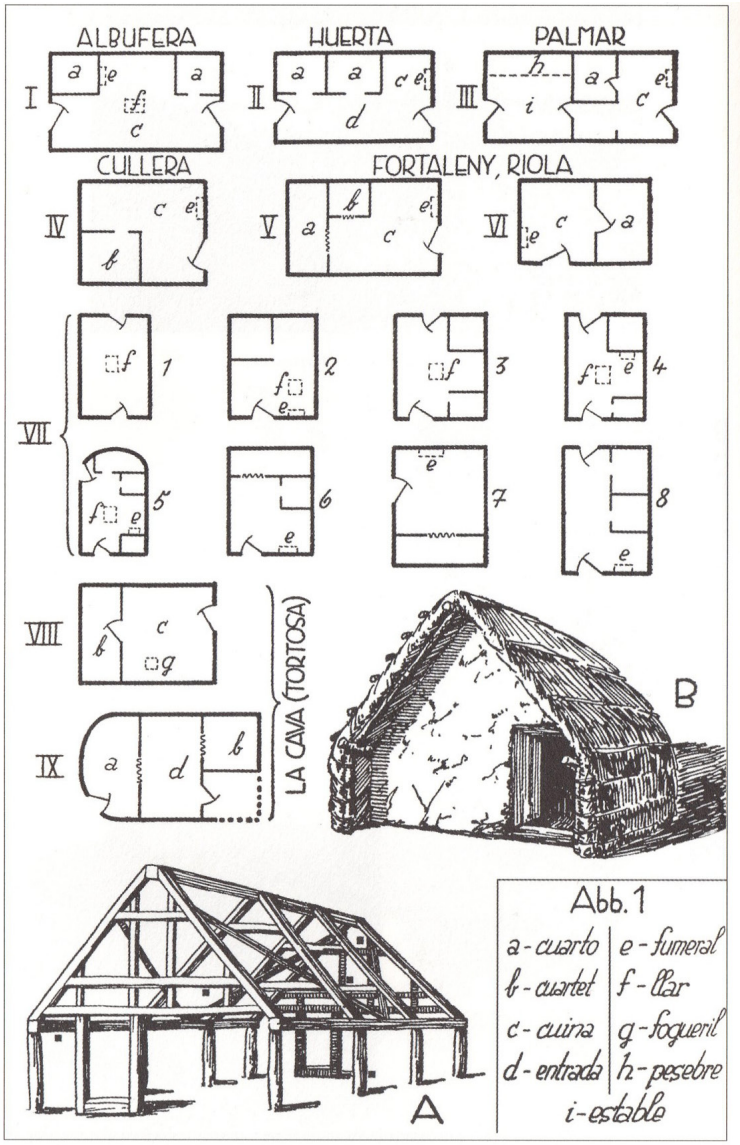
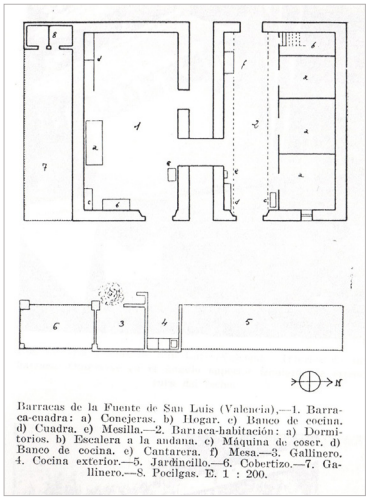
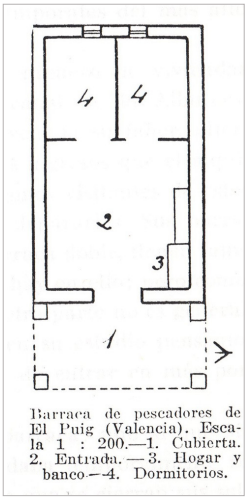


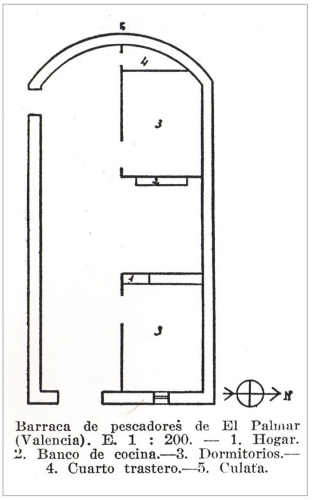
Figura 25. (Thede, Max. [1933] 2009, Lám. 1)



Barracas de la Fuente de San Luis (Valencia).—1. Barraca-cuadra: a) Conejeras. b) Hogar. c) Banco de cocina. d) Cuadra. e) Mesilla.—2. Barraca-habitación: a) Dormitorios. b) Escalera a la andana. c) Máquina de coser. d) Banco de cocina. e) Cantarera. f) Mesa.—3. Gallinero. 4. Cocina exterior.—5. Jardincillo.—6. Cobertizo.—7. Gallinero.—8. Pocilgas. E. 1 : 200.



Barraca de pescadores de El Puig (Valencia). Escala 1 : 200.—1. Cubierta. 2. Entrada. — 3. Hogar y banco.—4. Dormitorios.



Barraca de pescadores de El Palmar (Valencia). E. 1 : 200. — 1. Hogar. 2. Banco de cocina.—3. Dormitorios.—4. Cuarto trastero.—5. Culata.

Riola y Fortaleny (figura 25) y concluye que existe un modelo básico de habitáculo que va perfeccionando con el tiempo. Según el autor, en una primera fase la vivienda consiste en un único espacio y el hogar se sitúa en el centro; en una siguiente fase de desarrollo, debido a la necesidad de espacio, se divide en una o más dependencias; la última etapa evolutiva implica el traslado del hogar a la parte delantera de la barraca creando dos soluciones distributivas: con corredor lateral y dos puertas una en cada fachada, como sucede en la barraca de la huerta de Valencia, o sin corredor y una única puerta en la fachada principal como en las barracas de Fortaleny y Riola (Max Thede [1933] 2009, 118).

Figura 26. Barraca de Huerta. Fuente San Luis. (Valencia) (Casas torrres 1944,103)

Figura 27. Barraca de pescadores de El Puig (Valencia). (Casas Torres 1944,111)

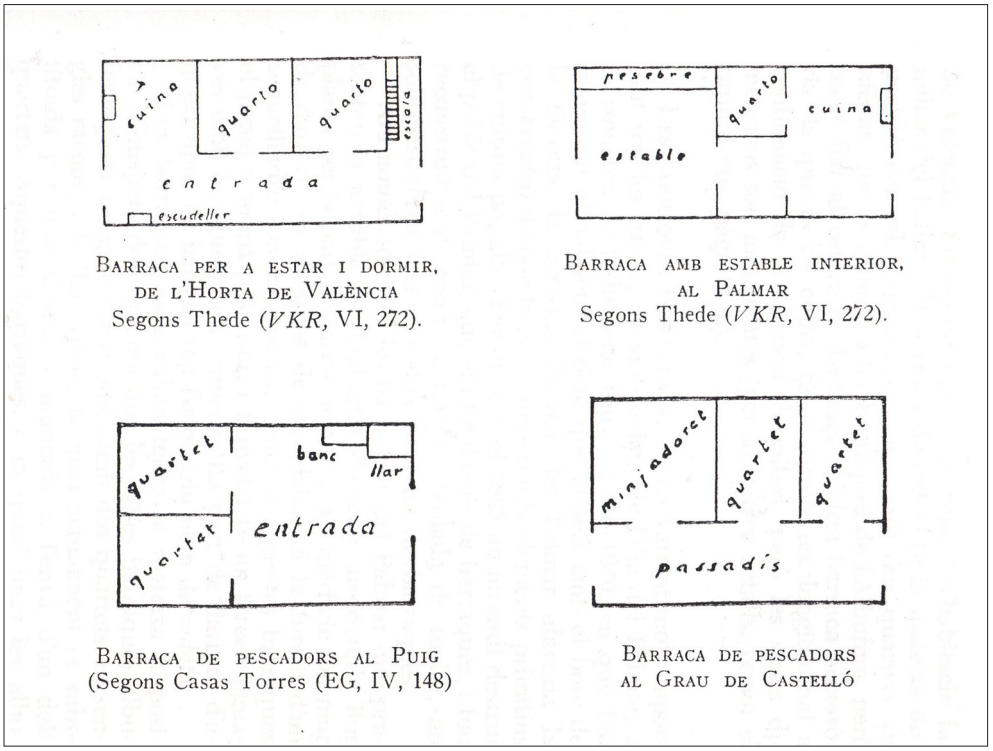
Figura 28. Barraca de Pescadores de El Palmar (Valencia). (Casas Torres 1944,116)

Casas Torres (1944, 100-122) analiza la distribución de la

Figura 29. Barracas con culata en el Palmar (Albufera). ADV Ref: 6888

barraca de la huerta valenciana y otros tipos de barracas en relación con ella pertenecientes a zonas de arrozales y habitadas por pescadores. Según el autor, en la barraca de huerta no existe el hogar y un ancho pasillo de aproximadamente la mitad de longitud de la fachada atraviesa la barraca, desaparece el espacio común y se convierte en dormitorio, incrementándose el número de éstos de dos a tres (figura 26). Profundiza en las barracas de pescadores de El Puig (figura 27), Puzol, Moncófar y Burriana y de ellas destaca que suelen ser residencias estacionales y de dimensiones menores, casi siempre se presentan aisladas y están construidas con materiales precarios. La distribución consiste en un espacio rectangular con una pequeña entrada y al fondo un tabique paralelo a fachada con dos puertas que dan acceso a sendas habitaciones.

Entre las barracas de pescadores estudia las de la Albufera, por ser de reducido tamaño y estar soportadas por estacas hincadas en el suelo, distingue dos tipos: las semilacustres[13] y las lacustres. Dentro de este grupo diferencia las barracas de pescadores de El Palmar, por presentar variaciones en cuanto a la distribución: la existencia de la culata en su parte trasera destinada a almacén, la inexistencia de andana, la ubicación del comedor con el hogar en el interior de la parcela y la presencia



Barraca per a estar i dormir, de l'Horta de València
Segons Thede (*VKR*, VI, 272).

Barraca amb estable interior, al Palmar
Segons Thede (*VKR*, VI, 272).

Barraca de pescadors al Puig
(Segons Casas Torres (EG, IV, 148)

Barraca de pescadors al Grau de Castelló

Figura 30. Plantas de barracas. (Sanchis Guarner 1957, 45)

de dos habitaciones en lugar de tres. En este caso, al no existir la andana, los tabiques interiores llegan hasta la altura de los cerramientos y se cierran con un techo de cañizo recubierto de yeso (figura 28) (figura 29).

Sanchis Guarner (1957, 38-51) define el espacio interno de distintos tipos de barracas: la de la Huerta de Valencia, la de la Albufera, la del Palmar, la de pescadores del Puig, la de pescadores del Grao de Castellón y la barraca cueva de Cullera. En todas ellas se aprecia como constantes de distribución la parcela rectangular de reducidas dimensiones y un programa muy sencillo que incluye: la entrada o paso, los cuartos en número de dos o tres y la cocina o el hogar. En cuanto a las diferencias, éstas son: la presencia del establo y la culata en el interior de la vivienda en el caso de el Palmar (Albufera) y las reducidas dimensiones de la barraca cueva de Cullera. Destacamos la similitud entre la barraca de la Huerta de Valencia descrita por Gosálvez y la de los pescadores del Grao de Castellón (figura 30)

Construcción

La barraca de huerta se construye con técnicas locales basadas en la experiencia y transmitidas por aprendizaje directo. Los materiales[14] de construcción pertenecen a su entorno y requieren muy poca o nula manipulación: tierra arcillosa de la huerta, agua de las acequias, madera de los arboles, cañas de los márgenes de las acequias, cal y cordel de esparto.

Según L'Escrivà, existen varias fases sucesivas en la evolución constructiva de la barraca analizadas a continuación.

Primera fase: las cañas y el barro.

En una primera fase, sólo se utiliza las cañas y el barro; se clavan las cañas en la tierra y se agrupan en manojos de diversos grosores con juncos del estanque o de la ribera, que se entrecruzan en la cumbrera formando la cubierta de un espacio único. Esta estructura de cañas se recubre interior y exteriormente de una capa de barro o arcilla, por dentro para acondicionar el espacio y por fuera para aislar de la humedad.

La parte posterior de la barraca tiene una ligera curvatura y se utiliza para guardar los aperos de labranza. El resto del espacio es de uso común y sirve para el descanso, albergando en el centro el fuego. La vida diurna se hace fundamentalmente a la intemperie (L'Escrivà 1976, 41-48).

Segunda fase: las cañas, el barro y la madera

En una segunda fase evolutiva, se introduce la madera de los

Figura 31. Muestra de muro realizado con la técnica de *fang renugat*. (Pastor 2012)

olmos y los chopos o cualquier otro árbol de los márgenes de las acequias. La cubierta sigue siendo a dos aguas pero adquiere mayor resistencia. Se construye hincando en la tierra las ramas duras de los árboles previamente secadas al sol y para su cubrición ya no se utiliza el barro, sino distintas variedades de juncos de los marjales. (L' Escrivà 1976, 41-48). La curvatura de la parte posterior de la barraca va adquiriendo la forma de culata.

La vida sigue siendo al aire libre y la barraca es un espacio único destinado casi exclusivamente al descanso nocturno de la familia.

Tercera fase: técnica del *canyisso* (cañizo)

Aparecen los primeros esbozos de muros laterales. Los muros se realizan con cañizos recubiertos de barro, blanqueados con cal (L'Escriva 1976, 181) . Este método más primitivo lo describe Sanchis Guarner (1953, 17) y consiste en:

> «una serie de puntales de madera, troncos de morera generalmente, denominados vents, los cuales sujetan a manera de pies derechos el bastidor de la cubierta. El espacio comprendido entre los puntales se cubre con cañizos atados con cuerdas de esparto y revestidos con una capa de barro».

La cubierta inclinada se realiza con broza de junco: *borró, mansega y senill* (L'Escriva 1976, 48).

Cuarta fase: técnica del *fang renugat* (argamasa de barro y paja)

En una siguiente etapa los agricultores construyen muros exteriores más sólidos; la técnica artesana *dels canyissos* evoluciona a la del *fang renugat*, consistente en una mezcla de barro y paja con poco agua pastada y secada in situ (figura 31). El muro, de unos 50 cm de espesor, se forma por gradación de capas

Figura 32. Barraca construida con adobe en Castellar. (Pastor 2011)

superpuestas de una manera irregular en tongadas de unos 10 a 20 cm de alto, realizado sin plomada y con las manos como instrumento[15]; a veces se utiliza algún tipo de encofrado de madera (L' Escrivà 1976, 181-182). En algunas ocasiones se coloca unos troncos de árbol hincados en el terreno a modo de contrafuertes, son de pequeño diámetro y actúan como rigidizadores del muro (L'Escrivà 1976, 181). La cubierta es inclinada a dos aguas y está recubierta por juncos y rastrojos de arroz.

Quinta fase: técnica dels *gassons* (adobes)

Con el tiempo el *barraquer* (constructor de barracas) aprende a construir los muros con unas piezas de barro fabricadas in situ denominadas *gassons* o adobes cuyo tamaño suele ser de 40 x 35 x 6 cm (Gosálvez [1915] 1998, 11) (detalle 1). La pasta del adobe es la misma del *fang renugat* pero con mayor cantidad de agua; su forma poliédrica la adquiere en unos moldes de madera en el que las piezas logran su consistencia secando al sol (figura 32).

La técnica del adobado la describe García Esparza (2008, 150), citando a su vez a otros autores:

> La técnica consiste en la fabricación de ladrillos con una tierra arenosa y arcillosa con fibras vegetales, con ayuda de moldes sencillos de madera, en los que se dispone el mortero de tierra que se apisona ligeramente a mano. La misma técnica tiene diferentes nombres

Figura 33. Interior barraca de Castellar. Vista de muro reforzado con troncos de árbol. (Pastor 2011)

> locales, pero las características de preparación de los ladrillos son muy semejantes (Interacción 1986; Chueca, F.; Caro, J. 1998). El secado de los ladrillos antes de su utilización exige entre 2 y 3 semanas y puede hacerse directamente al sol, sin cocción. (De Hoz, Maldonado y Vela 2003: 57)

Una vez apisonado el lecho de la cimentación, el muro se construye colocando los adobes hasta alcanzar aproximadamente 2.5 m sobre el nivel del suelo. Una de las trabas más habituales es la denominada *punter i boser*, dos adobes a la larga y uno al través (Ruiz 1999, 30). Para recibir los adobes y sellar

Figura 34. Interior andana. Barraca en la huerta de Valencia (Pastor 2011)

las juntas se utiliza un mortero compuesto de tierra con o sin aditivos, como la cal o extractos vegetales. Los muros resistentes construidos con adobes, en ocasiones se refuerzan con troncos de moreras hincados en el suelo y embebidos en el muro (figura 33), sobre ellos apoyan los cuchillos de la cubierta. Guarner (1957, 18) lo describe como un muro de adobe en el que se disponen puntales intermedios donde apoya la viga de reparto de la carga de cubierta.

Los cerramientos se protegen superficialmente de erosiones y humedades de filtración revistiéndolos con una lechada de cal o con un encalado sobre un mortero de barro compuesto de tierra arcillosa y paja; éstas técnicas se denominan enjalbegado y embarrado y las describe García Esparza (2008, 149):

Figura 35. Parte de fachada anterior resuelta con cañizo. Barraca en Castellar. (Pastor 2011)

El enjabelgado: pintura formada por cal apagada y agua que se extiende con brocha sobre el paramento en donde fragua y endurece; se la da color con pigmentos minerales y tiene propiedades antibacterianas (Corpus 2002). Para evitar el deterioro del revoco sobre el que se aplica, la barraca viene recibiendo año tras año encalados sucesivos, soliendo coincidir con las fiestas locales.

El embarrado: el enfoscado de barro de espesor variable que recubre adobes y entramados para su pro-

Figura 36. Barraca situada en la Huerta de Valencia. Se aprecia la hilera o carena conformando el vértice de la cubierta. (Pastor 2011)

Figura 37. Esquema de la cubierta de la Barraca. (Gosálvez [1915] 1998, 19)

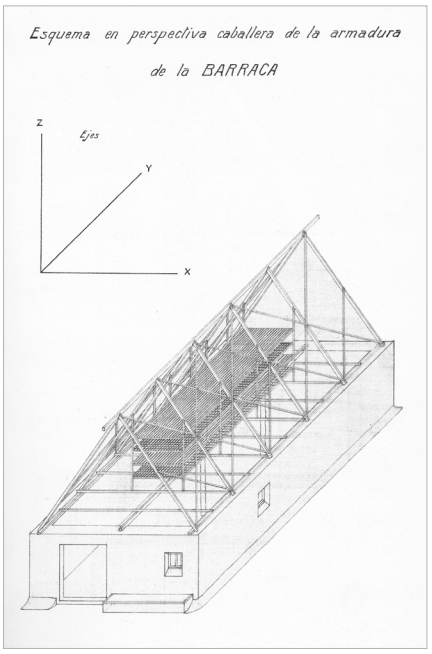


Figura 38. Suelo de cañizo de la andana. Barraca en Castellar. (Pastor 2011)

Figura 39. Vista del bastidor de madera y cañizo para la cría del gusano. Barraca en Castellar. (Pastor 2011)

> tección, se trabaja por moldeo directo, mediante el amasado de grandes puñados de barro de consistencia plástica que van apilándose y luego, anntes de su ffraguado, son fratasados con la mano o herramienta. (Monografía nº 385-386 1986: 46)

El espacio interior de la barraca comienza a albergar actividades diurnas y se reviste de yeso para hacer más agradable y limpia la estancia. El fuego que siempre había estado en el centrose aproxima a la pared, lateralizando la distribución del espacio en planta. La cubierta gana importancia y se emplean cañas de mejor calidad. En esta fase empiezan a desaparecer las culatas.

La tabiquería interior se resuelve con una variedad de caña de la Albufera denominada *senill* (detalle 1), que presenta un buen aislamiento frente a la humedad; se reviste de barro, para proporcionar aislamiento y mayor estabilidad.

La necesidad de espacio obliga a la creación de una segunda altura, al principio ocupando sólo parte de la planta y destinada a almacén y posteriormente ampliada a su totalidad. Este espacio configura la andana resuelta en aprovechamiento bajo cubierta. Se destina a secar y almacenar los productos del campo (García Mercadal 1930, 59) y también para la cría del gusano en temporada (figura 34).

La parte de fachada anterior y posterior en planta alta funciona únicamente como cerramiento. Se resuelve con un cañizo sujeto interiormente a tres pies derechos que culminan en la estructura de la cubierta al que se le aplica un revestimiento exterior de barro. En este paramento se practican estrechos huecos

para proporcionar luz y ventilación al espacio interior (figura 35).

La edificación adquiere mayor entidad y la solución de la cubierta es más compleja, siendo necesaria una cimentación[16] sólida. La cimentación de la barraca consiste en una zanja de 50 cm de ancho y 40 cm de profundidad; ésta debe aislar al muro de la humedad del terreno y protegerlo de las aguas subterráneas, se suele ejecutar con mampostería de piedra (Gosálvez [1915] 1998, 17).

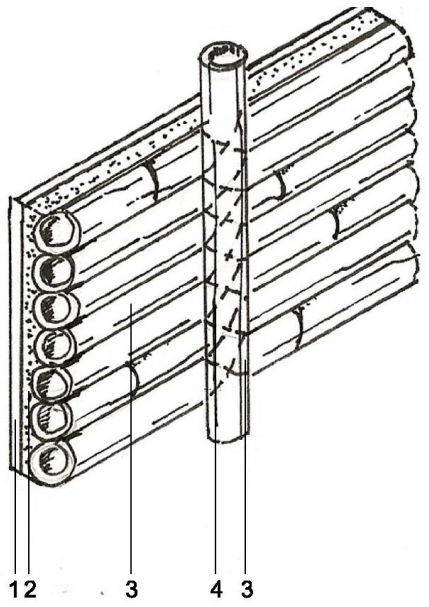
Debido a la poca resistencia de la tierra frente a cargas puntuales, el encuentro del muro con el forjado se resuelve colocando un durmiente de madera en el remate del muro, que consiste en un perfil de madera de 7 x 11 cm, al cual se clavan los pares de la armadura de unos 2 m y las viguetas de forjado a modo de tirantes. El durmiente se coloca en la parte interior del muro para protegerlo de los cambios de humedad. El encuentro del muro

Figura 40. Ventana en el penal de la barraca (Castellar). (Pastor 2011)

Figura 41. Vista premarco carpintería interior. Barraca de huerta. (Pastor 2011)

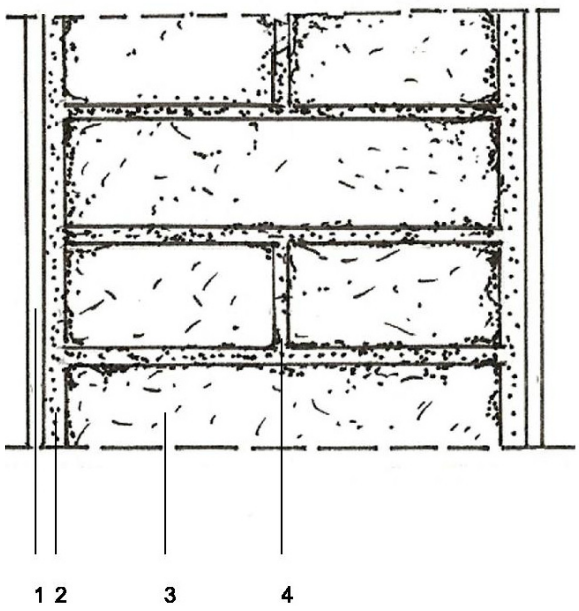
con la cubierta plantea algunos problemas, pues debido a su inclinación, tiene una componente horizontal difícil de transmitir al terreno; este esfuerzo se contrarresta además de con el citado durmiente, con tirantes (Gosálvez [1915] 1998, 18).

Los pares concurren en la hilera o carena, un perfil de madera de 5 cm x 7 cm (figura 36), constituyendo el vértice de la cubierta a dos aguas. El plano de pendiente de cubierta está arriostrado mediante unos perfiles de madera, según se observa en la figura 37. Las viguetas de madera o tirantes de la cubierta se apoyan sobre una viga sustentada por dos pilares de madera rolliza, emplazados en el tabique transversal divisorio de la planta baja.



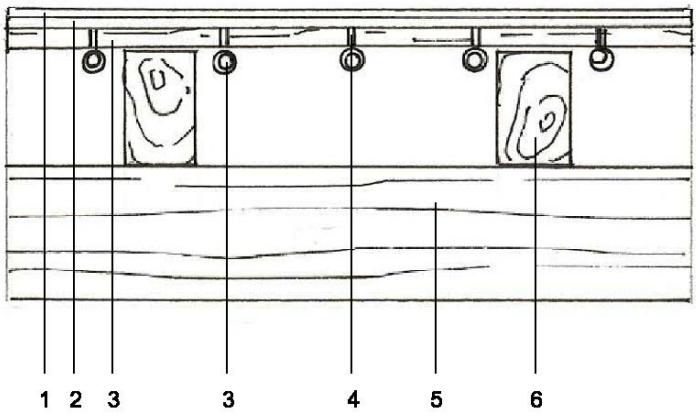
1. Lechada de cal
2. Enfoscado de barro
3. Caña de las acequias
4. Cordel de esparto

Detalle 1. Muro de cañizo. (Pastor 2012, basado en García 2008, 154)



1. Lechada de cal (cal apagada + agua)
2. Enfoscado de barro (tierra arcillosa + paja)
3. Adobe (tierra arenosa y arcillosa + fibras vegetales
4. Tendel (igual material que el adobe)

Detalle 2. Muro de adobe. (Pastor 2012)



1. Lechada de cal
2. Mortero de barro
3. Caña de las acequias
4. Atado con cuerda de esparto
5. Carrera o cardosa de madera que apoya sobre el muro
6. Viguetas de madera que apoyan en la carrera o cardosa

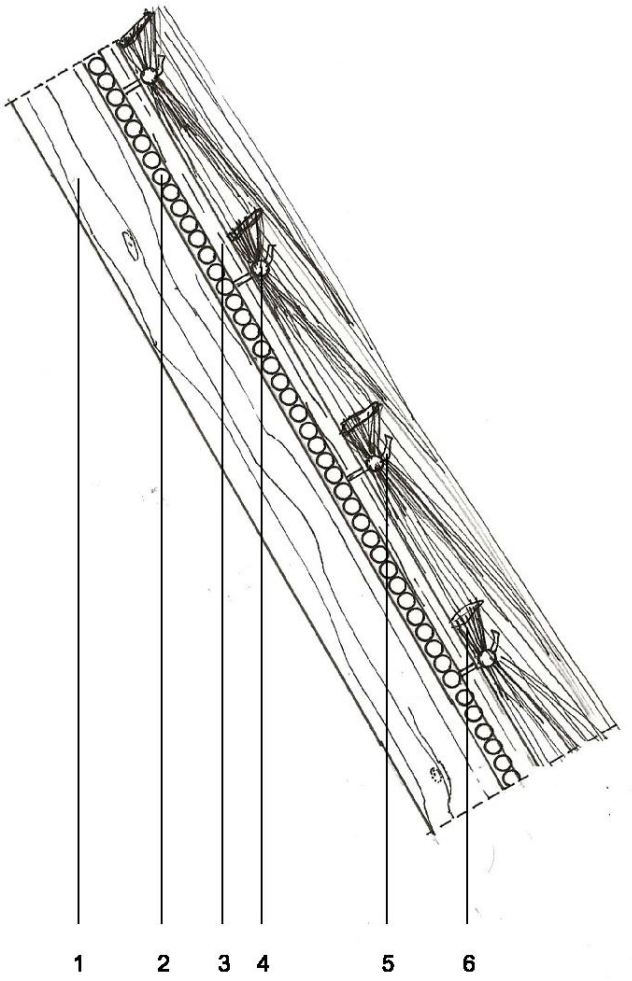
Detalle 3. Forjado de barraca. (Pastor 2012)

Sobre las viguetas de madera se coloca un cañizo de caña gruesa (figura 38) (detalle 3) y éste es el suelo sobre el que se colocan las cosechas. Parte del suelo de cañizo se refuerza con tablas de madera para crear una zona de paso más resistente que permita el acceso y circulación por el espacio bajo cubierta; su altura libre oscila entre 2 m y 2,30 m posibilitando caminar erguido. Al lado de este paso unos pies derechos parten del tirante al par de cubierta y se unen horizontalmente por listones longitudinales y transversales formando unos bastidores sobre los cuales se coloca un cañizo (figura 39) utilizados para la cría del gusano[17].

Para resalizar la cubierta (detalle 4) se cubren los pares (1) con un cañizo formado por cañas dispuestas horizontalmente (2). Unas cañas gruesas y resistentes se superponen como guías encima de ellas en sentido perpendicular (3) y en sentido normal a éstas se colocan otras (4) separadas 40 cm sobre las que se ata con cordel de esparto (5) la broza o capa exterior[18]. Esta última cubrición (6) está formada por manojos de paja de una longitud aproximada de 1,5 m y se inicia por debajo, dejando un tramo en voladizo, el cual adquiere rigidez mediante un recubrimiento inferior de paja de trigo. Los manojos se atan a las cañas horizontales exteriores, formando la primera hilada inferior; sobre la siguiente caña horizontal, separada 40 cm, se ata la segunda hilada y así sucesivamente proporcionando un solape de 1,10 m. La última hilada de broza, al no tener solape, se oprime con una caña exterior sobre la interior para dar resistencia. Para terminar, se recubre con un mortero bastardo de barrro y cal el vértice de la cubierta y las dos últimas hiladas de broza. La cubierta avanza sobre las fachadas anterior y posterior unos 60 cm sobre el cañizo horizontal en voladizo; este final se remata rodeándolo de broza de caña muy fina a modo de protección.

La técnica descrita se denomina embrozado y así la describe García Esparza (2008, 153):

> Sobre la caña trenzada se cosía en sentido ascendente desde el alero hacia la cumbrera el material herbáceo por fardos que constituían el espeso recubrimiento de cubierta elaborado con manojos aplanados de un grueso entre 10 y 25 cm y entre 40 y 80 cm de longitud; siempre se empleaban las materias vegetales especialmente resistentes a la pudrición propias de zonas lacustres. Eran unos buenos aislantes colocados con un recubrimiento de un tercio como mínimo...al armazón estructural. La cumbrera o caballete se remataba con un mortero bastardo de barro y cal.



1. Vigueta de madera
2. Cañizo horizontal
3. Guías de caña gruesa en la dirección de la pendiente
4. Cañas en sentido normal a las guías separadas unos 40 cm
5. Cordel de esparto
6. Manojo de "brossa" de una longitud aproximada de 1,5 ms

Detalle 4. Realización cubierta de la barraca. (Pastor 2012)

Coronando las fachadas principales se coloca una cruz de madera en la testa de la cubierta, su significado lo explica Gosálvez: «servía para diferenciar las barracas de los cristianos de la barracas de los moriscos que poblaban la vega valenciana antes del decreto de su expulsión». (Gosálvez 1998, 24)

Martínez Aloy (1925) explica también el significado de este símbolo religioso:

> Lo que no cabe duda es que las barraca de Huerta, cuyo nombre huele a berberisco, fueron habitadas antes de la Reconquista por los moros y después por los moriscos y cristianos nuevos hasta la bárbara expulsión que decretó Felipe III de Castilla, en cuyo tiempo hubieron de ser reemplazados forzosamente por cristianos viejos aquellos conversos que, temiendo represalias de los agermanados, habían puesto en la sumidad de sus chozas la señal de la cruz, pero no en sus conciencias remordidas de apostasía. (Martínez Aloy 1925, 300)

Las fachadas de las barracas son sencillas y sin ornamentación. Los huecos son escasos y su tamaño y ubicación dependen de su función y de la orientación de la fachada. Estos edificios a través de su envolvente aprovechan las estrategias pasivas propias de su área geográfica que les permiten mantener unas condiciones climáticas de confort en el interior de las viviendas.

En planta baja las fachadas principales Este-Oeste tienen ambas una puerta, situadas a un lado y enfrentadas; la dimensión es 1,5 m x 2 m y suele ser de dos hojas, con la parte baja generalmente pintada de negro. Se accede a ella subiendo un escalón, *el banquet* (Sanchis Guarner 1957, 20). En la fachada principal, al otro lado de la puerta, existe una pequeña ventana cuadrada de una hoja, con reja de hierro. Las fachadas laterales raramente tienen huecos y si existe es para ventilación del dormitorio principal.

La planta alta o *penal* solía tener dos o tres ventanucos muy alargados dispuestos simétricamente que derivaron en una pequeña ventana. La proporción estrecha y alargada era para impedir la entrada del *tauladins* (pájaros que fabrican sus nidos en la cubierta) (Sanchis Guarner 1957, 21).

Las ventanas aparecen reforzadas con piezas de madera que bordean el hueco, situándose en el haz exterior del muro (figura 40). Los vanos de las puertas presentan dinteles de madera, bien a escuadra, bien rollizos, con hendiduras de hacha

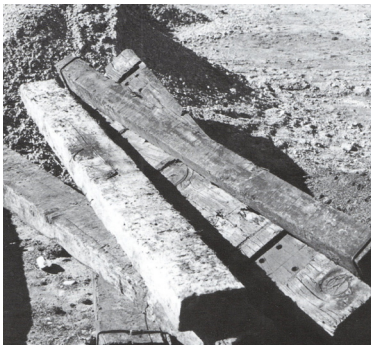


Figura 42.a. *Travesses de la via de un llarg especial 2,60 m* (Rubio 1999, 10)

Figura 42.b. *Línia de pilars i amb sunxo o fonament de fang i pallús* (Rubio 1999, 12)

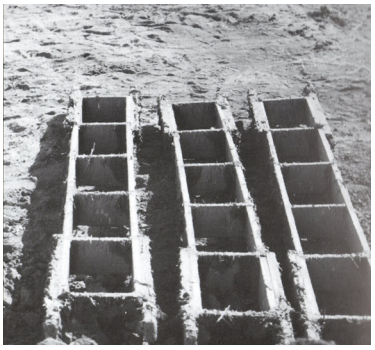


Figura 42.c. *Motlles de fusta per a encofrar els gassons de fang i pallús a mesura* (Rubio 1999, 16)

Figura 42.d. *Assecador de gassons en espera de ser emmmagatzetmats* (Rubio 1999, 17)

Figura 42.e. *Detalle de traba de gassons* (Rubio 1999, 35)

Figura 42.f. *Bigues de càrrega emmagatzemades i revisades per a ser netejades de totes les taxes i ferros* (Rubio 1999, 42)

Figura 42.g. *Perspectiva de l'envelat de la barraca on prenia forma i la distribució de l' emparrat* (Rubio 1999, 58)

Figura 42.h. *Forma de teixir la boba amb filades totes a una deixant els manollets apretats* (Rubio 1999, 72)

para mejorar la adherencia del revestimiento. Los huecos de las puertas interiores (figura 41) se bordean con piezas de madera sobre las que se coloca la hoja de la carpintería:

> *Exempta de passadissos superflus, amb finestres suficients. En l'andana, una obertura per al cuc; o una de més amplària per altres collites. Abans, uns barrots de fusta en lloc de reixa; ara, superada la modestia económica, reixa de ferro i tela metàllica per als mosquits. El rebost, sota el buit de l'escala que condueix a l'andana. La gran entrada es la cuinna; el rebedor i el menjador, separats o no per una cortina; i tot comprés és així mateix un corredor per a donar pas al carro i l bestiar vers el corral*. (L' Escrivá 1976, 103)

En la figura 42.a-h se muestra el proceso de construcción de una barraca realizada en Alboraya en el año 1999 mediante el sistema constructivo tradicional (www.alboraya-online.com).

La ampliación

En la siguiente fase, pudiendo coincidir con la bonanza económica derivada de la cría del gusano y mayores posibilidades para incrementar la familia, la necesidad de espacio se traduce no en la ampliación, si no en la duplicidad de la edificación. La experiencia adquirida por los constructores les permite repetir el tipo conocido con mayor facilidad que experimentar con otros nuevos de dimensiones mayores y comportamiento estructural desconocidos.

Las barracas se agrupan generalmente de dos en dos, y albergan funciones diferenciadas, una destinada a zona de día y la otra a cocina y establo (Casas Torres 1944, 87).

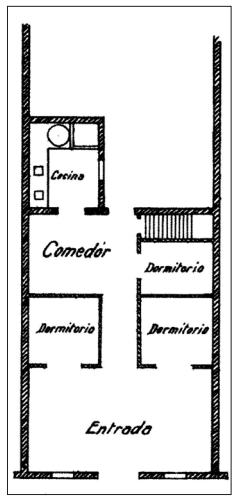


Figura 43. Planta de la barraca de población. (Gosálvez [1915] 1998, 31)

Figura 44. Barraca en El Cabanyal. última decada S.XIX (Almela y Vives, F. 1932, 28)

5.2.2 La barraca de pescadores de El Cabanyal

Descripción

La barraca de huerta es la referencia de la vivienda de los pescadores de El Cabanyal, no obstante, el hábitat marítimo obliga a una organización socioeconómica distinta de la agraria y las necesidades del asentamiento modifican la forma de barraca ya conocida para adaptarla a los requerimientos impuestos por la nueva sociedad. Este tipo adaptado será la matriz de las viviendas que se construyeron posteriormente en El Cabanyal sustituyendo a las barracas.

La barraca de pescadores de El Cabanyal se edifica sobre un solar[19] de 6,4 m x 10,5 m (Gosálvez [1915] 1998, 10) y presenta variaciones respecto a la de huerta. La distribución sufre cambios si bien la forma y dimensiones de la parcela no se alteran; así la describe Gosálvez (figura 43):

> La distribución varía también de la de la huerta; la de población tiene puerta en el centro de la fachada, y una entrada de todo el ancho por unos cuatro metros, a esta entrada, dan dos dormitorios uno a cada lado, dejando en medio un paso, detrás de un dormitorio está el comedor y detrás del otro un dormitorio más pequeño y la escalera para el piso superior, que aquí no tiene tanta importancia como en los de la huerta, generalmente no tiene los bastidores de madera para

> los cañizos y cuando existen cañizos es uno y colgando con cuerdas, en estas barracas el piso superior solo sirve de trastero y para guardar redes y útiles de pesca. La cocina se hace fuera a continuación del comedor, pero ya fuera de la barraca y se cubre con teja o zinc, aminorando así el peligro de incendio. (Gosálvez [1915] 1998, 30)

Uno de los problemas que plantea el traslado de la barraca a la población es la pérdida de su individualidad como edificio exento, la agrupación le obligó a la adaptación a un conjunto (figura 44). La principal dificultad surgió a consecuencia de la cubierta; la barraca tiene una prolongación en voladizo del plano general de la techumbre, llamado *polsera*, que entraba en conflicto con el de la barraca vecina.

> La barraca como tiene el alero saliente sobre sus paredes laterales y por prescripción legal de la época toda construcción debía verter las aguas dentro de su predio, cada barraca debía retirar su pared lateral tres palmos valencianos (sesenta y ocho centímetros) de la línea divisoria de su propiedad, quedando entre las dos barracas vecinas un callejón de seis palmos o sean un metro treinta y seis centímetros que sirve para dar salida independiente al corral y para la recomposición de la barraca, algunos separan la *escalá* medianera por un cañizo en la línea medianera, sirviendo de uso y disfrute común de ambos dueños. (Gosálvez [1915] 1998, 30-31)

La *escalá* surgió como consecuencia de la agrupación de las barracas para formar una población y constituyo un espacio de servidumbre necesario para el desagüe y reparación de las cubiertas que era la parte más deteriorable de la vivienda:

> Para conservar la barraca en buen estado requiere un gasto de entretenimiento en la cubierta de broza, que necesita un reparo cada cinco años pues de descuidarse esto el agua pasa a través de la broza y pudre las cañas y maderas, pero este reparo es económico, cada vertiente queda reparada en un par de días trabajando una brigada de tres hombres que es la mínima, y un carro de broza de doscientos haces costando esto cincuenta pesetas, y los jornales treinta pesetas total ochenta pesetas. (Gosálvez [1915] 1998, 30-31)

La *escalá* resolvió de una manera intuitiva y sencilla los problemas de la colocación de las barracas en hilera.

Las ventajas de esta edificación sostenible están claras: pro-

Figura 45. Vista del incendio causado en las barracas de El Cabanyal en 1796. (Anónimo). Museo de la Ciudad. Archivo J. Huguet. (Catalá 1999, 73)

grama flexible, materiales empleados pertenecientes a su entorno, técnica constructiva sencilla, fácil reparación y la óptima orientación Este-Oeste, que recoge la brisa del mar en verano y resguarda del levante del invierno. El principal inconveniente fue siempre la combustibilidad principalmente de su techumbre realizada con materiales altamente inflamables (broza, caña y madera). Iniciado el incendio era difícil sofocarlo, los ocupantes ponían a salvo los objetos de valor y abandonaban rápidamente su residencia dejando que ardiera el techo, el resto era más difícil que prendiera. Una vez remitido el incendio la sustitución de la cubierta era relativamente fácil.

Las barracas agrupadas facilitaban la propagación de los incendios, es por lo que otro factor cambiante del tipo fue la ubicación de las cocinas, principal foco del fuego. En la barraca urbana la cocina se ubica en el patio, a continuación del comedor, y se cubre con teja o zinc para aminorar el peligro de incendio.

Varios fueron los incendios en la zona, entre los que destacan por su especial importancia los ocurridos en los años 1796, (figura 45), 1797 y 1875 (figura 46.1). Estos fueron la causa fundamental de la progresiva desaparición y sustitución de las barracas por las viviendas que posteriormente se construyeron en Pueblo Nuevo del Mar y que estudiaremos en apartados correspondientes. Como consecuencia del incendio de 1875 se estableció una normativa que reguló la reparación de las barracas y acabó prohibiendo su nueva construcción.

> Este es el principal inconveniente, el incendio, y por él han casi desaparecido, en el pueblo Cabañal, el día diez de mayo de mil ochocientos setenta y cinco un

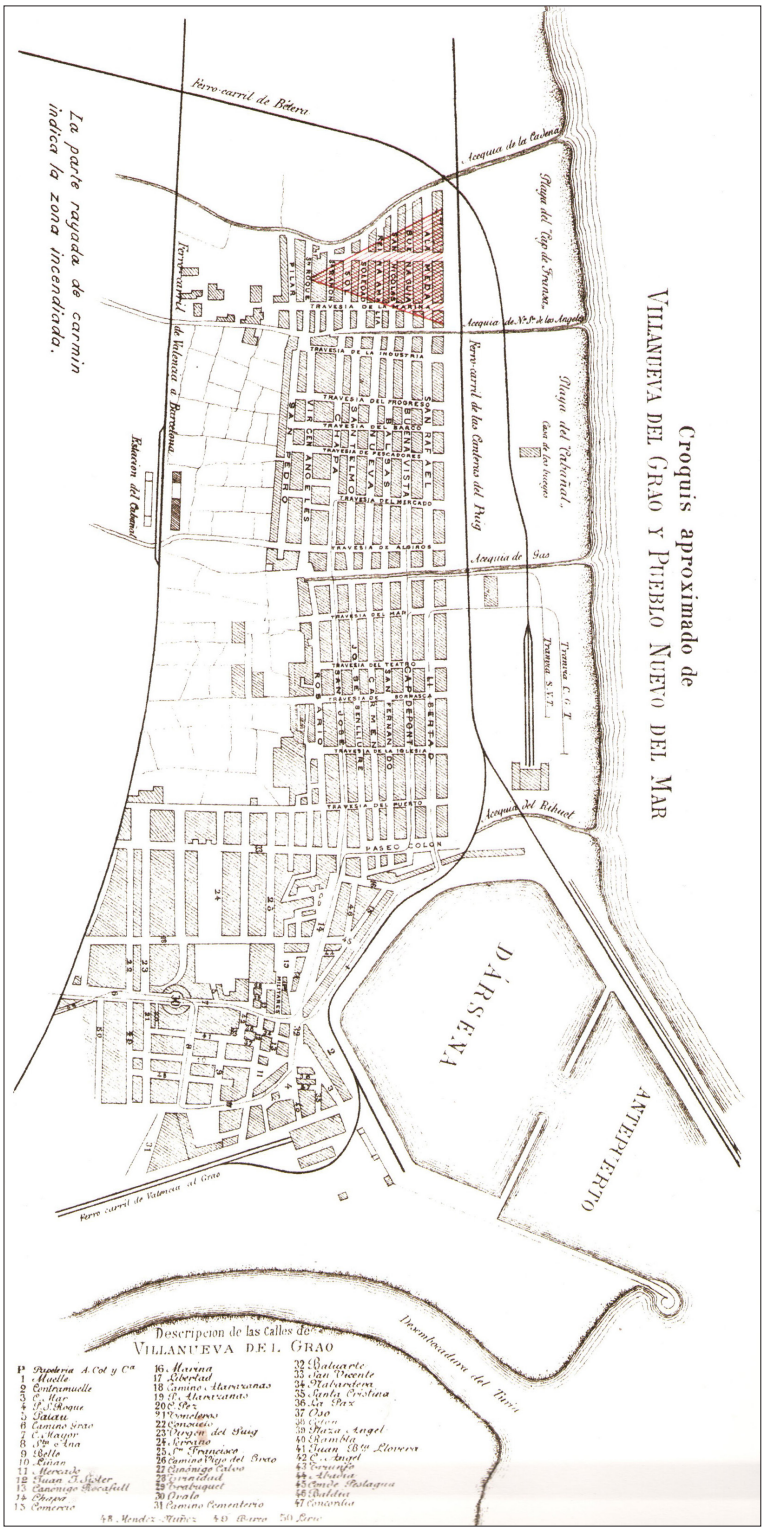


Figura 46.1 Villanueva del Grao y Pueblo Nuevo del Mar. La parte rayada es la zona incendiada el día 10 de Mayo de 1875. (Gosálvez [1915] 1998, 39)

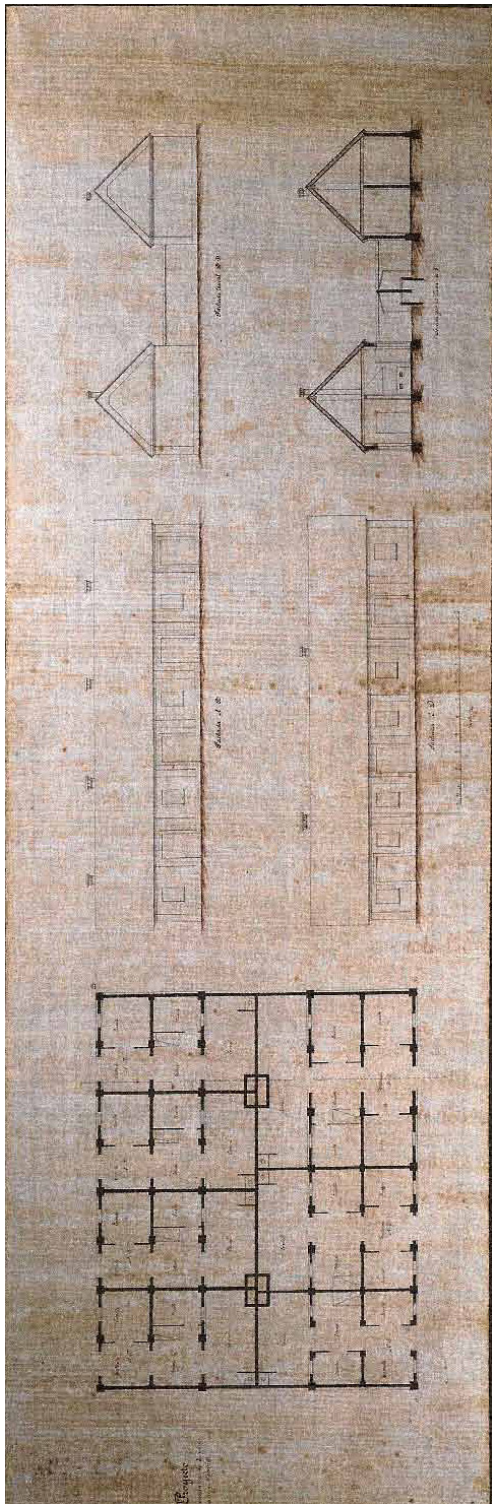


Figura 46.2 Plano de las casas que el Marqués de Campo construyó en Pueblo Nuevo del Mar como donativo ofrecido a la Junta de Socorros para los perjudicados en el incendio de 30 de mayo de 1875. ADV Ref: 8191

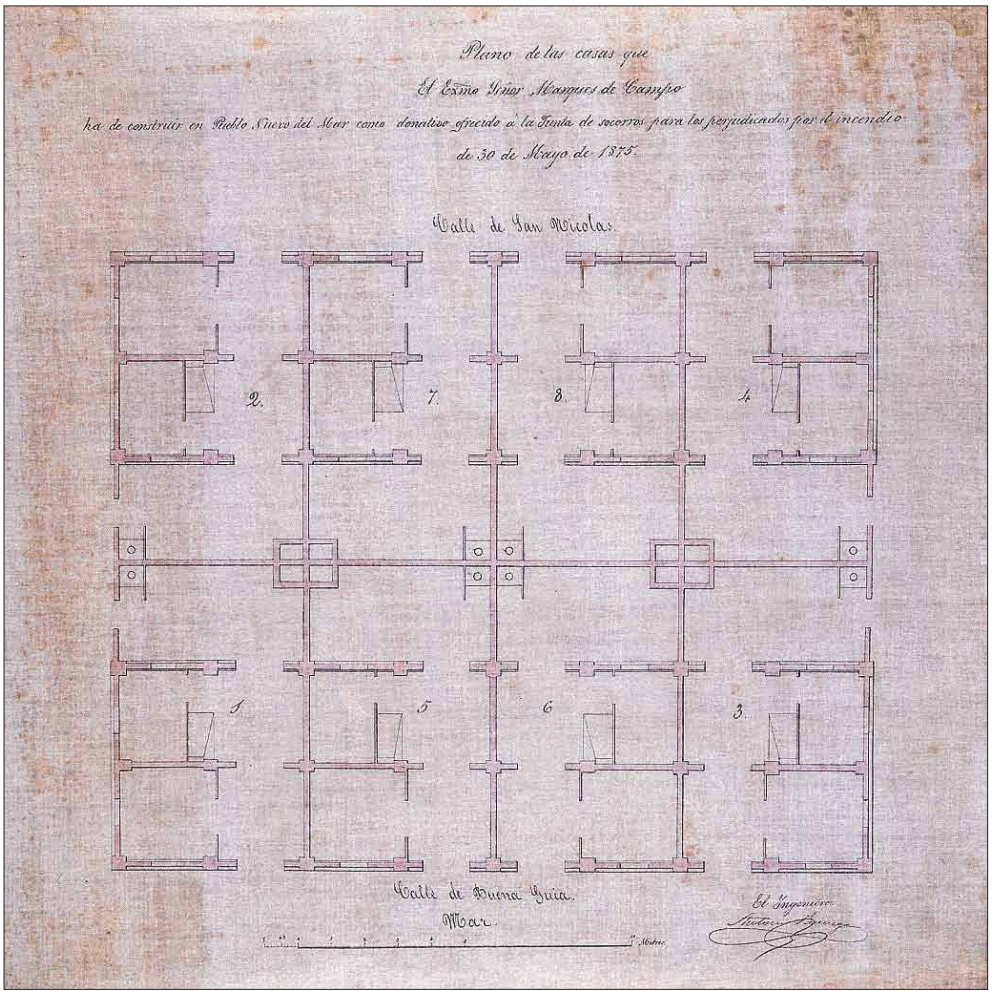


Figura 46.3 Plano de plantas. ADV Ref: 8192

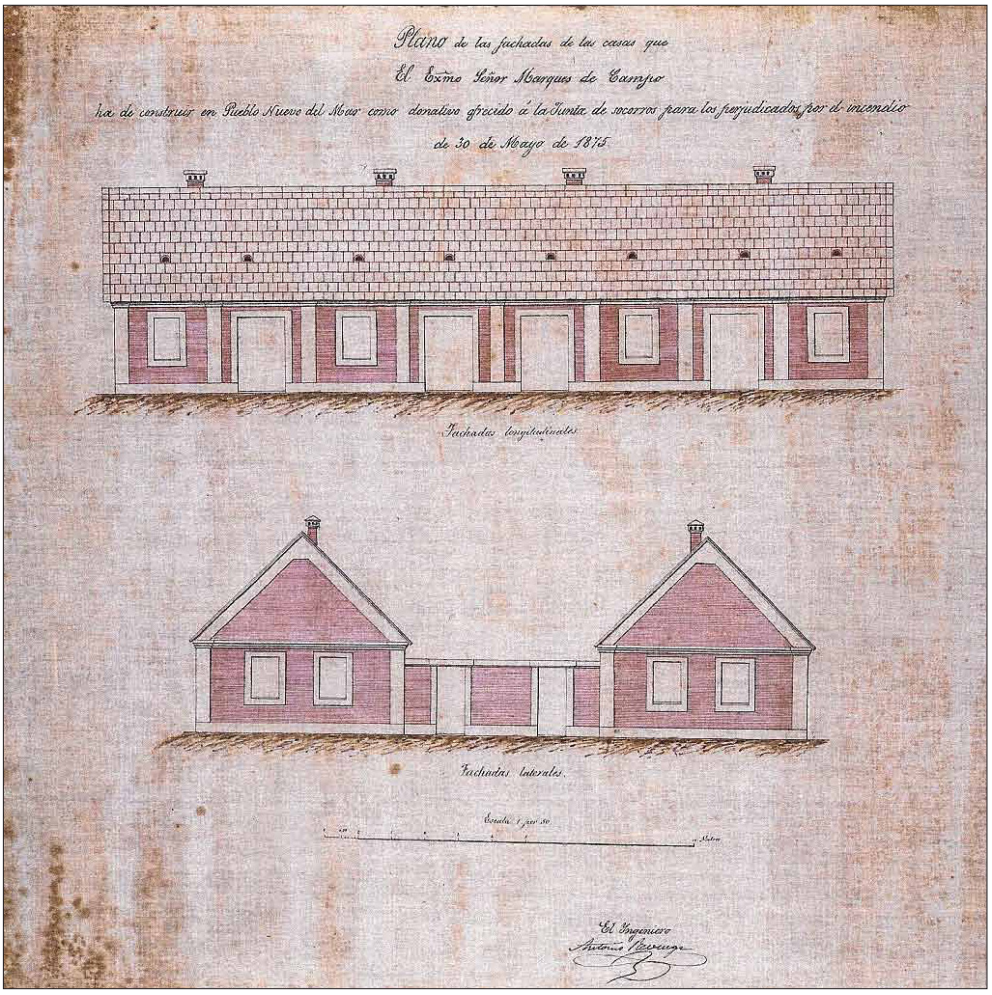


Figura 46.4 Plano de alzados. ADV Ref: 8193

> incendio que empezó por una barraca situada en la calle de San Roque número veinte y cuatro, que como se ve en el adjunto plano de la población, está en el extremo O de la misma, un fuerte poniente... avivó el incendio, quedando convertidas en cenizas (las barracas rayadas en la parte dada del carmín del plano) su número subió a doscientos cincuenta; este incendio revistió los caracteres de gran catástrofe y debido a la caridad pública, se construyeron más de doscientas casas pagaderas a plazos sobre los solares de las barracas. (Gosálvez [1915] 1998, 32)

Este incendió fue una gran catástrofe para la población, la mayoría gente humilde que no disponía de medios para obtener una nueva vivienda. Como consecuencia se creó una Junta de Socorro para los perjudicados ofreciendo ayudas para reconstruir las barracas. En las figuras 46. 2-4 se muestran los planos de las casas que se construyeron en la parte afectada por el incendio como donativo del Marqués de Campo. El aspecto era similar al de las barracas pero construídas con materiales menos inflamables.

Fue a raíz del incendio descrito cuando las Ordenanzas Municipales de Policía Urbana[20] prohibieron la construcción de barracas de nueva planta en la población, permitiendo únicamente realizar tres reparaciones, previa solicitud y concesión de licencia, debiéndose derribar al necesitar la cuarta.

Con la anexión de los Poblados Marítimos a Valencia en 1897, comenzaron a regir las Ordenanzas de la Ciudad, y se prohibió definitivamente la construcción de barracas, tanta en la huerta como en la ciudad. La desaparición de la barraca fue un proceso acelerado fundamentalmente por la Normativa de Policía Urbana referente a incendios, aunque según Gosalvez, influyó también el coste que suponía reparar la cubierta cuando cada vez era más costosa la mano de obra especializada:

> Es el elevado coste de los jornales. Cuando el jornal era barato, la construcción resultaba muy económica y la casa no podía competir con ella, hoy que el jornal es caro, no puede ella competir con la casa... Actualmente la sustitución de la broza de cubierta para una barraca de dimensiones corrientes cuesta: 440 haces de *borró* a 1,50 pesetas son 660,00 pesetas (cantidad aproximada a lo que costaba antiguamente la construcción total de la barraca) más los jornales. Una pareja, oficial y peón colocan diariamente 40 haces de broza; para la reparación completa intervienen once jornales que a

Figura 47. Barraca de El Cabanyal en ruinas. (Gosálvez [1915] 1998, 59)

> 35 pesetas resultan 385,00 pesetas dando un total de más de mil pesetas para la reparación completa. A ello, hay que añadir algún cañizo roto o podrido, la cuerda de esparto, el mortero para la cumbrera etc. lo cual unido a los frecuentes revocos y blanqueos, supone un gran gasto de entretenimiento que en las casas de fábrica son mucho menos frecuentes y costosos. (Gosálvez [1915] 1998, 80)

Construcción

El sistema constructivo de la barraca urbana difiere del de la de huerta fundamentalmente en los cerramientos. En la zona urbana el desmonte y transporte de la tierra arcillosa suponía un coste adicional, lo que obligó a construir los muros con la técnica del *canyisso*. La solución consiste en colocar unos pies derechos de madera rolliza coincidiendo con los pares de la armadura de cubierta, construida igual que en la huerta, y entre ellos se colocaba un cañizo a modo de tabique ligero. En ocasiones las plantas bajas de la fachada anterior y posterior se construyen de pared de medio ladrillo (Gosálvez [1915] 1998, 72) (figura 47).

La planta superior no suele tener los bastidores situados en el espacio bajo cubierta destinados a la cría del gusano, se destina a trastero para guardar redes y útiles de pesca.

[4] Respecto de su etimología, Julio Caro Baroja (1946) lo relaciona con la palabra árabe *bárga* que significa casa pajiza, en latín *báreca.*

[5] Cavanilles, J. (1797) Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, población y frutos del Reino de Valencia. Madrid: Imprenta Real.

[6] «La barraca será por tanto la primera manifestación arquitectónica de una construcción para vivir, vinculada a gente humilde, esclavizada, refugio de colonos y siervos que tenían que dormir junto a los campos que trabajaban. Sería por tanto construida por estas gentes con otro concepto totalmente distinto de la vida» (Almerich 2002, 162).

[7] Según cita Almerich: «En el momento en el que los romanos, conocedores de la técnicas de irrigación y desecación, comienzan la transformación de la tierras que envuelven la recién fundada ciudad de Valencia, la mano de obra que probablemente utilizaran será la de los esclavos íberos… Desconocen la forma y la manera de trabajar las tierras húmedas más bajas y también los elementos fundamentales para construir un habitáculo mínimamente espacioso que albergase utensilios, personas y animales en mitad de los marjales, parajes además propensos a la propagación de enfermedades. La clase dominante romana proveerá, sin lugar a dudas, de los medios necesarios para sanear y desecar una parte de estas tierras, las más cercanas a la urbe» (Almerich 2002, 161-162).

[8] La casa celtibérica de planta rectangular, se divide en tres estancias. La primera de ellas, nada más entrar, servía para el trabajo. Además tenía un pequeño sótano al que se accede por una trampilla, utilizado para la caelia o cerveza de trigo. La segunda es la estancia principal para la vida en general, con hogar para el fuego. La tercera es la despensa, comunicada con un pequeño patio con cobertizo para los animales. La fábrica exterior es de piedra en el zócalo y adobe con estructura de madera el resto de paredes hasta la techumbre, ésta es de madera y paja de centeno. (http//www.spanisharts.com//arquitectura/imágenes/protohistoria/Numancia.html [8/11/2010]).

[9] Balbás (1933) describe la Barraca de humedal como un producto natural de los deltas, lugares pantanosos o zonas aluviales, cuyos únicos materiales son el barro o la tierra arcillosa, la paja, las cañas y los juncos o yerbas.

[10] «Las barracas de secano las encontramos en las comarcas del Mediterráneo peninsular, provincia de Castellón comarca de El Maestrat, y en la provincia de Tarragona comarca de El Camp de Tarragona. En las Baleares encontramos barracas en Mallorca y en Menorca. Construcciones similares con los nombres de choza, barraqueta de pastó, cuco, catxerulo o mulló, se dan en la Comunidad Valenciana» (Ferré y García 1998).

[11] La borda es una construcción agropastoril perteneciente a la arquitectura popular del valle de Gistaín, edificación que sirve para albergar ganado y pastores y también para guardar la hierba, paja u otros productos agrícolas. Consta de un edificio de forma rectangular construido en mampostería y con tejado a dos aguas, con una superficie entre 50 m^2 y 100 m^2, con dos plantas superpuestas, aprovechando la pendiente del terreno de tal manera que se accede de forma independiente a cada una de ellas. La cubierta más arcaica es la de paja de centeno (Fernández 2009, 445-455).

[12] Flores describe estos tres ejemplos de arquitectura popular: «La pallaza, palloza o palleta galaico-astur-leonesa, el chozo extremeño y la borda pastoril pirenaica constituyen tres de las tipologías populares más arcaicas conservadas hasta hoy sobre suelo español. De ellas el chozo se dedica exclusivamente a vivienda, si bien en ocasiones haya podido utilizarse también como refugio de ganado menor, la palloza es albergue común para animales y personas, relativamente

separadas entre sí dentro de un ambiente único, finalmente la borda suele dividirse en una parte superior dedicada a pajar o almacén de forraje para el ganado, en la que duermen también los pastores y otras personas que pueden ocuparla temporalmente, y otra inferior, independiente, con entrada a un nivel más bajo que es establo y cuadra» (Flores 1973, 176).

13 Michavila (1918) denomina semilacustre al tipo de barraca que queda temporalmente rodeada de las aguas del lago de la Albufera en la época en la que se cierran las salinas que comprende del 1 de noviembre al 31 de Diciembre, según el art. III de las Ordenanzas para el desagüe del Real Lago de la Albufera.

14 Gosálvez (1915) realiza el estudio constructivo de la *Barraca de la Vega Valenciana* como tema de investigación presentado al tribunal de oposiciones. En 1917 presenta junto con Antonio Martorell y Francisco Mora al VII Congreso Nacional de Arquitectos celebrado en Sevilla, la ponencia titulada *Intervención del arquitecto en la arquitectura rural y medios para conseguir en ella un fin artístico*, en ella se describen las características constructivas de diferentes tipologías del hábitat rural valenciano entre ellas la barraca. De esta fuente, publicada en 1998, se ha obtenido la mayor parte de la información al respecto de la construcción de la barraca.

15 «Entre las producciones características de Valencia hay que hablar de la cría del gusano de seda que tuvo su apogeo en el siglo XVIII, para casi desaparecer en el XIX. Los focos principales de la sericultura fueron la huerta de Valencia y las riberas del Júcar, en zonas de regadío donde las moreras flanqueaban campos y caminos. Se trataba de uno de los principales recursos de la economía de los campesinos... obteniendo de la venta de los capullos uno de sus principales ingresos,... además también realizaban el hilado, siendo ambas labores fundamentalmente femeninas» (Fernández Montes 1996, 606).

«El reverendo Joseph Townsed, escribió sus impresiones de viaje en *Ajourney throug Spain in de years 1786 and 1787* (1791), uno de los mejores libros de viajes del siglo XVIII y en ellos apunta que la industria valenciana más importante era la sedera, pese a que la seda valenciana es de peor calidad que la de Lyon. No en vano en su época había más de 800 telares y 2000 tejedores... Apunta el inglés las exportaciones usuales de la ciudad de Valencia: «esparto, tres o cuatro barcos para Italia y Francia…; productos de seda para América, un millón doscientas mil libras» (Bas y Piñón 2000, 142).

16 «Las tapias son paredes sin cimientos, construidas con adobes de tierra y tamo, que con ayuda de fango, se asientan de plano los unos sobre los otros, correspondiendo, por consiguiente, a la longitud del adobe el espesor de los muros» (Martínez Aloy 1925, 301).

17 En la andana se coloca el telar de cañizos dedicado al gusano de seda. Suele tener cuatro pisos y una longitud aproximada de 2 m por 1.73 m de ancho, alrededor del mismo se deja un pasadizo denominado *coster.* Cuando la industria del gusano se perdió debido a una enfermedad del animal, se utilizaba para las sucesivas cosechas de cebolla y arroz. (L'Escriva 1976,188)

18 «Constituyen la techumbre dos grandes cañizos revestidos de mantos de albardín o brozas de la Albufera, perfilados con rastrojo y mantenidos por un armazón de viguetas y listones » (Martínez Aloy 1925, 302).

19 Gosálvez dice a propósito del ancho de los solares de las barracas: «… hace que todos tengan con gran aproximación unos 20 palmos valencianos, o sean seis metros cuarenta centímetros de ancho…» (Gosálvez [1915] 1998, 10).

20 Reproducimos el texto de las Ordenanzas de Pueblo Nuevo del Mar,

respecto a este punto citado por Gosálvez ([1915] 1998, 33-35):

Art. 379.- Considerando a esta clase de edificio como los peligrosos por la clase de materiales de que se componen, y con el fin de evitar la exposición de incendios que con tanta frecuencia suelen presentarse por la facilidad que estos están expuestos, y teniendo en cuenta al propio tiempo que de proceder de una manera radical el que en un breve plazo desaparezcan dichos edificios los perjuicios que causarían a la población, por ser bastante el número que en la actualidad existen es muy conveniente que en lo sucesivo y con la idea de armonizar ambas consideraciones se atemperen a prescripciones siguientes:

1ª Queda prohibido construir de nueva planta barraca alguna en el ámbito de esta población.

2ª Se prohibe el componer barracas sin previo permiso de la autoridad local.

3ª Las reparaciones que se concedan sólo serán para componer aleros, carenas y lo que vulgarmente se llaman capadas debiendo las barracas hallarse útiles y en línea.

4ª El máximo de capada que se autorizare componer será una extensión superficial de dos a seis metros cuadrados.

5ª Las licencias que se concedan a cada propietario para reparación de la barraca serán tres; por la primera abonará veinte y cinco pesetas, por la segunda cincuenta pesetas y por la tercera y última cien pesetas.

6ª Para estar al tanto de las licencias concedidas en la Secretaria del Ayuntamiento se llevará un registro que contendrá el nombre del propietario número y calle.

7ª Si cambiase de dueño alguna barraca que hubiese obtenido alguna licencia de reparación, deberá conformarse el nuevo propietario a prescrito anteriormente.

8ª Si fraudulentamente se repararse alguna barraca se considerará como inútil debiéndose enseguida procederse a lo prescrito en *Edificios ruinosos* abonando además los derechos a la reparación correspondiente.

9ª Los industriales que se dedican a esta clase de reparaciones, de manera alguna la llevarán a cabo, mientras no se les presente la licencia y si lo efectuasen incurrirán en multa de diez a veinte y cinco pesetas quedando inhabilitados de poder reparar hasta tanto no la hiciesen efectiva.

Figura 48. Plano geográfico de la población de la playa de Valencia (1736). (Sambricio 1991, 402)

5.3 LA AGLOMERACIÓN URBANA COMO DETERMINACIÓN DE UN TEJIDO TÍPICO

5.3.1 La aglomeración de barracas

En el apartado anterior hemos reflexionado sobre el edificio base, la barraca urbana, en su propia individualidad y en la necesidad planteada de formar parte de un conjunto organizado. Avanzando en el proceso de lectura pasamos del análisis del edificio individual a otro de mayor escala, el de las relaciones que surgen de la interacción entre estos edificios (figura 48). Así acometemos un segundo nivel de comprensión de la estructura de El Cabanyal que corresponde a la aglomeración de barracas y a los tejidos urbanos que conforman. La lectura del proceso lo analizamos a continuación.

En un principio las barracas se implantan al abrigo de la muralla de El Grao siguiendo un trayecto matriz[21] impuesto por la línea de costa y se expanden sucesivamente a modo de arrabal lineal en una de las vías de acceso de la población amurallada creando un agregado espontáneo. La aglomeración[22] se estructura con el tiempo, por acumulación numérica de barracas, conformando el tejido[23] urbano del asentamiento.

Pese a que la traza del tejido de El Cabanyal no es planificada, los edificios no se agregaron casualmente. Existe un elemento generador del plano que es el mar y una serie de leyes implícitas en el asentamiento[24] inherentes a esta unión como son: las condiciones originales del lugar, los condicionantes orográficos y climáticos, la estructura de propiedad del suelo, los condicionantes socioculturales y la necesidad de crecimiento físico, aspectos muy relacionados entre sí.

El tejido de este núcleo incipiente se forma por duplicaciones modulares sucesivas de barracas condicionado por la presencia de una nodalidad lineal como es el mar. La composición se

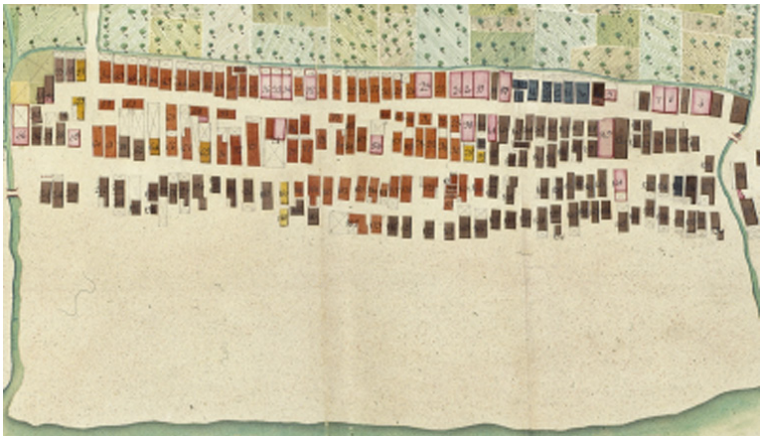


Figura 49.1. Detalle Canyamelar. Plano geográfico de la población de la playa de Valencia (1736). (Sambricio 1991, 402)

Figura 49.2. Detalle Cabanyal. Plano geográfico de la población de la playa de Valencia (1736). (Sambricio 1991, 402)

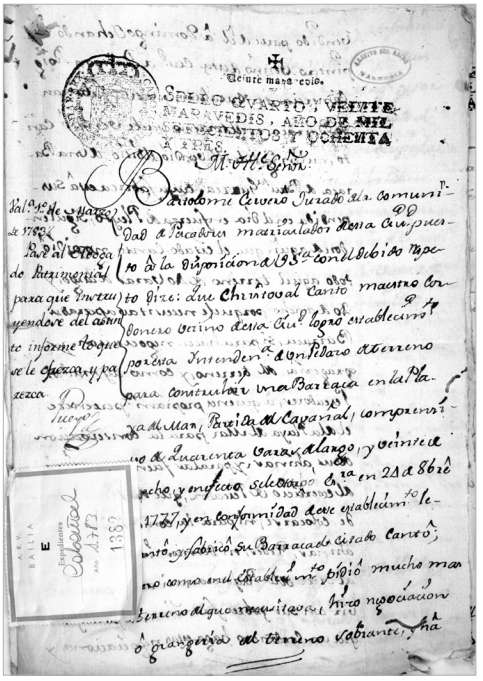
Figura 49.3. Detalle Cap de França. Plano geográfico de la población de la playa de Valencia (1736). (Sambricio 1991, 402)

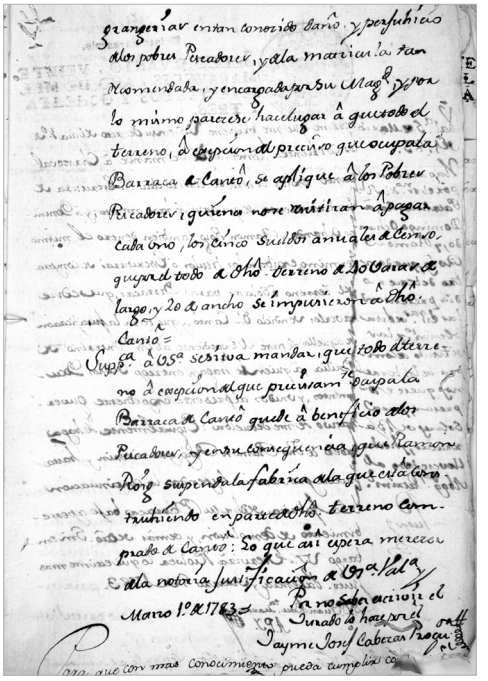
realiza en base a un eje organizativo Este-Oeste en función de la relación de la edificación respecto del sol y la accesibilidad al mar. El tejido se ajusta a un esquema de jerarquías producidas por trayectos paralelos, interrumpidos transversalmente por la presencia de las acequias Rihuet, d' En Gash, Pixavaques y Cadena. Estas líneas geográficas de fractura delimitan tres núcleos: El Canyamelar, El Cabanyal y Cap de Franca.

En un principio el núcleo de asentamiento es sólo tejido base, fruto de una aglomeración y pobre en estructura orgánica, lo observamos en los planos de las barracas de las figuras 49.1-3 donde se representan grupos de edificios que son parte de un incipiente organismo[25] urbano, es decir, un conjunto de edificios llamado aglomeración[26].

En los planos representados en las figuras anteriores se percibe cierta sistematicidad en la aglomeración permitida por las aptitudes del tipo base a ser agregable y formar un tejido. En este aspecto se destacan algunos caracteres propios de la morfología de la barraca como son: la vinculación del tipo a la forma y disposición de la parcela[27] y el tamaño de la parcela (condicionada por la escasez de terreno del área). Este último aspecto queda reflejado en la siguiente instancia del año 1783 (figura 50):

> Muy Ilustrísimo Señor:
>
> Bartolomé Cerveró, Jurado de la Comunidad de Pescadores, matriculados de esta ciudad, puesto a la disposición de vuestra señoría, con el debido respeto dice:
>
> Que Cristoval Cantó maestro cordonero (1) , vecino de esta ciudad logró establecimiento por esta intendencia de un pedazo de terreno para construir una Barraca en la Playa del Mar, partida del Cabañal, comprensivo de cuarenta varas de largo y veinte de ancho y en efecto se le otorgó escritura en 24 de Octubre de 1777 y en conformidad de éste establecimiento levantó y fabricó su Barraca el citado Cantó, pero como en el establecimiento pidió mucho más terreno del que necesitaba, hizo negociación o granjería (2) del terreno sobrante y ha vendido parte de él a Domingo Ochando, carpintero vecino de ésta ciudad, y a Ramón Roig, comerciante catalán, que está fabricando Barraca en el terreno que le vendió Cantó, quien igualmente vendió el sitio de una Barraca, a Bautista Gurea, cuya fabrica está suspendida en el día en fuerza de pleito, siguiéndose de aquí que el citado Cantó no pidió todo aquel terreno de





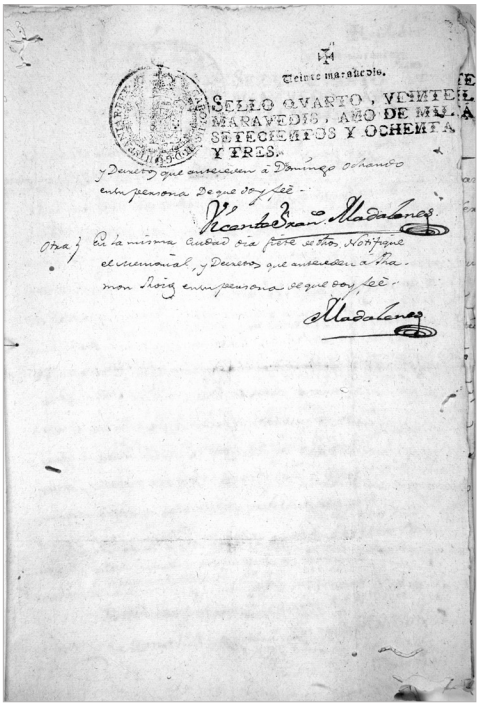


Figura 50. ARV Bailia E. Expediente Cabañal. Año 1783. Nº 1382.0001_rto.

> 40 varas de largo y 20 de ancho por que lo necesitaba para su Barraca, y si para hacer negociación y granjería del terreno y como hay muchos pescadores a quienes propiamente pertenece la Playa del Mar para la conservación de sus ahinas y para las faenas propias del comercio de Pescadores, que no tienen dónde colocarse, ni para la conservación de las ahinas, redes, ni demás indispensable al arte de la pesquera ni aun para vivir con sus pobres familias, no parece justo que haga estas negociaciones y granjerías en tan conocido daño y perjuicio de los pobres Pescadores de la matricula tan recomendada y encargada para Su *Magestad* y para lo mismo parece se hace lugar a que todo el terreno, a excepción del preciso que ocupa la Barraca de Cantó, se aplique a los pobres pescadores, quienes no se resistirán a pagar cada uno, los cinco sueldos anuales de censo que para el todo de dicho terreno de 40 varas de largo y 20 de ancho se impusieron a dicho Cantó.
>
> Suplica a vuestra señoría se sirva mandar que todo el terreno a excepción del que precisamente ocupa la Barraca de Cantó, quede a beneficio de los pescadores y en su consecuencia que Ramón Roig, suspenda la fabrica de la que está construyendo en parte de dicho terreno, comprado a Cantó. Lo que así espera merecer de la *notoria jurificación* de Vuesa Señoría, Valencia a 1 de Marzo de 1783.
>
> Instancia presentada en Valencia, a 1 de Marzo de 1783. En el margen izquierdo figura la anotación siguiente:
>
> Pase al Abogado Patrimonial para que instruyéndose del asunto informe lo que se le ofrezca y parezca (ARV Bailia E. Expediente Cabañal. Año 1783. Nº 1382.0001_rto (2)).

Otros caracteres del tipo base sufrieron modificaciones para permitir que el tipo fuera agregable. La barraca es una edificación de naturaleza exenta y su transición entre el campo y el núcleo urbano derivó en una necesaria adaptación como parte de un conjunto de construcciones en hilera. Los cambios más relevantes se analizan a continuación.

En el campo la parcela está ocupada parcialmente por la edificación y su fachada recae a un jardín o huerto previo al camino o carretera (figura 51), en cambio, la barraca urbana, se levanta en la misma línea de fachada obviando este tramo de pre-casa que en nuestro caso lo conforma la propia calle, considerada

Figura 51. Barracas en el Cabanyal. Francisco Jarque. 1995. Archivo de la Diputación de Valencia. ADP Ref: 6688

como una prolongación de la propia vivienda.

Las barracas presentan un frente libre para la fachada principal que contiene el acceso desde la calle y un frente opuesto que recae al área de pertenencia o a otra calle, en cambio, no comparten las paredes laterales de cerramiento debido a la proyección de la cubierta y al espacio sirviente necesario para su reparación y desagüe (figura. 52). El primer condicionamiento permite que el tipo sea agregable, el segundo obligó a la creación de un espacio de servidumbre entre barracas, denominado escalá o androna, de manera que cada barraca debía retirarse de la línea divisoria de su propiedad tres palmos valencianos, equivalente a sesenta y ocho centímetros. La *escalá* representaba un espacio libre entre dos barracas contiguas, un callejón de seis palmos (cien metros treinta y seis cm) (figura 53) que servía a su vez para dar salida independiente a los corrales:

> La barraca como tiene el alero saliente sobre sus paredes laterales y por prescripción legal, toda construcción debe verter las aguas dentro de su predio cada barraca retira su pared lateral tres palmos valencianos (sesenta y ocho centímetros) de la línea divisoria de su propiedad, quedando entre las dos barracas veci-

Figura 52. Trabajando en las barracas. Anónimo (1900). Archivo de la Diputación de Valencia. ADP Ref: 7179.

> nas un callejón de seis palmos, o sea un metro treinta y seis centímetros que sirve para dar salida independiente al corral y para la recomposición de la barraca, algunos separan la escalá por un cañizo en línea medianera, otros no, sirviendo de uso y disfrute común de ambos dueños. (Gosálvez 1998, 30-31)

La estructura de propiedad del suelo obligaba a utilizar lotes establecidos impidiendo grandes variaciones en la morfología urbana. Este modelo de división del suelo facilitaba la agrega-

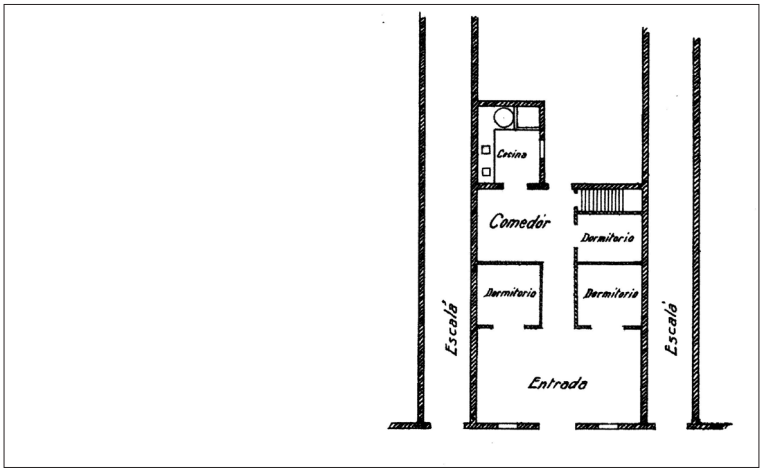


Figura 53. Planta de la Barraca de población. (Gosálvez [1915] 1998, 31)

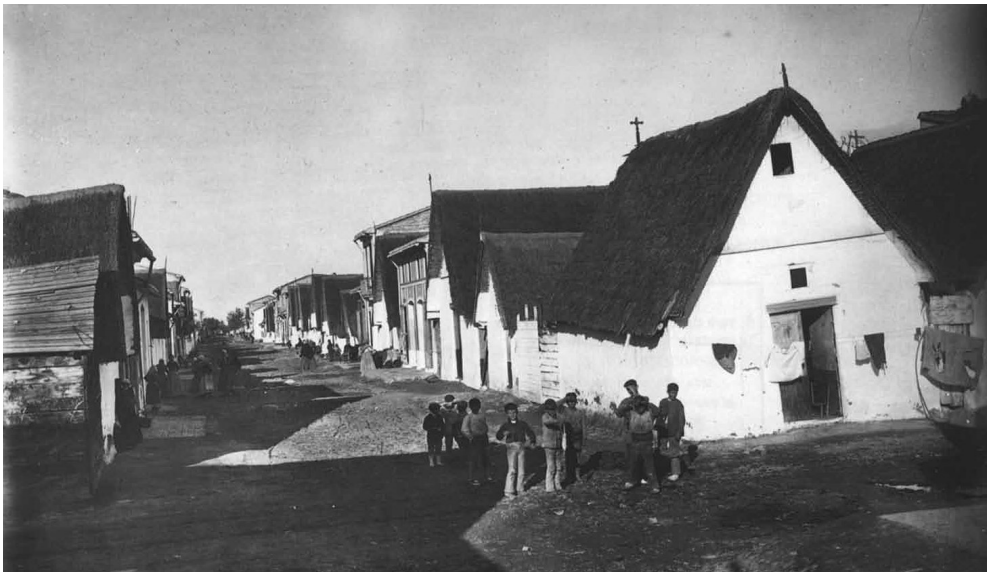


Figura 54. Final de una calle de El Cabanyal. (Gosálvez [1915] 1998, 59)

Figura 55. Vista de una calle de El Cabanyal. (Informe CTAV Pepri Cabanyal-Canyamelar 2010, imag. 4)

ción de barracas mediante una lógica de geometría sencilla, formando edificios en línea repetidos en paralelo. La presencia de la *escalá* obligaba a la seriación barraca-escala-barraca (figura 54).

El sistema de agrupación mantiene constantes las condiciones de partida del edificio base: la relación con el sol y el mar, y la forma como la de un único edificio dispuesto del mejor modo posible respecto a ellos. De esta manera se va creando un frente de edificios conformando un trayecto[29] o vía de unión de cada

Figura 56. Vista de una calle del Cabanyal y la delimitación de la acequia. (Informe CTAV Pepri Cabanyal-Canyamelar 2010, imag. 1)

edificio con los demás. En el trayecto se observa el carácter básico del tejido, el de presentar los frentes dispuestos según un módulo proveniente de la parcela edificada de la barraca que comprende el área construida y el área de pertenencia. La parcela de la barraca se convierte así en el módulo de la aglomeración y sus constantes son su forma rectangular dispuesta con el lado corto recayente al frente de la calle, salvo las excepciones de las esquinas, y los dos largos perpendiculares al eje de la calle (figura 55). El principal condicionante impuesto por el trayecto es el de servir al mayor número de edificios con el menor desplazamiento, por ello son recorridos lineales que se repiten en paralelo manteniendo así constantes la condiciones de partida que caracterizan a la barraca.

Los trayectos de implantación de la edificación no podían tener una extensión ilimitada, los bordes de las acequias delimitaban el ámbito y su crecimiento lo que provoca el nacimiento de nuevos trayectos. La maduración del tejido genera la necesidad de comunicarlos entre sí creándose los trayectos de unión (figura 56). Los trayectos de unión formalizan las manzanas lineales definidas por lindes claros como son las calles principales paralelas al mar y las travesías en sentido perpendicular.

La forma y disposición de estas manzanas lineales conforman calles de diversa anchura, configuran plazas y a su vez delimitan elementos geográficos como el mar y las acequias. La jerarquía de calles refleja una división funcional[30] del barrio: las calles son ejes de tráfico longitudinales que lo atraviesan de parte a parte y las travesías que cortan las manzanas urbanas son calles menores con funciones secundarias.

Estos tejidos seriales que conforman las casas en hilera en una primera fase se organizan linealmente siguiendo los recorridos matrices que dejan vacíos no edificados impuestos y sólo en sus fases más maduras llegan a formar manzanas giradas sobre sus cuatro frentes.

Las conclusiones más relevantes respecto del tejido analizado son las siguientes:

- La aglomeración se produce de una manera seriada mediante elementos susceptibles de repetición e intercambiables, sucediéndose de una manera sistemática.
- Su crecimiento físico fue espontáneo y sin ajustarse a normas predeterminadas de diseño.
- Se realiza mediante figuras geométricas regulares en morfología ortogonal y en algunos casos de morfología geométrica como ocurre en algunas esquinas, utilizando formas fácilmente transportables a la realidad, mediante una cuerda o cordal, de ahí su denominación de trazado a cordal.
- La disposición reticular permite la división más equitativa en lotes de suelo y las necesidades de crecimiento para futuros pobladores.
- Las características del tejido son:

  - el área de pertenencia o dimensión de la parcela (6.4 m x 10. 5 m)[31]
  - el ámbito entre casas contiguas o *escalá*
  - la definición de las manzanas por el frente de viviendas
  - los vacíos no edificados impuestos como ocurre en el caso de las travesías
  - el tratamiento de esquinas que sólo en fechas más evolucionadas forman manzanas giradas con fachada a la travesía.
  - escala humana

- homogeneidad de los edificios con ausencia de rasgos diferenciadores claros

- ausencia de hitos arquitectónicos destacables,

- integración con el paisaje

- capacidad de reproducción expansiva

- autorregulación histórica[32]

- ausencia de normativa para regular su crecimiento.

A este fenómeno analizado debe asociarse la posterior formación de edificación especializada en un tejido más maduro, si bien su conocimiento no se abarca en la presente investigación. El tejido analizado será el matriz de los desarrollos posteriores.

5.3.2 La prohibición de edificar barracas

Uno de los principales inconvenientes que tiene la barraca es su fácil combustibilidad. La vulnerabilidad de la barraca al incendio se acrecentó al disponerlas en serie, propiciando la propagación del fuego. Los incendios ocurridos en la zona fueron descritos en el apartado de contexto histórico destacando por su gravedad el último, sucedido el diez de mayo de 1875 en la zona de Cap de França, al arder doscientas cincuenta barracas. Este incendio supuso un grave daño para la población y a raíz de él comenzó la sustitución de las barracas destruidas por viviendas:

> este incendio revistió carácter de gran catástrofe y debido a la caridad pública se construyeron más de doscientas casas pagaderas a plazos en los solares de las barracas. (Gosálvez [1915] 1998, 32)

A consecuencia de los incendios las Ordenanzas Municipales de policía urbana del Ayuntamiento de El Cabanyal prohibieron la construcción de barracas de nueva planta permitiendo la solicitud de licencias de reparación hasta un número máximo de tres, debiéndose sustituir la barraca por casa a la cuarta reparación (Gosálvez [1915] 1998, 32). El artículo 379 de las citadas ordenanzas regulaba la prescripción refiriéndose al apartado de barracas o chozas (Gosálvez ([1915] 1998), 33-35):

> Art. 379.- Considerando a esta clase de edificios como los peligrosos por la clase de materiales de que se componen, y con el fin de evitar la exposición de incendios que con tanta frecuencia suelen presentarse por la facilidad que estos están expuestos, y teniendo en cuenta al propio tiempo que de proceder de una

manera radical el que en un breve plazo desaparezcan dichos edificios los perjuicios que causarían a la población, por ser bastante el número que en la actualidad existen; es muy conveniente que en lo sucesivo y con la idea de armonizar ambas consideraciones se atemperen a prescripciones siguientes:

1ª Queda prohibido construir de nueva planta barraca alguna en el ámbito de esta población.

2ª Se prohibe el componer barracas sin previo permiso de la autoridad local.

3ª Las reparaciones que se concedan sólo serán para componer aleros, carenas y lo que vulgarmente se llaman capadas debiendo las barracas hallarse útiles y en línea.

4ª. El máximo de capada que se autorizare componer será una extensión superficial de dos a seis metros cuadrados.

5ª. Las licencias que se concedan a cada propietario para reparación de la barraca serán tres; por la primera abonará veinte y cinco pesetas, por la segunda cincuenta pesetas y por la tercera y última cien pesetas.

6ª. Para estar al tanto de las licencias concedidas, en la Secretaría del Ayuntamiento se llevará un registro que contendrá el nombre del propietario número y calle.

7ª. Si cambiase de dueño alguna barraca que hubiese obtenido alguna licencia de reparación, deberá conformarse el nuevo propietario a prescrito anteriormente.

8ª. Si fraudulentamente se repararse alguna barraca se considerará como inútil debiéndose enseguida procederse a lo prescrito en Edificios ruinosos abonando además los derechos a la reparación correspondiente.

9ª. Los industriales que se dedican a esta clase de reparaciones, de manera alguna la llevarán a cabo, mientras no se les presente la licencia y si lo efectuasen incurrirán en multa de diez a veinte y cinco pesetas quedando inhabilitados de poder reparar hasta tanto no la hiciesen efectiva.

5.3.3 La evolución del tipo base: De la barraca urbana a la casa urbana

El proceso de sustitución de las barracas por viviendas, supuso un profundo cambio en el parcelario del área de estudio. Las barracas de El Cabanyal construidas sobre un solar[33] de 6.4 m x 10.5 m aproximadamente, conformaban un parcelario regular y homogéneo en el que las dos únicas variables eran el ancho de parcela y la *escalá* (1,36 m) (figura 57.1) (figura 57.2).

La casa, al sustituir a la barraca, se adaptó a la servidumbre que implicaba la *escalá*. Cuando una barraca se derribaba y tenía barraca/s a su/s lado/s, la casa que la reemplazaba no podía edificarse sobre todo el terreno, debía dejar el espacio de servidumbre que permitiera a la/s barraca/s colindante/s realizar sus reparaciones. Se trataba de una servidumbre mutua que persistía mientras persistía el predio dominante. Este espacio sirviente podía incorporarse a la parcela de la segunda barraca al haber desaparecido anteriormente la servidumbre de su vecino.

> …Cuando una de las barracas se derriba y se construye una casa en su lugar, entonces no puede construir sobre todo su terreno, sino que debe dejar los tres palmos que fueron de su escalá libres, para que el vecino pueda recomponer su barraca, siendo una servidumbre mutua y mientras subsista uno de los condominantes subsiste ella.
>
> Al edificar la segunda, pueden edificar en todo su terreno por haber desaparecido con anterioridad la servidumbre de su vecino. Entonces si el dueño del edificio primero quiere, vende los tres palmos al otro, para tener la pared medianera, en caso contrario queda entre las dos casas un androna de tres palmos. (Gosálvez [1915] 1998, 31)

En estas circunstancias a las que se añadían las agregaciones y divisiones de parcelas, se regeneró de una manera autónoma el parcelario de El Cabanyal, dando lugar a distintos tipos de viviendas adaptados a las nuevas dimensiones de las parcelas (figura 58) (figura 59).

Figura 57. 1. Escala en calle La Alegría. (Pastor 2012)

Figura 57. 2. *Escalá* en calle la Alegría. (Pastor 2012)

Figura 58 Medias barracas y sus medias *escalás* en El Cabanyal. (www.facebook.com groups 115008867935)

Figura 59. Blasco Ibáñez. (www.facebook.com groups 115008867935)

Figura 60. Barraca y semi-barraca en El Cabanyal. (Gosálvez [1915] 1998, 59)

Figura 61. Barraca y sus medias escalás en El Cabanyal. Procesión de El Cristo Salvador. (www.facebook.com groups 115008867935)

Figura 62. Calle en El Cabanyal. (www.facebook.com groups 115008867935)

5.3.4 La evolución de la parcela

Como sucedía en las parcelas medievales, la forma de la parcela de la barraca creaba una gran resistencia a la modificación. La riqueza parcelaria surgió a raíz de la sustitución de las barracas por viviendas como consecuencia del incendio de 1875[35] y la normativa establecida a raíz de la catástrofe.

La sustitución de barracas por viviendas supuso una transformación progresiva en la morfología del parcelario motivada fundamentalmente por la presencia de la *escalá*. El proceso de renovación de la edificación y el mantenimiento de la servidumbre hasta la sustitución por viviendas de los dos predios dominantes, supuso una modificación del ancho de fachada de las edificaciones nuevas respecto de las existentes (figura 60), (figura 61), (figura 62).

Para analizar la evolución de la parcela en El Cabanyal se realiza una lectura de la modularidad de las fachadas recayentes a la calle deduciendo los anchos de parcela generados al ser sustituida la barraca por casa hasta identificar las nuevas parcelas originadas en este proceso. Los intervalos de referencia se determinan partiendo de la dimensión original de la fachada de la barraca que son 28 palmos valencianos[36] (6,44 m) y la presencia de su media *escalá* que son 3 palmos valencianos (0,69 m) (Gosálvez ([1915] 1998), 10).

Las variables que generan la transformación del parcelario son: la sustitución de la barraca por la vivienda condicionada a la servidumbre de la escala y a la normativa de aplicación, las agrupaciones y las divisiones debidas a herencias fundamentalmente

El análisis de las posibles combinaciones de variables (*escalá*, parcela original, media *escalá*, media parcela original), ha permitido deducir las distintas anchuras de fachada generadas en el proceso. La dimensión de las fachadas resultantes oscilan desde 3,20 m hasta 9,12 m reflejados en la tabla I.

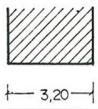
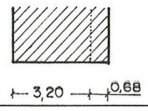
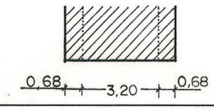
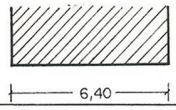
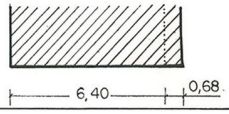
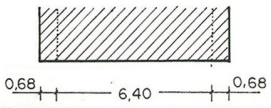
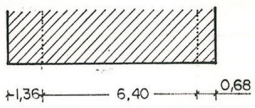
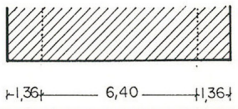
1/2 PARCELA ORIGINAL L = 3,20	
1/2 PARCELA ORIGINAL + 1/2 ESCALA L = 3,88	
1/2 PARCELA ORIGINAL + 2 1/2 ESCALA L = 4,56	
PARCELA ORIGINAL L = 6,40	
PARCELA ORIGINAL + 1/2 ESCALA L = 7,08	
PARCELA ORIGINAL + 2 1/2 ESCALAS L = 7,76	
PARCELA ORIGINAL +(1+1/2) ESCALA L = 8,44	
PARCELA ORIGINAL + 2 ESCALAS L = 9,12	

Tabla I. Posibles anchuras de fachada de vivienda en El Cabanyal. (Pastor 1995)

Figura 63. *Cap de França.* Superposición del parcelario de 1875 sobre el actual. (Elaboración propia)

Figura 64. Plano de los solares correspondientes a las barracas incendiadas en el Cabanyal el día 30 de Mayo de 1875. Procedencia desconocida. A D de Valencia MP R 2 nº 18

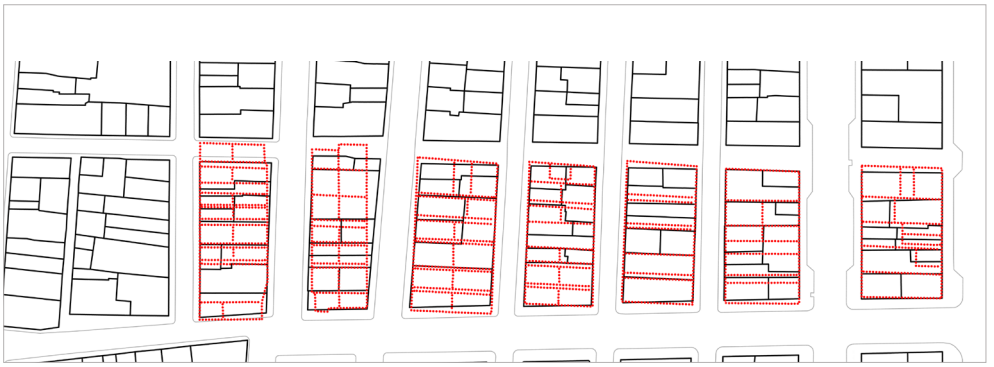


Figura 65. Cap de França. Vista parcial superposición del parcelario de 1875 sobre el actual. (Elaboración propia)

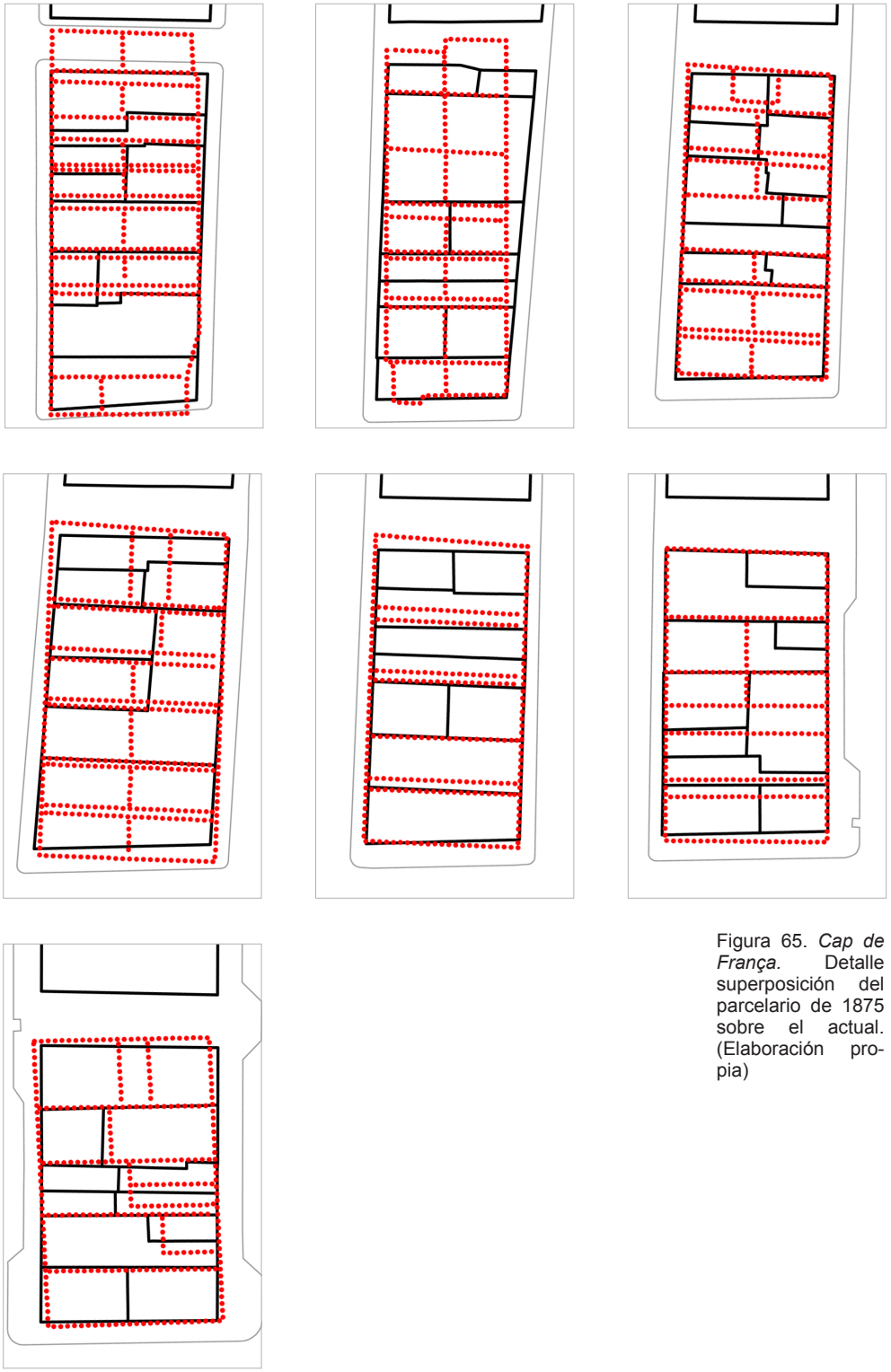


Figura 65. *Cap de França*. Detalle superposición del parcelario de 1875 sobre el actual. (Elaboración propia)

Las herramientas utilizadas para analizar la estructura parcelaria del área de estudio han sido: el plano de los solares correspondientes a las barracas incendiadas en el Cabanyal el día 30 de Mayo de 1875 en Cap de França, los proyectos realizados en la zona entre 1900 y 1936, el Plano del Término Municipal de Valencia del Instituto Geográfico y Catastral[37] 1929 ca. 1944, el plano catastral actual y las mediciones in situ de los edificios existentes y el reconocimiento de las permanencias. La superposición del plano del incendio de 1875 donde quedan dibujadas las parcelas en la zona de Cap de França con el parcelario actual correspondiente a la misma zona permiten corroborar el proceso evolutivo descrito (figura 63) (figura 64) (figura 65).

La permanencia de la huella de la barraca y la deducción de las anchuras de fachada producidas en su proceso de sustitución, se han confirmado analizando también el parcelario actual en nueve calles representativas del área: Reina, Barraca, Padre Luis Navarro, José Benlliure, Progreso, Escalante, Ángeles, Rosario, San Pedro. La selección ha tenido en cuenta tanto la frecuencia de la reedificación[38] como la jerarquía de las calles en la estructura urbana. La frecuencia de las distintas anchuras de fachada, según calles, ha sido representada en la Tabla II.

Tabla II. Frecuencia de anchuras de fachada en las calles más relevantes de El Cabanyal. (Elaboración propia)

INTERVALOS EN METROS	2 - 3,2	3,2-3,88	3,88-4,56	4,56-6,40	6,40-7,08	7,08-7,76	7,78-8,44	8,44-9,12	9,12-11,0	11,0-13,5	13,5-24,5
REINA	2	6	18	2	16	**44**	29	4	3	1	7
BARRACA	6	29	11	13	**43**	24	9	--	3	4	7
PADRE LUIS NAVARRO	12	**30**	32	12	27	29	9	3	2	3	3
JOSE BENLLIURE	4	14	14	21	**25**	24	12	3	14	2	3
PROGRESO	2	27	**29**	6	**29**	26	16	5	5	--	4
ESCALANTE	3	8	**26**	19	22	20	15	6	10	1	7
ANGELES	4	--	3	12	10	**13**	6	2	2	1	--
SAN PEDRO	1	6	2	4	**9**	1	1	1	1	3	2
ROSARIO	--	1	1	**8**	6	**8**	**8**	1	4	2	--

Figura 66. *Escalá* en calle Ramón de Rocafull. (Pastor 2010)

Figura 67. Media *escalá* en calle Conde de Oliva. (Pastor 2010)

Figura 68. *Escalá* en calle Barraca. (Pastor 2010)

Figura 69. Media *escalá* en calle Escalante. (Pastor 2010)

Figura 70. *Escalá* en calle Escalante. (Pastor 2010)

Figura 71. *Escalá* en calle Barraca. (Pastor 2010)

Figura 72. *Escalá* en calle San Pedro. (Pastor 2010)

Figura 73. *Escalá* en calle de la Reina. (Pastor 2010)

Figura 74. Media *escalá* en calle Espadán. (Pastor 2010)

Figura 75. *Escalá* en calle Escalante. (Pastor 2010)

Figura 76. *Escalá* en calle Barraca. (Pastor 2010)

En el parcelario actual quedan algunas muestras de *escalás* y medias *escalás*, como testigos del tejido primitivo. Este espacio sirviente no siempre fue reabsorbido por las parcelas adyacentes, tal vez por falta de entendimiento entre los predios dominantes o anacronías en el proceso constructivo. El uso actual de la *escalá* es residual, en ocasiones sirve para albergar la escalera de acceso al piso alto de la vivienda incorporada a posteriori, en otras está vallado sin uso o como pequeño almacén (figuras 66-76).

De los resultados obtenidos del análisis por calles concluimos los siguientes aspectos:

- Las frecuencias más repetidas oscilan entre los intervalos en metros 6,40-7,08 y 7,08-7,76, correspondientes a la parcela original y a ésta con media *escalá* o dos medias *escalás*, lo cual nos permite afirmar que estas calles se han ido renovando según el parcelario preexistente, legitimando los parámetros que supusieron la génesis parcelaria del barrio.

- Entre los intervalos en metros 3,2-3,88 y 3,88-4,56 correspondientes a media parcela original, y a ésta con media *escalá* o dos medias *escalás*, aparecen las frecuencias más altas en tres de las calles estudiadas. Deducimos que la

operación más frecuente en calles menos relevantes y posiblemente debido a herencias, era la partición de la parcela original en dos.

• La calle de la Reina posee un número representativo de fachadas a cuyo ancho oscila en el intervalo en metros 7,78-8,44 superior a los anteriores. Al tratarse de la calle más importante del barrio y de creación posterior gran parte de las viviendas se construían sobre varias parcelas agregadas consolidándose con edificaciones de mayor envergadura.

• El análisis del parcelario actual, ratifica las leyes de persistencia de los elementos estructurales del pasado. La coherencia que muestra la frecuencia de los anchos de fachada, pasados con las actuales, pone de manifiesto la permanencia de la historia a través del tiempo, corroborándose nuestras hipótesis de partida.

• En función del tamaño de las unidades de reedificación, se pueden clasificar las calles analizadas: unas calles se han renovado a través de agrupaciones de parcelas, éste sería el caso de la calle Reina, calle José Benlliure y calle Escalante y en menor medida la calle de la Barraca. Otras se han renovado parcela a parcela y se da en la calle de San Pedro, Los Ángeles y Padre Luis Navarro, como más significativas.

Los resultados obtenidos demuestran que los elementos de formación son decisivos para entender la estructuración de la zona de estudio y van ligados al proceso de parcelación. También nos permiten demostrar la persistencia de los trazados urbanos y el valor de determinadas preexistencias implícitas en el carácter de permanencia de su plano y nos ayudan a confirmar el proceso deducido.

---

[21] «El trayecto matriz discurre independientemente del uso arquitectónico de sus márgenes. Debe interponerse, en su trazado desde una polaridad hacia la otra, la condición de rectilíneo, para abreviar el recorrido, con la condición de superar los posibles obstáculos a la rectilineidad (naturales, como los accidentes del terreno, la búsqueda del mejor vado en las vaguadas, etc.; o artificiales, en el caso de haber llegado a un desarrollo rectilíneo, como barreras defensivas o aduaneras, derrumbamiento de construcciones, sustituciones de vado o puentes abandonados debido a fenómenos naturales posteriores, como hundimientos, cambios de los cursos de agua, etc.)» (Caniggia 1995, 87).

[22] El tipo de aglomeración se convierte en un sistema de autorregulación histórica, organismo que cambia en el espacio y en el tiempo (Caniggia 1995, 80).

[23] El tejido… es como un continuo de construcciones, con especial atención a sus leyes de formación en serie, intrínseca al carácter de su modularidad-repetitividad esencial.

[24] «… con relativa independencia del número de edificios, por asentamiento se entenderá un conjunto de viviendas no dotado de un conjunto de servicios, por núcleo urbano y protourbano, en diferentes fases de desarrollo, un conjunto de viviendas al cual se ha añadido un sistema de actividades manufactureras y comerciales, y al cual puede añadirse un sistema de servicios; asentamiento puede llamarse, más exactamente un complejo de edificios habitados y directamente relacionados con un entorno territorial productivo de su estrecha pertenencia; núcleo protourbano, un complejo de edificios habitados y destinados a actividades productivas secundarias o terciarias, ligadas a un radio de acción que comprende no sólo su territorio, sino también el de una serie de asentamientos circundantes; núcleo urbano, el complejo con un mayor radio de acción, que comprende las áreas de influencia de varios núcleos protourbanos y las de pertenencia de varios asentamientos » (Caniggia 1995,115).

[25] El organismo como jerarquía de partes complementarias y recíprocamente interfuncionales, con atribuciones específicas más o menos indispensables y determinantes de cada parte respecto al todo (Caniggia 1995, 115).

[26] Término utilizado por Caniggia para indicar un grupo de edificios (Caniggia 1995, 80).

[27] «La planta de la barraca es de forma rectangular, teniendo las fachadas principal y posterior, en los lados cortos, siendo los largos los laterales» (Gosálvez ([1915] 1998), 14).

[28] Caniggia describe así el área de pertenencia al hablar de las casas en hilera: «…tienen, característicamente, una doble fachada, una hacia la calle y otra hacia ese espacio interior descubierto, de uso exclusivo de cada casa, que llamaremos área de pertenencia » (Caniggia 1995, 58).

[29] El trayecto lo define Caniggia: «antes de construir un edificio tiene que haber una estructura apropiada para llegar al lugar donde surgirá, hay que llegar a un lugar. El trayecto es por definición la estructura apropiada para permitir el acceso a un lugar, partiendo de otro» (Caniggia 1995, 84).

[30] A principios del siglo XX, el plano representó una división de trabajos, El Cabanyal situado al Sur de la Sequia de Pixavaques ocupaba los terrenos de los amos de barca asociados a la Marina Auxiliante, y la zona denominada Cap de Franca, al Norte, albergaba mayoritariamente a los marineros que trabajaban a sueldo vinculados a El progreso Pescador (Martorell 2001, 33).

[31] «… las barracas corrientes que tenían seis metros cincuenta centímetros por diez metros cincuenta centímetros...» (Gosálvez ([1915] 1998), 26).

[32] «El tipo de aglomeración se convierte en un sistema de autorregulación histórica, organismo que cambia en el espacio y en el tiempo» (Caniggia 1995, 80).

[33] Gosálvez dice a propósito del ancho de los solares de las barracas:«… hace que todos tengan con gran aproximación unos 28 palmos valencianos, o sean seis metros cuarenta centímetros de ancho» (Gosálvez ([1915] 1998), 10).

[34] Los tipos están descritos en Pastor Villa, R. (1995) Análisis y recopilación tipológica de vivienda en El Cabanyal-Canyamelar 1900-1936. TEM Máster Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico, Universidad Politécnica de Valencia.

[35] Este incendio queda descrito por Victor Gosálvez en su estudio Causas económicas y sociales de la desaparición de la barraca de la huerta valenciana: «el día 10 de Mayo de 1875 un incendio que empezó por una barraca situada en la calle de San Roque número 29 … debido a un fuerte poniente destruyó 250 barracas … este incendio revistió los caracteres de gran catástrofe y debido a la caridad pública se construyeron más de doscientas casas pagadera a plazos sobre los solares de las barracas … (Gosálvez [1915] 1998, 32).

Según RO 30-07-1875 «… la junta encargada de aplicar los productos de la suscripción abierta para socorrer a los habitantes de Pueblo Nuevo del Mar y sitio denominado Cap de Franca, que vieron destruir sus viviendas y enseres en el terrible incendio del 30 de Mayo último, acordó la inmediata construcción de casitas donde puedan tener aquellos albergue, y … que se le concedan 200 penados con destino a dichas obras.

Según el plano del arquitecto provincial don Joaquín Belda, de la zona de Cap de Franca incendiada … se ve que en la c/ Frente al Mar se han quemado 18 barracas, tasadas en 3.680 ps; en la calle Buena Guía, 30, 13.800 pts; en la de la Alameda, 36 en 19.500 pts, en San Nicolás, 22 en 10475; en calle Reina Amalia,29, en 13.475;en calle Soledad,20 en 10.700 pts, en la del Sol,19, en 9450, en calle San Ramón, 1 en 1.500 pts. Se han quemado en total 177 barracas, valoradas en 83.275 pts. El número de Alquerías que había en la zona del fuego y que no han sufrido perjuicios de importancia es de 37» (Las provincias 1875, 11 de Junio).

[36] La dimensión de la fachada de la Barraca son 28 palmos valencianos según Víctor Gosálvez, expresada en una unidad de medida que nos remite al sistema métrico valenciano instaurado por Jaime I, basado en la tradición metrológica que tiende a identificar el pie de la vara valenciana con el pie geométrico romano (Olmo 1681, 92).

[37] «En Julio de 1929 el Ayuntamiento de Valencia encarga a la Dirección General del Instituto Geográfico y catastral el “levantamiento topográfico parcelario, rústico y urbano, a escala 1:5000 de la zona de extrarradio de Valencia, limitada en el interior por el camino de Tránsitos y al exterior por las líneas jurisdiccionales del término y otras convencionales» (LLopis, VTIM y Perdigón 2010,116).

[38] Ver gráficas capítulo siguiente reedificaciones y obras de nueva planta por calles.

Figura 77. Vista calle Rosario. (Pastor 2011)

5.4 LOS EDIFICIOS COMO DETERMINACIÓN DE TIPOS DE EDIFICACIÓN

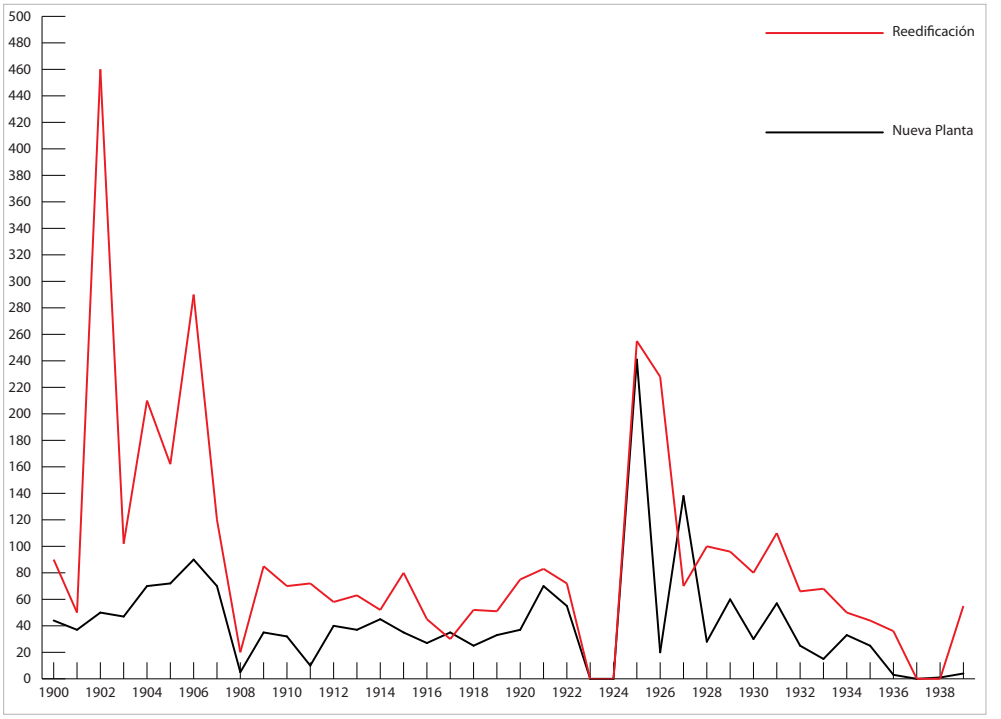
5.4.1 Las tendencias del crecimiento: Las licencias de construcción

El estudio de las licencias de construcción es un buen indicador para analizar el cambio producido en el área de estudio en el periodo coincidente con la mayor sustitución de barracas por viviendas (figura 77) (figura 78.1-2). La información obtenida permite conocer con bastante precisión tanto la dinámica temporal de la construcción de viviendas de nueva planta como el particular crecimiento de algunas de las calles más importantes de la zona; paralelamente se han analizado las operaciones de reedificación.

Los datos del periodo se han obtenido del vaciado de los expedientes de licencias de obra del Archivo Municipal de Valencia y del Archivo del CSI (Servicio de Información del Colegio de Arquitectos de la Comunidad de Valencia).

Según se deduce de los proyectos y licencias de proyectos consultados, entre 1900 y 1936 se realizó el mayor número de sustituciones de barracas por los nuevos tipos residenciales que aún hoy perviven.

Obras de nueva planta y reedificaciones en El Cabanyal (1900-1936)



Gráfica 1. Evolución de las obras de nueva planta y reedificaciones en el Cabanyal. (Elaboración propia)

El gráfico representa la relación entre el número de obras de nueva planta y reedificaciones en el periodo de estudio. En el eje de abcisas se sitúan los años en los que se produjeron las intervenciones y en el de ordenadas el número de ellas.

El análisis de la evolución temporal de las licencias de obra concedidas en el conjunto nos permite detectar varios subperiodos relacionados con el ciclo económico general del país (gráfica 1).

La interpretación de los datos

• 1900-1903: Existe un comportamiento moderado de licencias de nueva planta con un pico en descenso en 1901 y otro de ascenso en 1902 sin relevancia cuantitativa. El número de reedificaciones sigue similar tendencia pero muy por encima en número, destacando el máximo de la gráfica en 460 reedificaciones en el año 1902 (puede deberse a defectos en la información de base o a causas aleatorias derivadas de la gestión administrativa).

• 1904-1906: A partir de 1903 se produce un cambio cualitativo de la tendencia, al situarse el nivel de licencias de construcción en coordenadas mucho más elevadas, llegando a duplicar el número de actuaciones en 1906. Las reedificaciones sufren un descenso tras el hito de 1902, pero con clara superioridad respecto a las obras de nueva planta.

• 1907-1925: A partir de 1906 hay un descenso muy acusado con un repunte a partir de 1908; comienza un periodo que muestra un comportamiento moderado pero con cifras más bajas que en el anterior y sigue siendo más frecuente el número de reedificaciones que el de nueva planta destacando como singularidad la práctica coincidencia entre ambos tipos de intervenciones en el año 1917.
Los efectos depresivos del conflicto mundial son claramente detectables (1914-1918), así como la recuperación posterior que culmina en el máximo de 1925. El golpe de Estado militar del año 23 se refleja en la ausencia de expedientes.
Por último, la expansión económica y demográfica de la dictadura de Miguel Primo de Rivera, tiene su adecuado reflejo en el nivel al causado por las licencias de construcción, que tras un máximo, va descendiendo hasta alcanzar el valor cero en el año 36 con la guerra Civil.

• 1926-1936: La expansión económica y demográfica de la dictadura a nivel estatal tiene su repercusión a nivel local. El sistema económico se afianza y se acometieron importantes proyectos de reformas urbanas. Todo ello se manifiesta en el nivel causado por las licencias de construcción, que va descendiendo hasta alcanzar el valor cero, en el año 36 con la guerra Civil, siguiendo está tónica hasta el año 39. Los perfiles de reedificación se desarrollan en ciclos semejantes con la única salvedad sucedida el año 1927 en el que por primera vez el número de licencias de nueva planta supera en gran medida a las de reedificación.

Reflexiones:

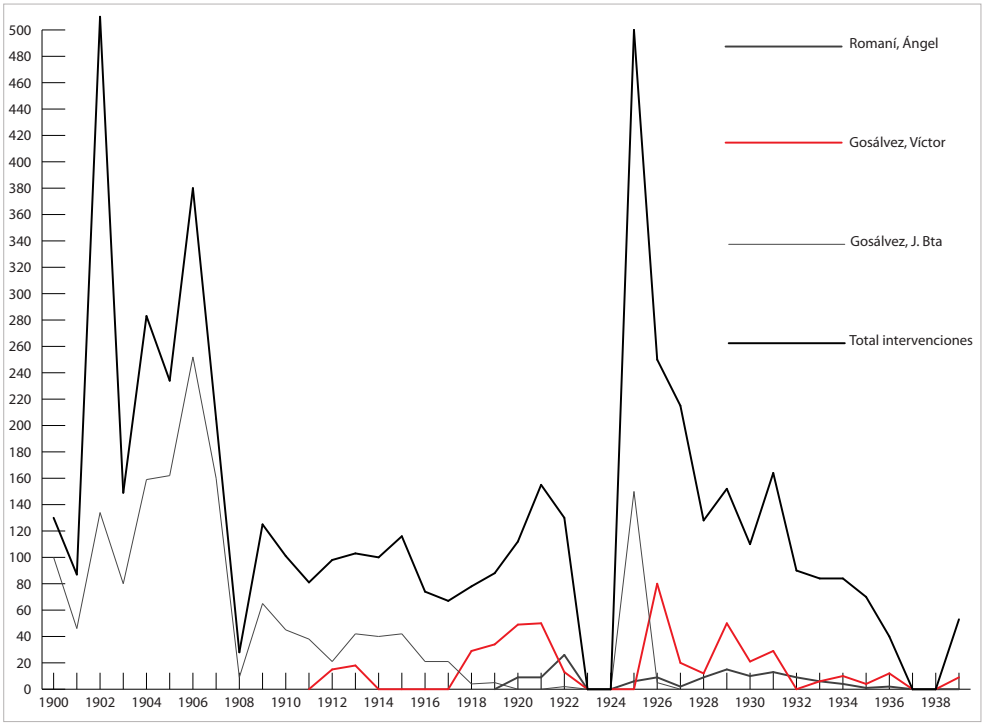
En el área de estudio existe una correlación aceptable entre ciclo económico y licencias de construcción que es asimilable al proceso que sufrió el resto de la ciudad[39], siendo los poblados marítimos una de las áreas de mayor expansión física, en el periodo estudiado. Aspectos relevantes:

• Los años 1902, 1907 y 1925 fueron los de mayor actividad.

• No consta información de los años 1908, 1923 y 1924.

• Están calculadas dentro del total de intervenciones las obras nuevas y las reedificaciones. Dentro de estas últimas se consideran habitualmente todo tipo de reformas.

Obras de nueva planta y reedificaciones por autores (1900-1936)



Gráfica 2. Evolución de obras de nueva planta y reedificaciones por autores. (Elaboración propia)

El vaciado de licencias nos ha aportado datos muy concretos en cuanto a maestros de obra y arquitectos que desarrollaron, con mayor protagonismo, su trabajo en la zona y periodo estudiados. Estos fueron el maestro de obras Juan Bautista Gosálvez (1844-1927) y los arquitectos Víctor Gosálvez (1888-1965) y Ángel Romaní (1892-1973) (Gráfica 2).

La interpretación de los datos:

El grafico de intervenciones por autores refleja los siguientes aspectos:

- El periodo activo de J. Bautista Gosálvez oscila entre 1900 y 1927. Tiene una gran actividad desde 1900 a 1908 con un máximo en el año 1906 y a partir del cual se acopla al ciclo de la construcción en un proceso de decrecimiento hasta llegar a cero en el año 1923. Reaparece en 1925, momento en el que se concentran las intervenciones de la calle Eugenia Viñes. Su actividad profesional finaliza en 1926, coincidiendo con el final de las obras iniciadas en 1925.

- Víctor Gosálvez comienza en 1911 si bien es a partir de

Figura 78.1 Vuelo desde la calle Escalante 189. (Pastor 2012)

1917 cuando su trabajo en la zona se hace constante.

• Ángel Romaní realizó menor número de intervenciones, y su periodo de trabajo coincide prácticamente con el de Víctor Gosálvez. Cabe destacar la baja participación en el boom de 1925.

Obras de nueva planta y reedificaciones y por calles (1900-1936)

Calle de Eugenia Viñes

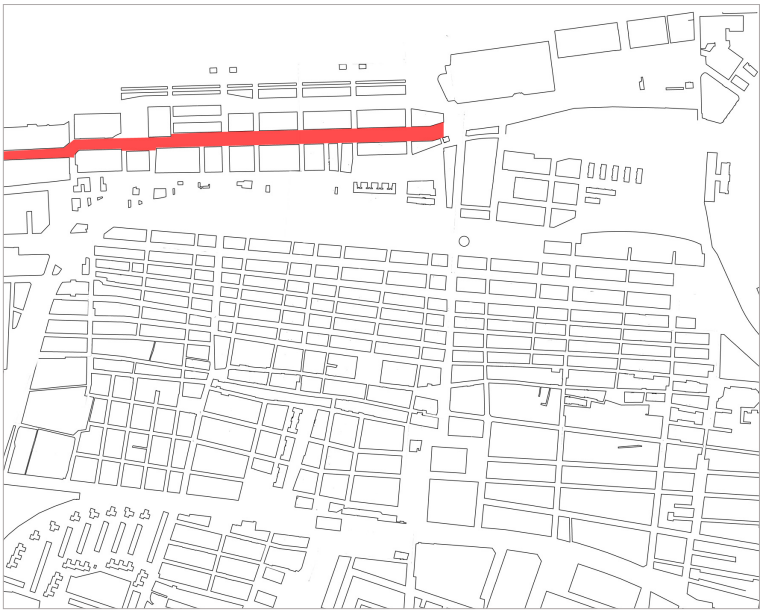
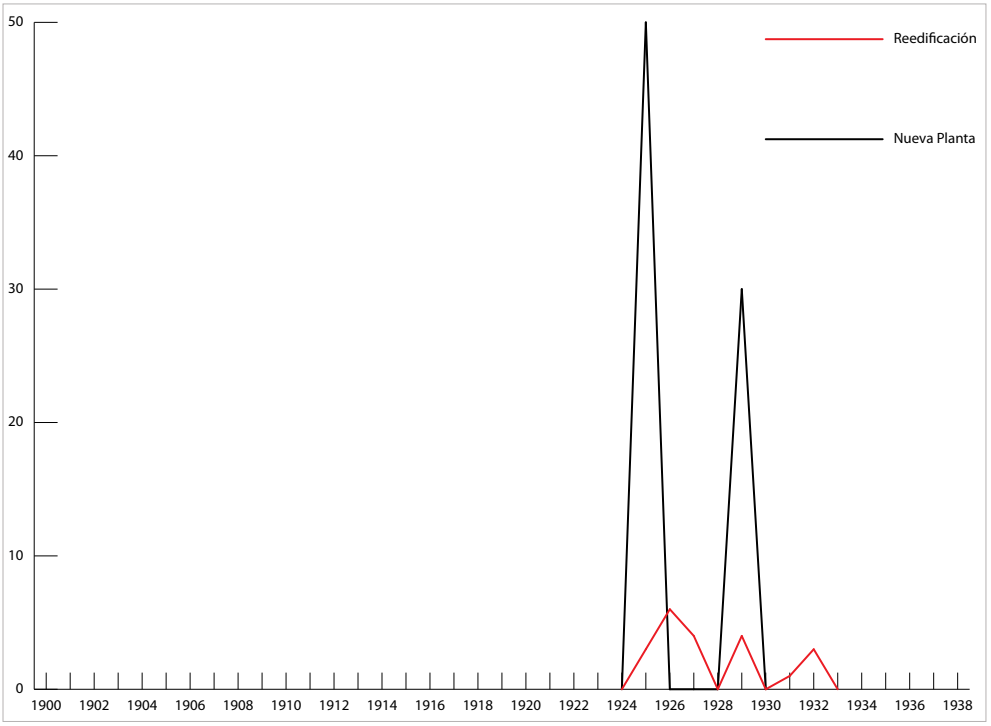


Figura 79. Calle de Eugenia Viñes



Gráfica 3. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de Eugenia Viñes. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 79) (gráfica 3)

• 1900-1924: No existe gráfica, ya que esta calle se creó hacia el año 1925.

• 1924-1933: Tras un paréntesis de dos años, posiblemente debido a que era el tiempo que duraban las obras, un nuevo máximo aparece en 1927. Las reedificaciones llevan un ritmo descendente ascendente hasta el año 1933, a partir del cual no hay solicitud de expedientes.

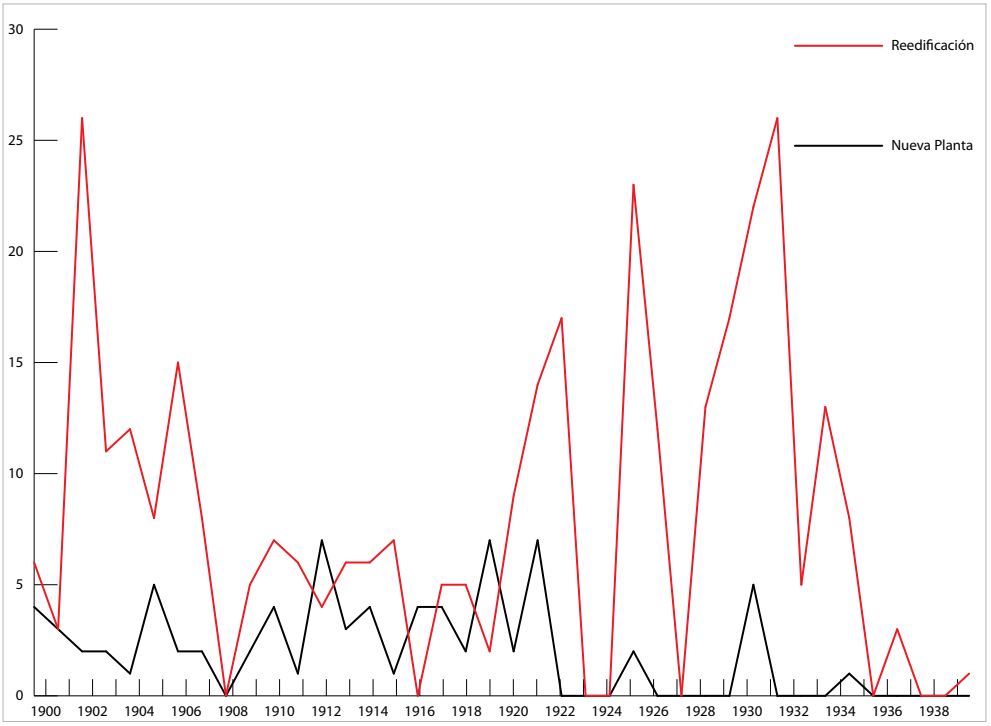
Reflexiones:

• La calle Eugenia Viñes se creó en el año 1925 con el máximo de intervenciones de nueva planta del conjunto de calles.

• Las reedificaciones posiblemente se debía a ampliaciones o licencias de menor orden.

Calle de la Reina

Figura 80. Calle de la Reina



Gráfica 4. Obras de nueva planta y reedificaciones y en la calle de la Reina. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 80) (gráfica 4)

• 1900-1904: Existe un descenso moderado que culmina en 1904, alargando en un año el periodo general del gráfico I. La calle en estudio es la más relevante del barrio y probablemente acusó los efectos de la caída con cierto retraso. El número de reedificaciones sigue similar tendencia pero muy por encima en número, con un pico en el año 1902 tal y como refleja la tabla I.

• 1905-1908: A partir de 1904 se produce un cambio cualitativo de la tendencia, el nivel de licencias de construcción se sitúa en coordenadas mucho más elevadas, llegando a duplicar el número de actuaciones en 1905. Las reedificaciones sufren un descenso tras el hito de 1902, alcanzando un mínimo en 1905, coincidiendo con el máximo en obras de nueva planta del periodo y pero con clara superioridad respecto a las obras de nueva planta. El periodo finaliza en 1908 donde el número de intervenciones es 0.

• 1909-1922: Se caracteriza por un ritmo de obras de nueva planta con picos en los años 1910, 1912, 1914, 1916-1917, 1919 y 1921, observando un comportamiento cíclico con un período aproximado de dos años. Las reedificaciones superan a las anteriores excepto en los años 12 y 19. El año 1916 no hubo reedificaciones declaradas. El año 1921 destaca por el elevado número de reedificaciones que duplica el número de obras nuevas.

• 1923-1936: Las obras de nueva planta sufren un descenso, salvo picos poco acusados en los años 1925,1931 y 1934. Las reedificaciones alcanzan valores muy altos, repitiendo los mismos hitos anteriores pero en cifras más elevadas. Destaca la ausencia de datos del año 23 al 24 y la ausencia de expedientes en el año 1927. A partir del año 35 no hay obra nueva y muy pocas reedificaciones.

Reflexiones:

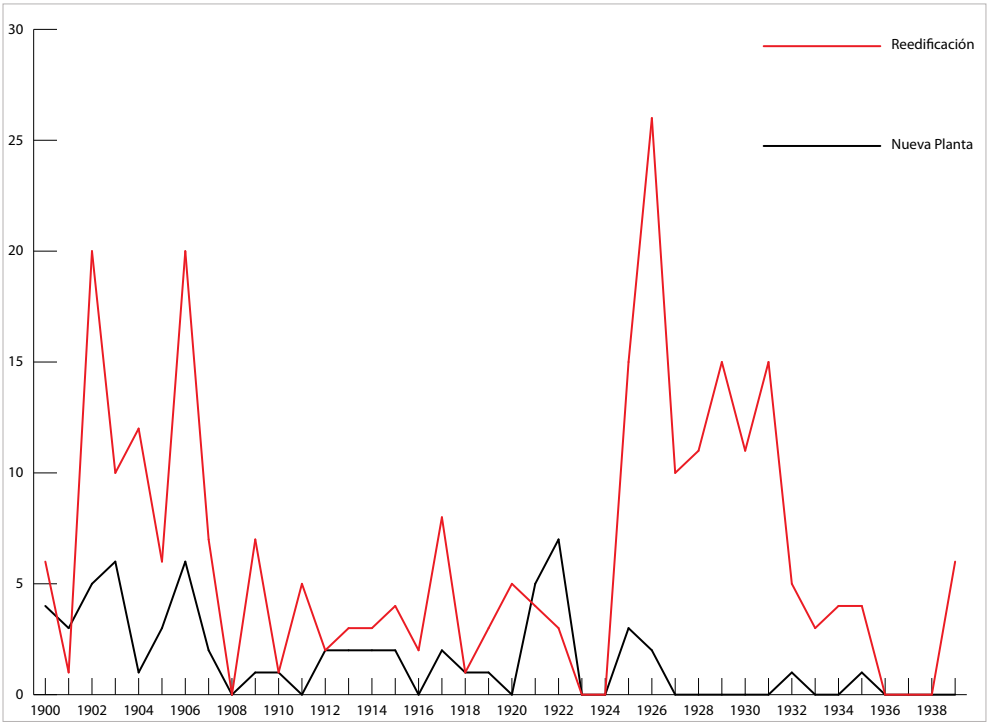
• Las Reedificaciones superan en general a las obras de nueva planta en el excepto en 1912,1916 y 1919.

• El mayor número de intervenciones se da en 1930 seguido de 1925 y son reedificaciones.

• Ausencia de expedientes del año 23 al 24.

Calle de la Barraca

Figura 81. Calle de la Barraca



Gráfica 5. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de la Barraca. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 81) (gráfica 5)

• 1900-1904: En cuanto a obras de nueva planta, existe un descenso brusco que culmina en 1904, en cambio las reedificaciones, siguen un ritmo diferente mostrando un mínimo en 1901 y un máximo en 1902, con un incremento en 1904 coincidiendo con el menor número de obras nuevas del periodo.

• 1905-1908: En este periodo se repite el ciclo anterior con un hito en 1906 de actuaciones coincidiendo en número con las de 1902,y triplican las reedificaciones a las obras nuevas, a partir de este momento se produce un descenso hasta cero en 1908.

• 1908-1924: Secuencia de cuatro subperiodos semejantes (1908-1911), (1911-1916), (1916-1920) y (1920-1923); el número de reedificaciones es superior a las de nueva planta excepto en 1922 con un pico en éstas últimas. El golpe de Estado militar del año 23 se refleja nuevamente en la ausencia de expedientes.

• 1925-1936: En este periodo es muy superior el número de reedificaciones que de nueva planta, sin expedientes de éstos últimos desde 1927 hasta 1931 y en los siguientes años, muy escasa. El año 25 indica un repunte máximo en reedificaciones, con una tendencia a la recesión clara a partir del año 1931, llegando a 0 actuaciones en 1936.

Reflexiones:

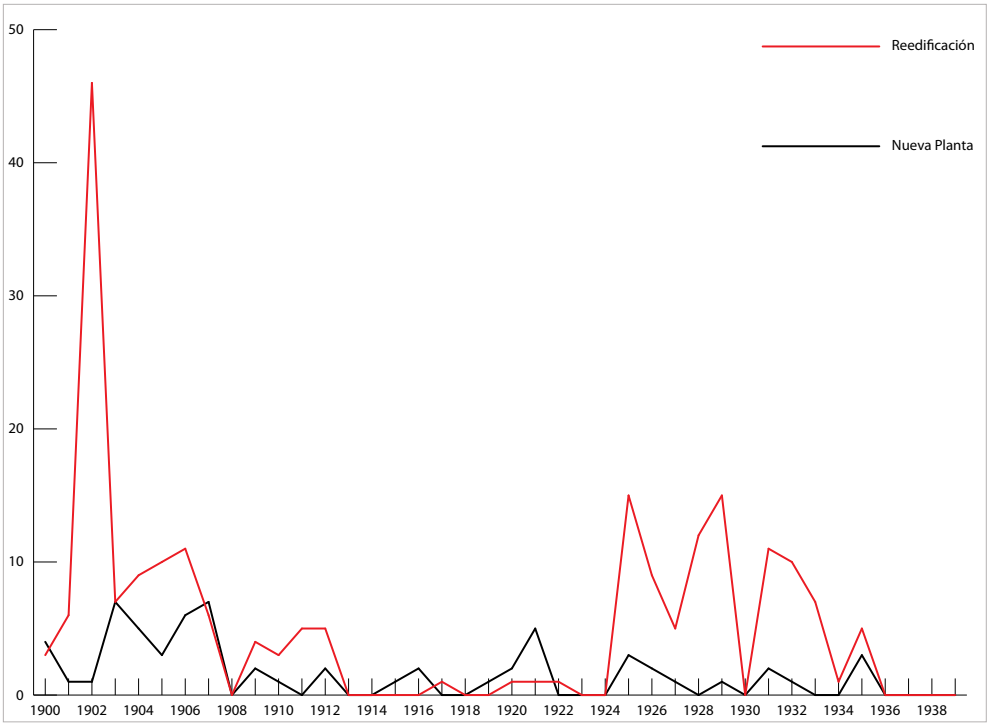
• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto en 1901 y 1922.

• El mayor número de intervenciones se da en 1925 y son reedificaciones.

• Ausencia de expedientes del año 1923 al 1924.

Calle del Padre Luis Navarro

Figura 82. Calle del Padre Luis Navarro



Gráfica 6. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de Padre Luis Navarro. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 82) (gráfica 6)

• 1900-1903: Las reedificaciones son muy superiores a las obras nuevas, con un máximo de la gráfica en 1902, reduciéndose considerablemente en 1903.

• 1903-1908: Periodo de crecimiento ascendente con un comportamiento al alza hasta 1906 en reedificaciones. Las obras de nueva planta presentan dos picos de menor entidad que en el caso anterior en 1903 y 1907. Ambos tipos de intervenciones decrecen hasta cero en el año 1908.

• 1908-1923: La obra nueva lleva un ritmo secuencial con periodos de dos o tres años hasta 1922, con ausencia de expedientes de 1913 a 1914. Las reedificaciones superiores a las anteriores en el periodo 1908- 1912, sin datos entre 1912 y 1916 y entre 1916 y 1923 las intervenciones son muy escasas.

• 1924-1936: Clara supremacía de reedificaciones con máximos en 1925 1929 y 1931. La obra nueva periódica cada dos o tres años y escasa como en el perido anterior. Ausencia de expedientes en 1932-1933.

Reflexiones:

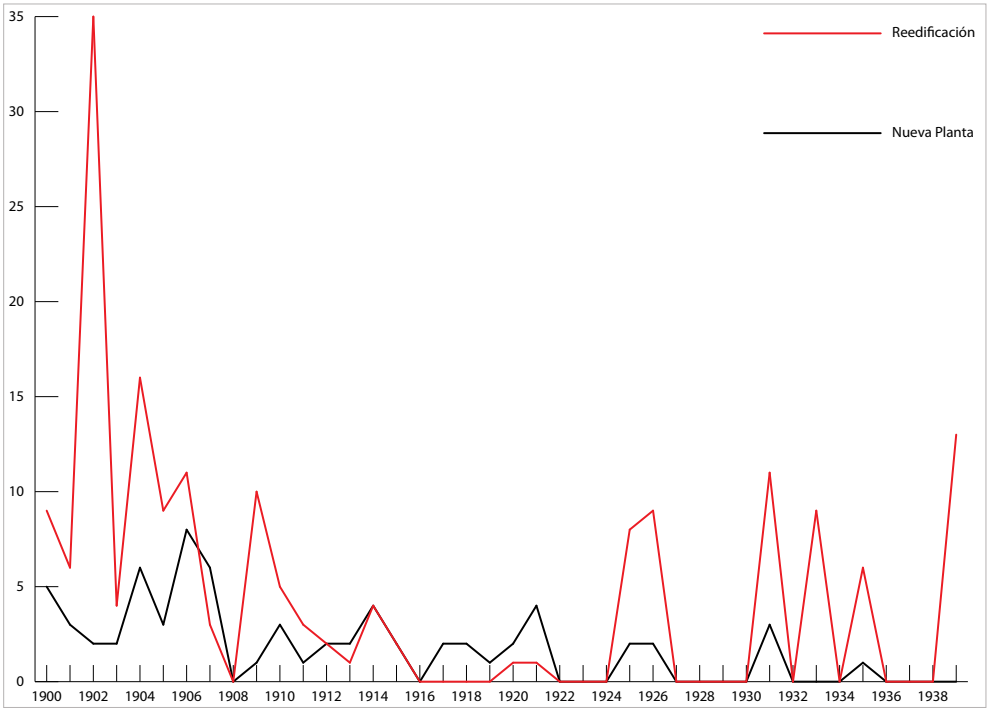
• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto en 1921

• El mayor número de intervenciones se da en 1902 y son reedificaciones.

• Ausencia de intervenciones entre 1913-1914 y 1923-1924.

Calle del Progreso

Figura 83. Calle del Progreso



Gráfica 7. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle del Progreso. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 83) (gráfica 7)

• 1900-1908: Tendencia al descenso en obra nueva hasta 1903 y a partir de este año un ligero crecimiento que tiene un máximo en 1906, decreciendo a continuación hasta cero intervenciones en 1908. La curva de reedificaciones va por encima de la de obra nueva excepto en 1907, y muestra varios picos, el máximo en 1902 y los siguientes en 1904 y 1906.

• 1909-1922: Las obras de nueva planta llevan un ritmo homogéneo con una tónica baja superando a las reedificaciones excepto entre 1908 y 1912. El mayor número de intervenciones corresponde a reedificaciones en 1909.

• 1923-1936: No existen expedientes entre los años 1922-1924 ni entre 1927-1930.

• La evolución en estos años muestra una gráfica intermitente; entre 1924 y 1927 la actividad es escasa si bien es superior el número de reedificaciones; entre 1930 y 1936 la obra nueva es muy escasa, nula entre 1932 y 1934. El número de reedificaciones es medio respecto al total de la gráfica.

Reflexiones:

• El mayor número de intervenciones corresponde a reedificaciones en el año 1902.

• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto entre 1913-1922.

• Ausencia de intervenciones entre 1922-1924 y entre 1926-1930 y particularmente de reedificaciones entre 1917-1919.

Calle de José Benlliure

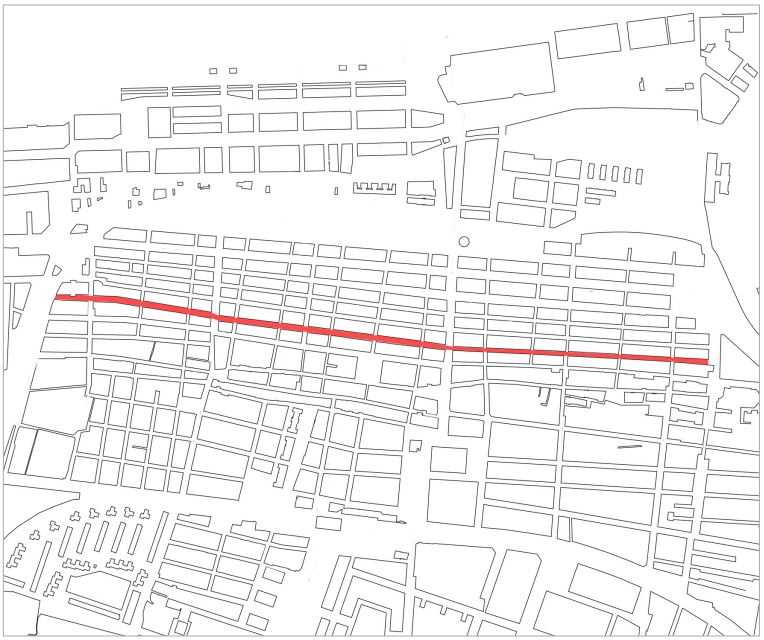
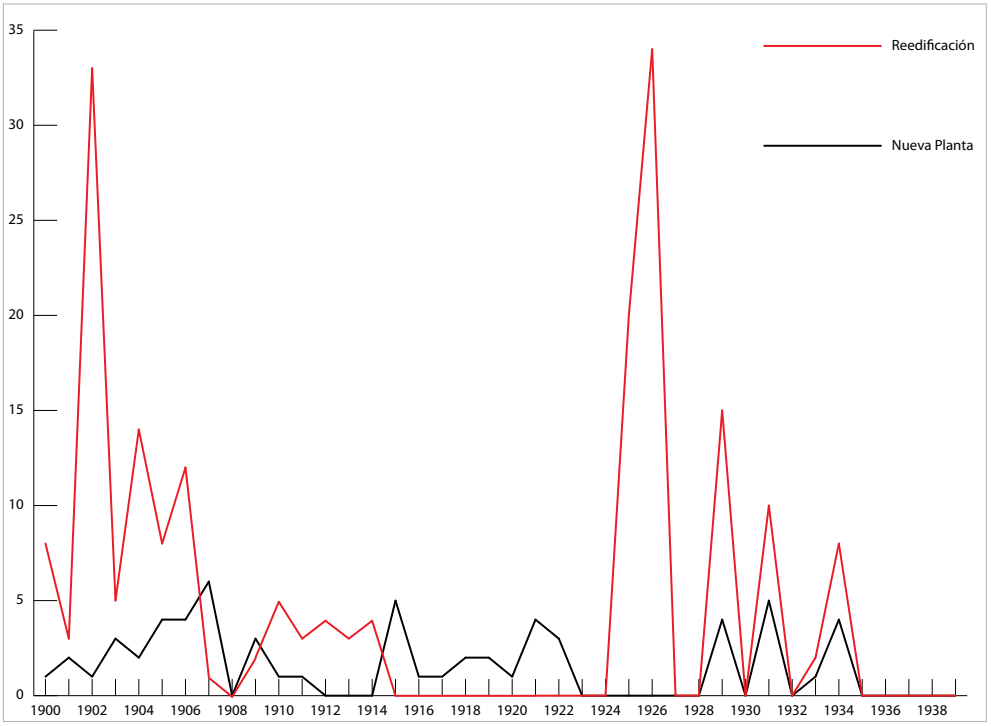


Figura 84. Calle de José Benlliure



Gráfica 8. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de José Benlliure. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 84) (gráfica 8)

• 1900-1912: Las reedificaciones superan claramente a la obra nueva con un máximo en 1902 y un mínimo en 1908, excepto en 1907. Las Reedificaciones llevan un ciclo descendente desde 1922 frente a las obras de nueva planta que acusan su crecimiento hasta el máximo en 1907.

• 1912-1924: Entre 1912 y 1914 no existen expedientes de nueva planta y entre 1915 y 1923 no existen de reedificaciones.

• Ausencia de datos entre 1923 y 1924.

• 1925-1936: Destaca la ausencia de obras de nueva planta hasta el año 1928 con un máximo de toda la gráfica en 1925 correspondiente a reedificaciones.

• Desde 1928 hasta 1935 se produce una gráfica curiosa, en ella las reedificaciones superan a las obras de nueva planta, aunque los comportamientos cíclicos reproducen una gráfica semejante pero con valores en ordenadas superiores.

Reflexiones:

• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto entre 1915 hasta 1923.

• Ausencia de reedificaciones entre 1915 hasta 1923

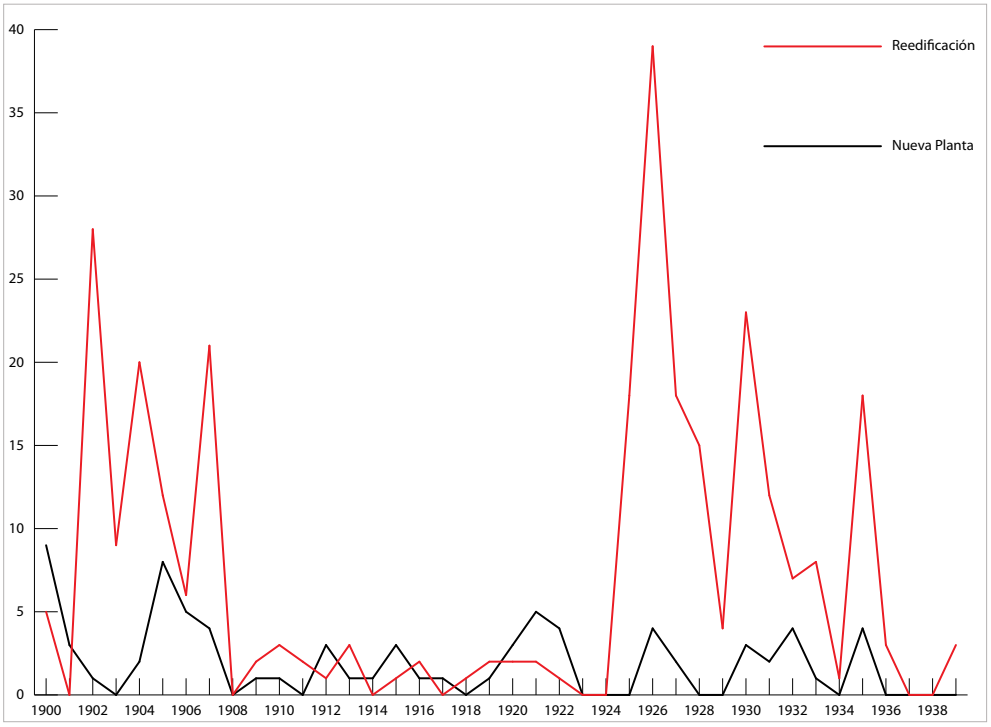
• El mayor número de intervenciones se da en 1925 seguido de 1902 y son reedificaciones.

• Comportamiento similar del gráfico de reedificaciones y obras de nueva planta entre 1928-1935 con la supremacía de las primeras

• Ausencia de expedientes del año 1923 al 1924.

Calle de Escalante

Figura 85. Calle de Escalante



Gráfica 9. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de Escalante. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 85) (gráfica 9)

• 1900-1908: Las reedificaciones son muy superiores a la nueva planta, con un máximo en 1902 seguido de otros en 1904 y 1907, llegando a cero en 1908. La obra nueva presenta dos picos, en 1900 y en 1905. En 1903 y 1908 no existen solicitudes de licencia de obra nueva.

• En 1905 se produjo el mayor número de obras en el conjunto de años analizado.

• 1909-1924: La evolución de intervenciones es similar y en número bajo, destacando el año 23 con la mayor obra nueva del subperiodo. Se repite la ausencia de datos del año 23 al 24.

• 1925-1936: Las reedificaciones protagonizan el periodo con máximo en 1925, seguido de los años 30 y 35, en descenso hasta el 0 de la gráfica en el año 37.

• La nueva planta muy inferior en número a las reedificaciones sigue ritmo similar al anterior subperiodo con la ausencia de licencias entre 1928-1929.

Reflexiones:

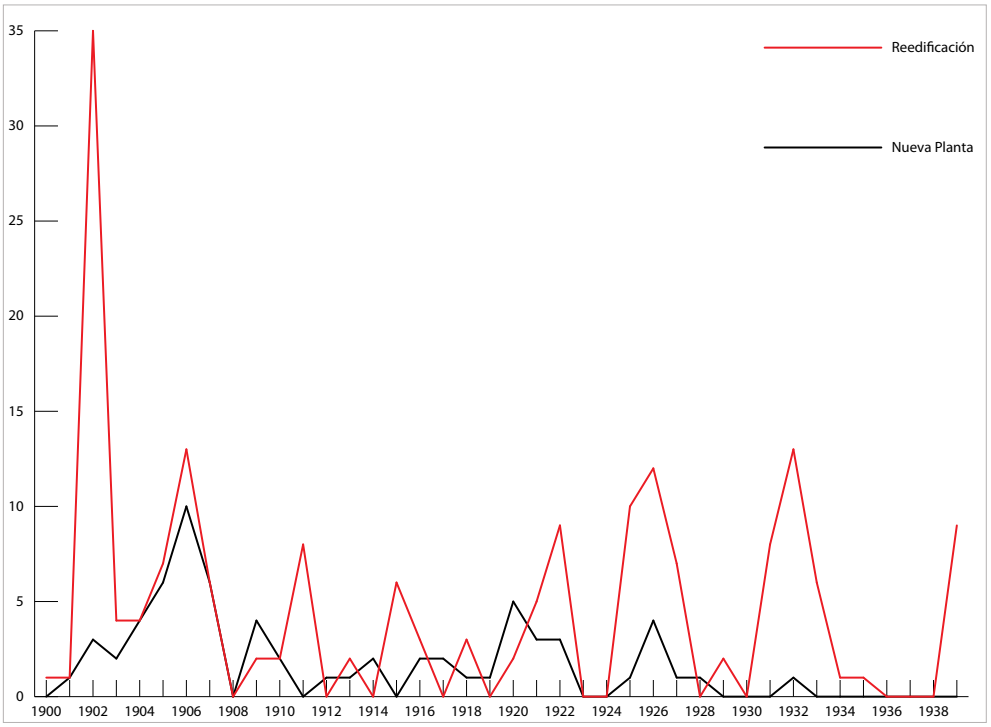
• El número de reedificaciones es muy superior al de obra nueva, excepto en 1900, 1912, 1914, 1915, 1917 y 1921, pero sin grandes diferencias cuantitativas.

• En 1926 se producen el mayor número de intervenciones en la calle y son reedificaciones.

• Ausencia de intervenciones entre 1923-1924.

Calle del Rosario

Figura 86. Calle del Rosario



Gráfica 10. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle del Rosario. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 86) (gráfica 10)

• 1900-1903: Las reedificaciones son muy superiores a las obras nuevas, con un máximo en 1902, reduciéndose considerablemente en 1903.

• 1903-1908: Periodo de crecimiento ascendente con un comportamiento similar de ambos tipos de intervenciones con un máximo común en 1906, decrementando hasta llegar a 0 en 1908.

• 1908-1923: Las obras nuevas llevan un ritmo homogéneo, destacando 1908 y 1920. Las reedificaciones presentan una gráfica menos regular que la anterior de máximos en los años 1911,1915 y 1921. Ausencia de expedientes en el año 1923.

• 1923-1936: Clara supremacía de reedificaciones, marcando máximos en 1926 y 1932 con un intervalo de menor frecuencia entre 1928 y 1930. Las obras nuevas salvo el año 1925, son escasas, inexistentes entre 1929-1931 y 1933-1936.

Reflexiones:

• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto en 1909 y 1920.

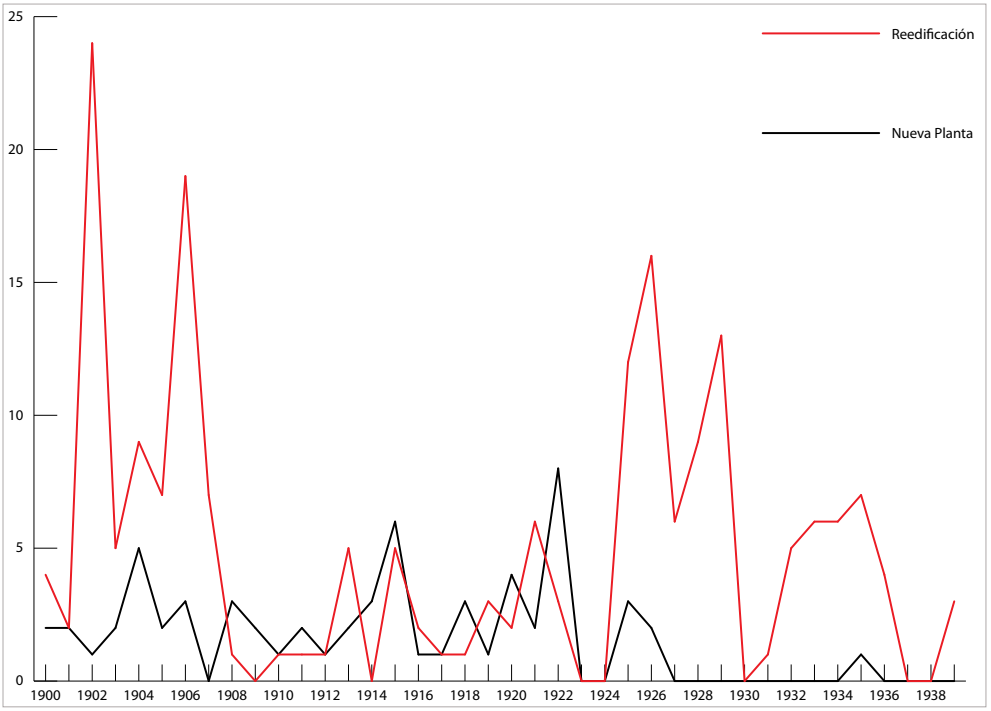
• El mayor número de intervenciones se da en 1902 y son reedificaciones.

• Ausencia de intervenciones entre 1923 y 1924.

• No existen obras de nueva planta entre 1929-1931.

Calle de San Pedro

Figura 87. Calle de San Pedro



Gráfica 11. Obras de nueva planta y reedificaciones en la calle de San Pedro. (Elaboración propia)

La interpretación de los datos: (figura 87) (gráfica 11)

• 1900-1909: Tendencia al descenso en obras nueva, acorde a las reedificaciones hasta el año 1901, que cambia de tendencia a la recuperación con un máximo de la gráfica correspondiente a reedificaciones en 1902.

• 1909-1923: Gráfica de tendencia homogénea en cuanto a obra nueva.Las reedificaciones presentan un máximo en 1906, a partir del cual hay un descenso hasta llegar a 0 en 1909 con una ligera tendencia al alza mantenida hasta 1923 con ausencia de expedientes en este año como queda manifiesto en el resto de gráficas analizadas.

• 1924-1936: Clara supremacía de R con ausencia de expedientes en el año 30. Las obras nuevas son muy escasas y sólo se dan entre 1924 y 1926 con un máximo en 1925, (corroborando la tendencia de otras calles pero a menor escala) y entre 1934 y 1936 con muy poca relevancia.

Reflexiones:

• La reedificaciones superan en número a la obra nueva excepto entre 1908-1912 y entre 1922-1923.

• El mayor número de intervenciones se da en 1902 y son reedificaciones, seguido de 1908,1925 y 1929 en cantidades próximas.

• Ausencia de intervenciones entre 1923 y 1924.

• No existen obras de nueva planta entre 1927-1934.

De los resultados obtenidos del análisis concluimos los siguientes aspectos respecto del conjunto de calles analizadas:

• El número de solicitudes de licencias de nueva planta en el periodo estudiado ha sido mucho menor que el de las reedificaciones, salvo en el caso de la calle de Eugenia Viñes que introduce la dispersión en la gráfica general del conjunto.

• El mayor número de intervenciones en un año se realizó en la calle de Eugenia Viñes en 1925 y se trataba de obra nueva, le sigue la calle del Padre Luis Navarro que en el año 1902 realizó el mayor número de reedificaciones, la calle de Escalante en 1926, seguida de la calle del Progreso en 1902.

• Las calles de la Reina y de la Barraca repiten hitos a lo largo de los años, demostrando su relevancia respecto del resto de calles.

• La calle de Escalante muestras dos etapas importantes: la primera entre 1900-1908 y la segunda entre 1924-1936.

5.4.2 Justificación de la existencia de los tipos

Para justificar la existencia de los tipos en El Cabanyal utilizamos un método deductivo basado en las posibles causas que los argumentan, expuestas a continuación.

Los acontecimientos estudiados en El Cabanyal permiten constatar la existencia de un tipo la barraca, construido en base *a las exigencias ocasionadas por una cierta situación de la comunidad asentada* (Samoná 1974, 181) y en la experiencia histórica (Martín 1984, 21), entendido como un instrumento que, superando las barreras estilísticas, *permite mostrar la continuidad esencial de la arquitectura a través de la Historia* (Linazasoro 1981, 94).

Las casas analizadas presentan soluciones impuestas por el emplazamiento y los recursos disponibles, lo que les confiere características en común al realizarse en el mismo lugar y tiempos cercanos, con lo cual el bagaje cultural aplicable es semejante y utilizan el mismo concepto de casa presente en *la conciencia del colectivo* como expresa Caniggia y Maffei en el siguiente texto:

> Porque la conciencia espontánea predominante ha llevado a ese concepto de casa a corresponder en esa época y en esa área cultural a un determinado proyecto mental que es el responsable de esa semejanza entre los productos terminados que ahora, valiéndonos de nuestra conciencia crítica, podemos identificar y etiquetar como un tipo de edificación. (Caniggia y Maffei 1995, 29)

Otro aspecto contempla a los autores, gran parte de los edificios del conjunto fueron realizados por los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní, pertenecientes a la misma época y escuela, y basaron sus proyectos en los usos y arquitecturas adquiridos de la experiencia del maestro de obra Juan Bautista Gosálvez, padre del primero, que desarrolló con anterioridad su actividad profesional en El Cabanyal.

También influyó una normativa de edificación que reguló la sustitución de las barracas por casas, aunque resultaba vaga en cuanto a las características formales de la casa.

Además, el tipo o elemento típico en El Cabanyal es un hecho cultural (Rossi [1966]1971, 58) nacido de las relaciones espontáneamente codificadas entre ambiente y obra singular, con la mediación de la colectividad (Caniggia 1979, 8).

Por lo tanto el tipo existe en El Cabanyal y lo definimos ci-

tando a Caniggia (1995, 28): «el producto de la conciencia espontánea condicionada por la cultura heredada, transmitida y evolucionada a la del momento temporal correspondiente a su actuación» si bien descubrir el tipo es fruto de una conciencia crítica, y es el objetivo desarrollado en el siguiente apartado.

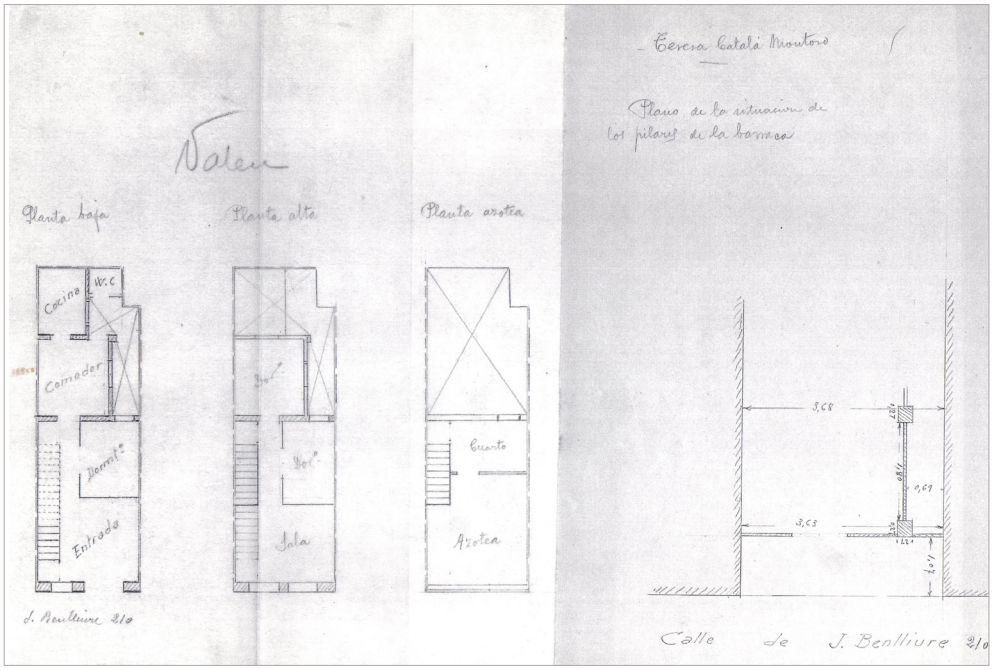


Figura 88. Proyecto de la casa en la calle José Benlliure, donde se aprecia la situación de los pilares de barraca. S.f. (Archivo Sandro Pons Romaní)

5.4.3 Planteamiento del estudio de las tipologías residenciales

La lectura del ambiente estructurado del área desde el punto de vista tipológico, se realiza a partir de la escala de comprensión más inmediata que es la de los edificios (Caniggia 1995, 43), centrada en la edificación de base del área urbana, es decir, la destinada a uso residencial al ser éste uso el mayoritario en la zona y origen del tejido base, tal y como lo entiende Caniggia:

> …el grueso de la experiencia de edificación determinante de un área urbana se obtiene en los tipos base…el tipo de edificación en el nivel de la conciencia espontánea se forma sobre lo general y no sobre lo particular de la experiencia. Lo cual significa que el tipo de base debe considerarse siempre, necesariamente, referido a la edificación considerada como de base, y por tanto las casas de la mayoría, a aquéllas lo menos especializadas posible. (Caniggia 1995, 67).

En este caso, la edificación de base presenta dos tipos de edificios, en hilera[40] y en línea con un ancho de fachadas entre 3,20 m y 9,12 m. Los primeros presentan menor longitud de fachada generalmente entre 3,2 m y 6 m y los segundos las longitudes mayores. En las calles más importantes del barrio, como Reina, Barraca y José Benlliure, existen edificios en línea

Figura 89.1. Viviendas en la calle Escalante y pilar de la barraca. (Pastor 2012)

Figura 89.2. Pilar de la barraca en la calle Escalante. (Pastor 2012)

de anchos de fachada muy superiores a los habituales del ámbito, resultado de la agrupación de varias casas en hilera, con un incremento sustancial en el número de alturas y fruto de una perversión de incremento de volumen que sustituye de una manera radical a parte de la aglomeración histórica; son intervenciones posteriores al periodo estudiado y por lo tanto quedarán al margen de la investigación.

El proceso de sustitución de barraca por casa con la incidencia de las circunstancias particulares analizadas anteriormente, supuso la evolución del parcelario hacia parcelas de nuevas dimensiones generadas a partir de la inicial. Este hecho supuso la transformación[41] del tipo de vivienda habitual en distintas soluciones de viviendas adaptadas al nuevo significado de esta parte de la ciudad (figura 88) (figura 89.1-2).

La lectura de la evolución de los tipos producida al reconstruir el proceso tipológico a partir de los datos actuales y de los legados físicos (permanencias) e históricos de las tipologías más antiguos nos va a permitir determinar la existencia de varios tipos, poniendo de manifiesto la existencia de una ley de cambio en el paso de uno a otro. Esta capacidad de transformación es según Moneo una cualidad del tipo: «marco en el que la transformación y el cambio se llevan a cabo» (Moneo 1978, 27). El momento del cambio es de gran relevancia ya que el nacimiento de un nuevo tipo significa una evolución en la arquitectura y en estos actos se produce la magia de la arquitectura, así lo expresa Moneo:

> *Els moments més intensos de l'evolució de l'arquitectura són aquells en què un nou tipus apareix. Un dels esforços més grans de l'arquitecte i per això el que mereix l'admiració més gran, es el que ha de fer quan abandona un tipus conegut i clarament s'aventura en la formulació d'un de nou.Tot sovint cal buscar en els esdeveniments externs –noves tècniques o canvis en la societat- les raons que l'instiguen a abocar-se a la creació d'un un tipus, d'acord amb una reació dialéctica amb la historia. Pero de vegades la invenció d'un nou tipus és el resultat d'una personlitat excepcional, capaç d'entrat vivament a participar en l'arquitectura amb la seva propia veu.*
>
> *Quan un nou tipus emergeix, quan un arquitecte és capac de decriure un joc nou de relacions formals que genera un nou grup d'edificis o d'elements, la contribució d'aquell arquitecte ha assolit el nivel de generalitat i d'anonimat que caracteriza l'arquitectura com a disciplina.* (Moneo 1978)

Con el apoyo de los proyectos desarrollados en la zona entre 1900 y 1936 estableceremos una comparación entre cada edificio y los demás de su entorno estableciendo un sistema de igualdades y de diferencias entre él y los demás.

El procedimiento de identificación de los elementos está basado en el estudio de la arquitectura como fenómeno urbano, entendido como lo describe Aymonino:

> Es decir desde el punto de vista organizativo estructural, como tipos funcionales o tipología aplicada con intención cognoscitiva y que tienden a un análisis de los fenómenos constitutivos de un conjunto, independientemente, quizás, de un juicio de valor de tipo estético. (Aymonino 1977, 17-18 y 20-21)

Si bien, entendiendo tipo de estructura como lo define Piaget:

> Un estructura es un sistema de transformaciones que entraña unas leyes en tanto que sistema (por oposición a las propiedades de los elementos) y que se conserva o enriquece por el mismo juego de sus transformaciones, sin que estas lleguen a un resultado fuera de sus fronteras o reclame unos elementos exteriores. En una palabra, una estructura comprende así los tres caracteres de totalidad, de transformación y de autorregulación. (Piaget 1974, 9-10)

Los criterios seleccionados para la ordenación tipológica hacen referencia tanto al análisis de la distribución en planta, como a la composición de planos de fachada, ya que estos van ligados a las tipología distributivas. Las características formales básicas que han permitido establecer la comparación[42] son las siguientes:

- Ancho de parcela
- Año de construcción
- Número de plantas que componen el edificio
- Distribución en planta
- Dimensión, composición y ritmo de los huecos.

El estudio de la tipología en El Cabanyal se plantea como una operación racional que nos permite realizar una diagnosis (Martín 1984, 137) de la evolución de los tipos en un determinado periodo, considerado un momento decisivo en la historia de su arquitectura.

5.4.4 Clasificación tipológica: Descripción de los tipos.

El Cabanyal, testimonia un amplio abanico de tipologías residenciales[43] desarrolladas a partir de la barraca, siendo las dimensiones de su solar (6,4m x10,5m) y la adición de la escalá las que han generado los distintos tipos de viviendas que han conformado el área (Pastor R. 1995). En estos términos se pretende constatar que el proceso tipológico que ha llevado desde la barraca a la casa en hilera madura y de ésta a la casa en línea, es fácilmente reconstruible en sus términos esenciales en aquellos momentos que supusieron una innovación tipológica.

Estas innovaciones llevan en cada caso la duplicación del tipo anterior o de una parte esencial del mismo en base a «la ley de las duplicaciones» (Caniggia 1995, 59). El tipo base de vivienda unifamiliar en hilera de una planta, duplica su planta y la convierte en un entresuelo; posteriormente este entresuelo se convierte en una planta entera; la casa en hilera se convierte en línea duplicando la vivienda mediante células superpuestas en altura; la casa en línea de dos viviendas por planta duplica alrededor de un eje de simetría marcado por la escalera, la de una vivienda por planta, para más de un nivel se duplica también en altura. En este proceso es observable como en un tipo avanzado, es legible como permanencia las fases recorridas en el proceso tipológico.

La clasificación tipológica está basada en la configuración completa de los edificios y en función de su programa distinguimos: tipo A (unifamiliar en hilera), tipo B (plurifamiliar en hilera una vivienda por planta), tipo C (plurifamiliar en hilera dos viviendas por planta). Este esquema nos permite hacer una subclasificación en función del número de plantas en las que éstos se desarrollan, siendo la situación del corredor y el número de tramos de escalera los parámetros que definen el último nivel de agrupación (esquema 1).

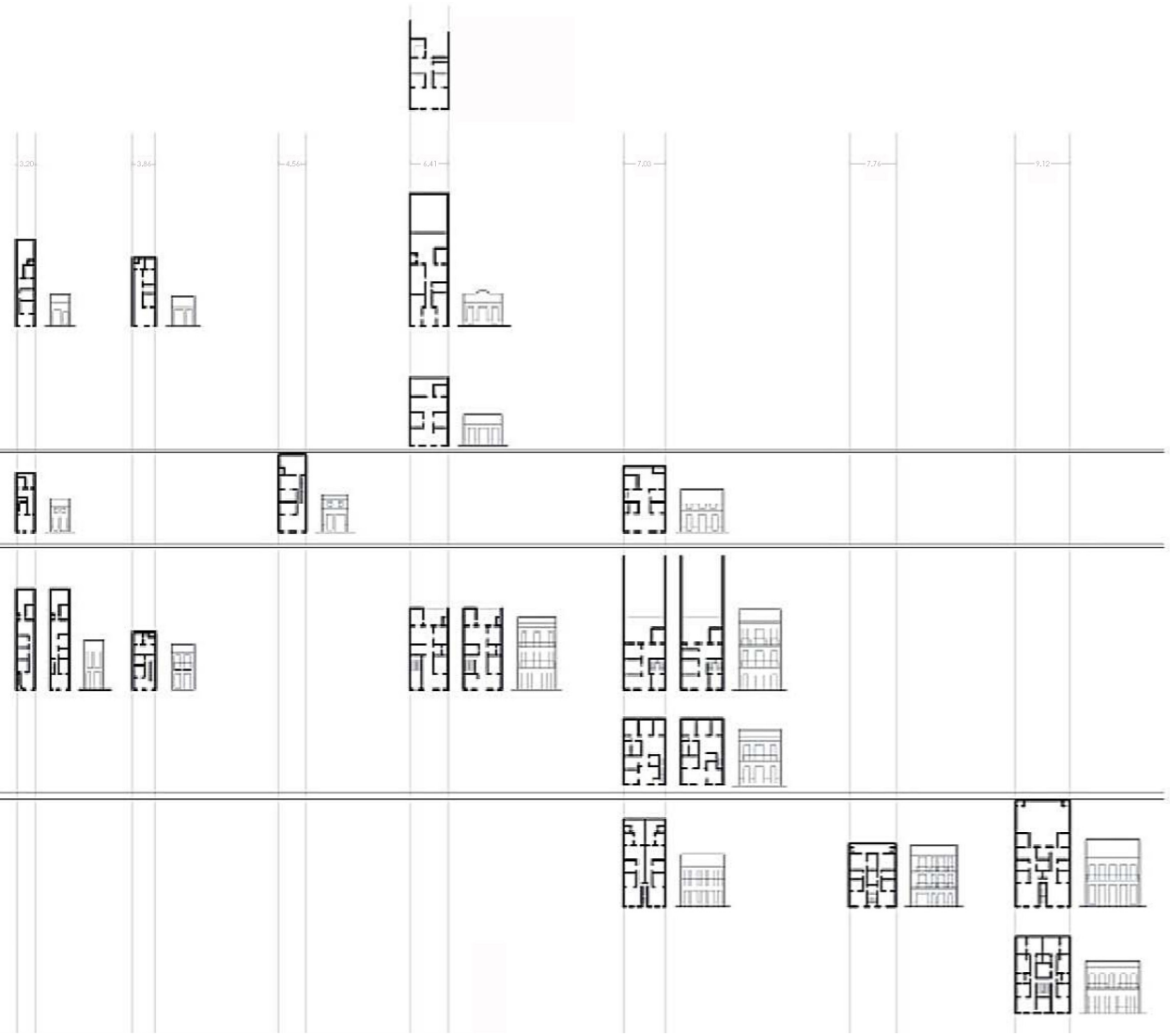
Esquema 1. Clasificación tipológica. (Pastor 2011)

unifamiliar en hilera

subtipo:
andana
o piso
entero
superior

plurifamiliar en hilera:
una vivienda por planta

plurifamiliar en hilera:
dos viviendas por planta



Tipo A

Caracterización

El tipo A (tabla 3) corresponde a la edificación más sencilla de vivienda unifamiliar, cuyo antecedente lo encontramos en la barraca urbana. Su ancho de fachada oscila entre 3,20 y 7,76 m que corresponden a la mitad del ancho de barraca y al total incluidos sus dos medias *escalás.* Habitualmente constaba de una sola planta, no obstante, por estar destinada la planta baja a comercio o taller, o bien, para almacenar cosechas o enseres, se desarrolla una andana que en ocasiones se convierte en una altura más.

Distinguimos dos esquemas organizativos, en función de la situación del corredor, como distribuidor lateral de la edificación en unos casos (L), o como distribuidor central (C) en otros, variando fundamentalmente en función del ancho de fachada, dándose el primer caso en longitudes menores de 5 m y el segundo en superiores. Las viviendas más sencillas tienen una planta (AL y AC), en ocasiones desarrollan una andana (A1), y a veces dos plantas (A2).

Pasamos a describir detalladamente los distintos subtipos: AL de una planta con corredor lateral, AC de una planta con corredor central, AL1 de una planta y andana con corredor lateral, AC1 de una planta y andana con corredor central y A2 de dos plantas con corredor lateral.

TIPO A
Unifamiliares en hilera

Una planta		Una planta y andana		Dos plantas o más
AL corredor lateral	AC corredor central	AL1 corredor lateral	AC1 corredor central	A2 corredor lateral

Tabla III. Tipo A

Subtipo AL

• Composición en planta subtipo AL (ficha 1)

La planta la configura el corredor lateral. El espacio principal de acceso a la vivienda lo ocupa una única dependencia denominada sala, vestíbulo o entrada, iluminada desde dos huecos de fachada, la puerta de acceso y una ventana longitudinal más estrecha; el corredor parte lateral de esta sala y a través de él se accede a los dormitorios; éstos, no poseen iluminación directa y suelen ser dos, si bien su número varía en función de la profundidad de la parcela (figura 90).

El corredor mide alrededor de 1,5 m y se funde al final de su recorrido con el comedor que ocupa todo el ancho de la parcela. A través del comedor, se accede a la cocina y al corral desde el cual reciben iluminación comedor y cocina. En ocasiones, cocina y comedor comparten dependencia, ocupando el espacio que antes hemos descrito destinado al comedor. El retrete, compuesto únicamente de la letrina, se ubica en el corral y no tiene acceso directo desde la vivienda, su dimensión no suele sobrepasar el metro cuadrado. En el patio posterior o corral, se ubican cuando sus dimensiones lo permiten, cobertizos destinados almacén o dependencias para animales.

• Composición en alzado subtipo AL

Para el caso más sencillo de vivienda, con anchos de fachada mínimos a partir de 3,20 m, la composición se realiza con dos huecos de distintas proporciones. Uno de los huecos es el correspondiente a la puerta de acceso de dimensiones 1 m x 2,6 m para las fachadas más estrechas de una sola hoja y de 1,5 m de anchura y dos hojas en fachada de mayor longitud. La altura oscila entre 2,6 m y 3 m dependiendo de la de cornisa, ésta generalmente variable mide alrededor de los 3,0 m. Habitualmente se deja una mocheta de 0,5 m desde la cornisa y el resto de la altura es la longitud del vano del acceso.

El hueco de ventana se sitúa verticalmente a un lado u otro de la fachada y es de proporciones más esbeltas que la puerta; el ancho oscila entre 0,8-0,95 m, y de alto, se dan tres casos: va enrasado con la altura de la puerta y tiene su misma altura, va enrasado con la puerta pero está elevado del suelo 0,25-0,35 m, no va enrasado con la puerta y es entre 0,25-0,35 m más corto. En épocas más tempranas, el hueco reduce sus dimensiones y no llega al zócalo. Un elemento destacado es la reja que suele colocarse rasante con el muro.

Dos líneas horizontales marcan la fachada: el zócalo de una

altura aproximada de 1 m y la cornisa situada a una altura entre 3,0-3,5 m respecto del suelo; ésta última es un elemento constructivo que se convierte en decorativo.

En las figuras 91, 92 y 93 se muestran algunos proyectos.

Subtipo AC

- Composición en planta Subtipo AC (ficha 2).

En este caso el corredor es central. El espacio recayente a fachada principal está ocupado por la sala, o bien lo comparten

Figura 90. Calle Padre Luis Navarro. Tipo AL. (Pastor 2011)

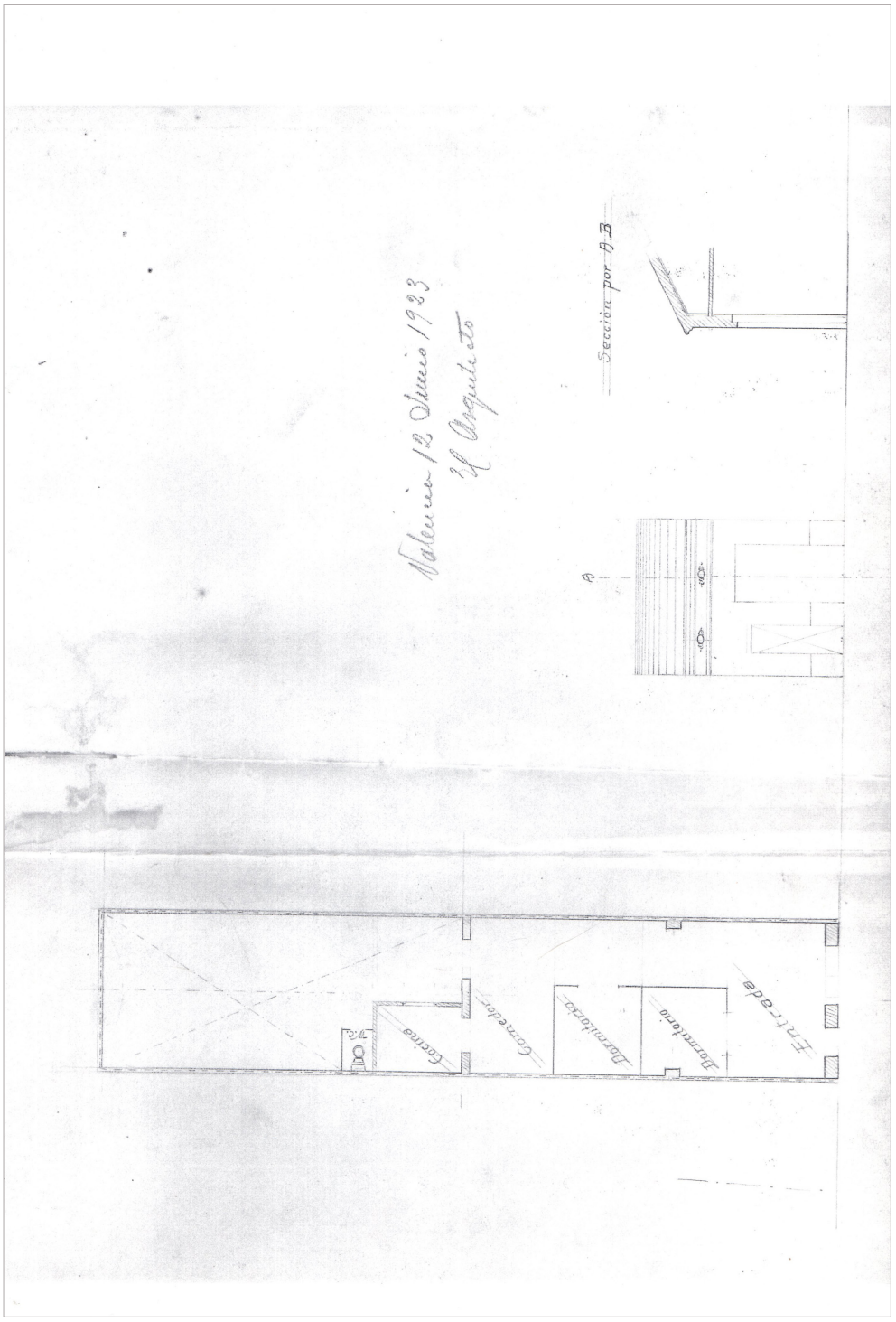


Figura 91. Proyecto de vivienda en travesía 2ª de Algirós (1923), AL (Archivo Sandro Pons Romaní)

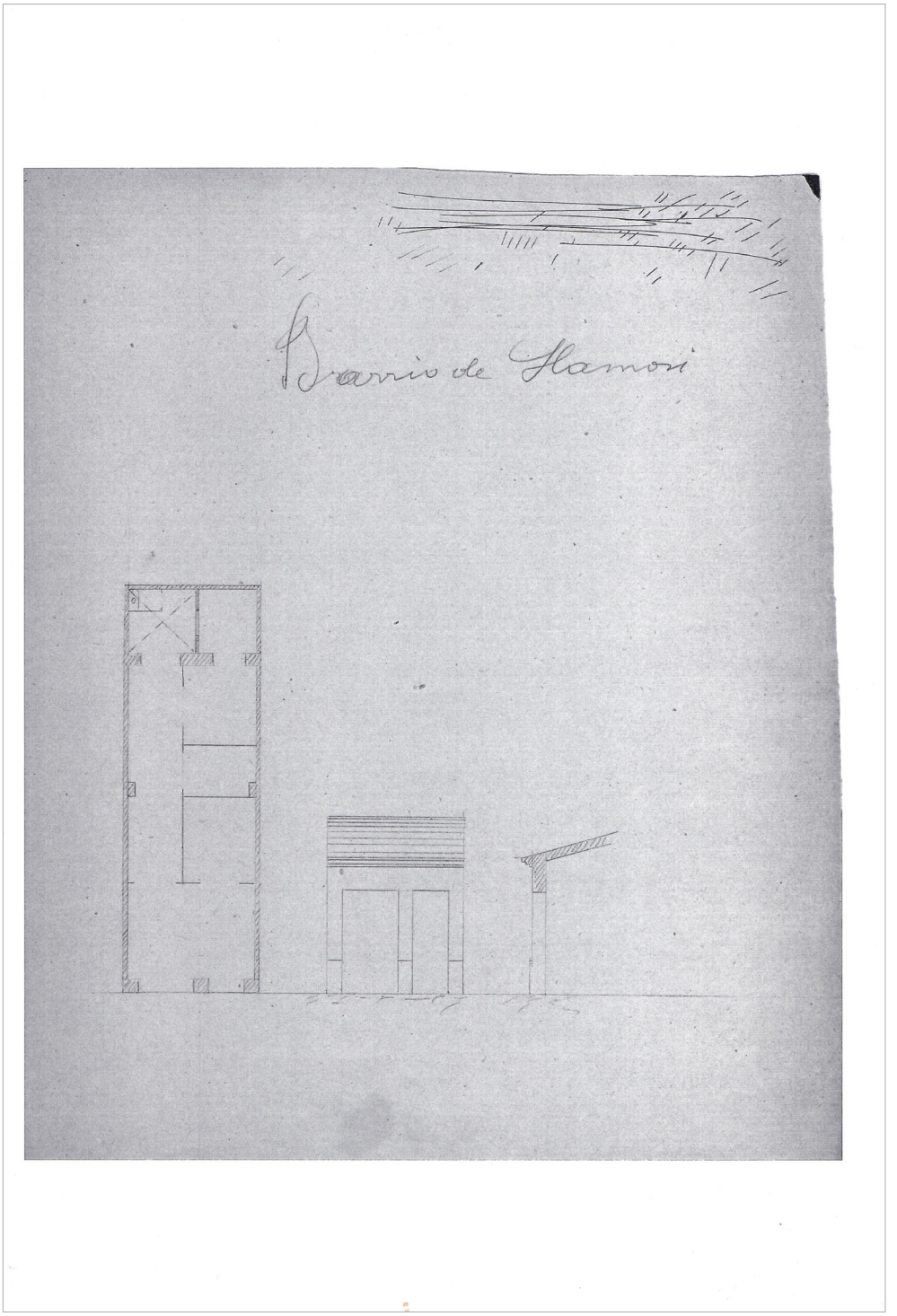


Figura 92. Proyecto en el barrio Llamosí (1923), AL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

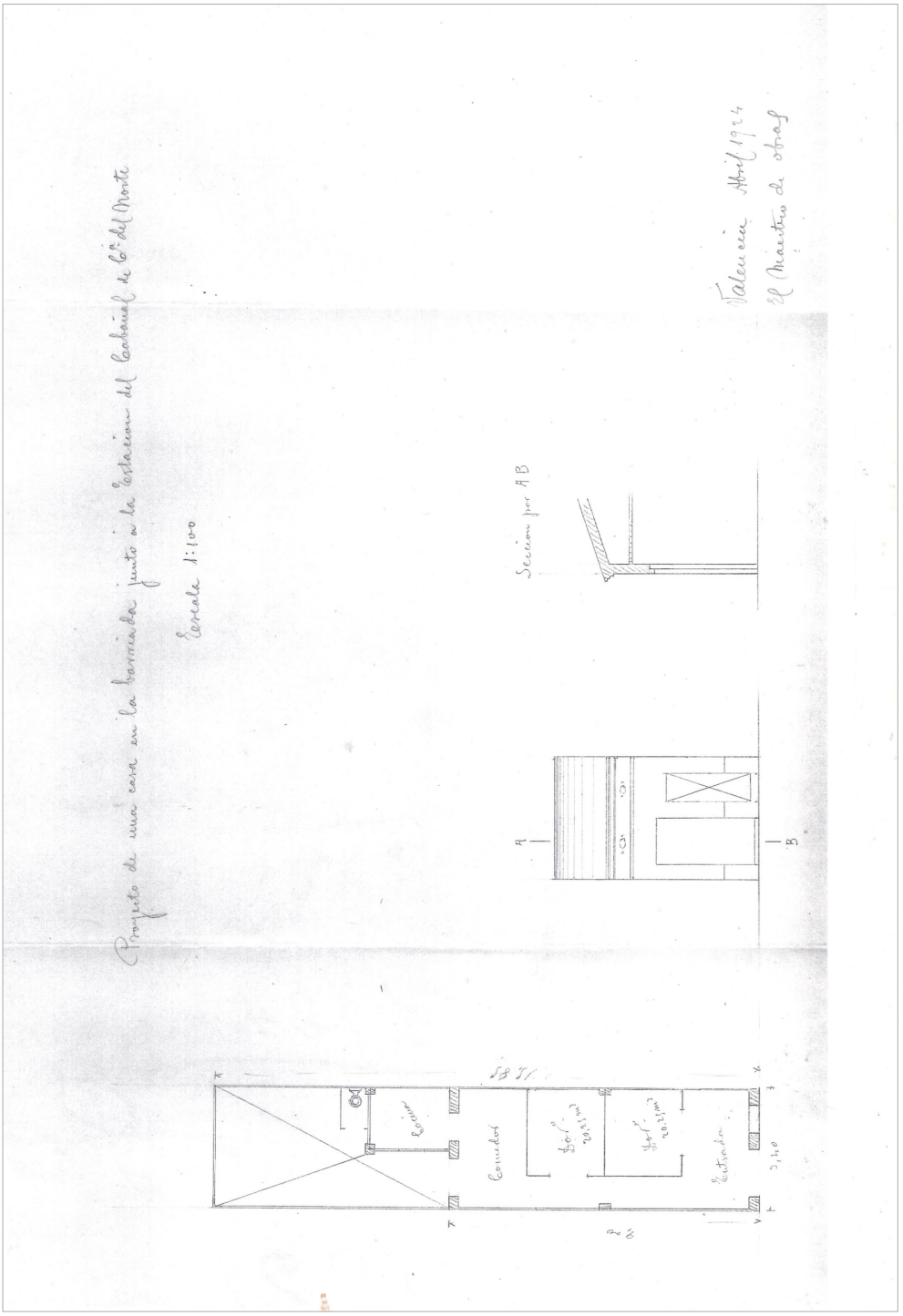


Figura 93. Proyecto de vivienda junto a la estación de El Cabanyal (1924), AL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

sala y dormitorio; en fachadas de mayor longitud pueden existir dos dormitorios y una entrada; estas dependencias reciben iluminación directa desde tres huecos de fachada distribuidos simétricamente respecto al de la puerta de acceso, los otros dos son ventanales más estrechos y alargados. Desde la entrada parte el corredor marcando el eje de la vivienda y distribuye a ambos lados los dormitorios hasta fundirse con el comedor situado en el último tramo de la edificación, desde él se accede a la cocina situada en el corral; en ocasiones el comedor comparte espacio con la cocina u otro dormitorio. El retrete y demás dependencias anexas se sitúan en el corral, sus dimensiones reducidas varían en función del tamaño de la parcela (figura 94).

- Composición en alzado subtipo AC:

La longitud de fachada es mayor que en el caso anterior y oscila entre 3,20-7,76 m, permitiendo un hueco más en la composición que refuerza la disposición axial en planta. La puerta se dispone en el centro y siempre es de dos hojas con unas dimensiones que oscilan entre 1,5-1,85 m de ancho y 2,85-3,25 m de largo; va flanqueada a ambos lados por los huecos laterales y simétricos de dimensiones 0,85-1,0 m, algo superior al subtipo anterior. Este hueco presenta tres casos: va enrasado con la altura de la puerta y tiene su misma altura, va enrasado con la puerta pero está elevado del suelo 0,25-0,35 m, no va enrasado con la puerta y es entre 0,25-0,35 m más corto. En épocas más tempranas, el hueco reduce sus dimensiones y no llega al zócalo.

En algunas ocasiones, la parte anterior o sala se compartimenta creando un cuarto a fachada, modificándose el alzado, y entonces vale lo explicado para el caso AL. El resto de apartados es común al caso anterior.

En las figuras 95-100 se muestran algunos proyectos correspondientes a este subtipo.

Figura 94. Padre Luis Navarro 168. (Pastor 1995)

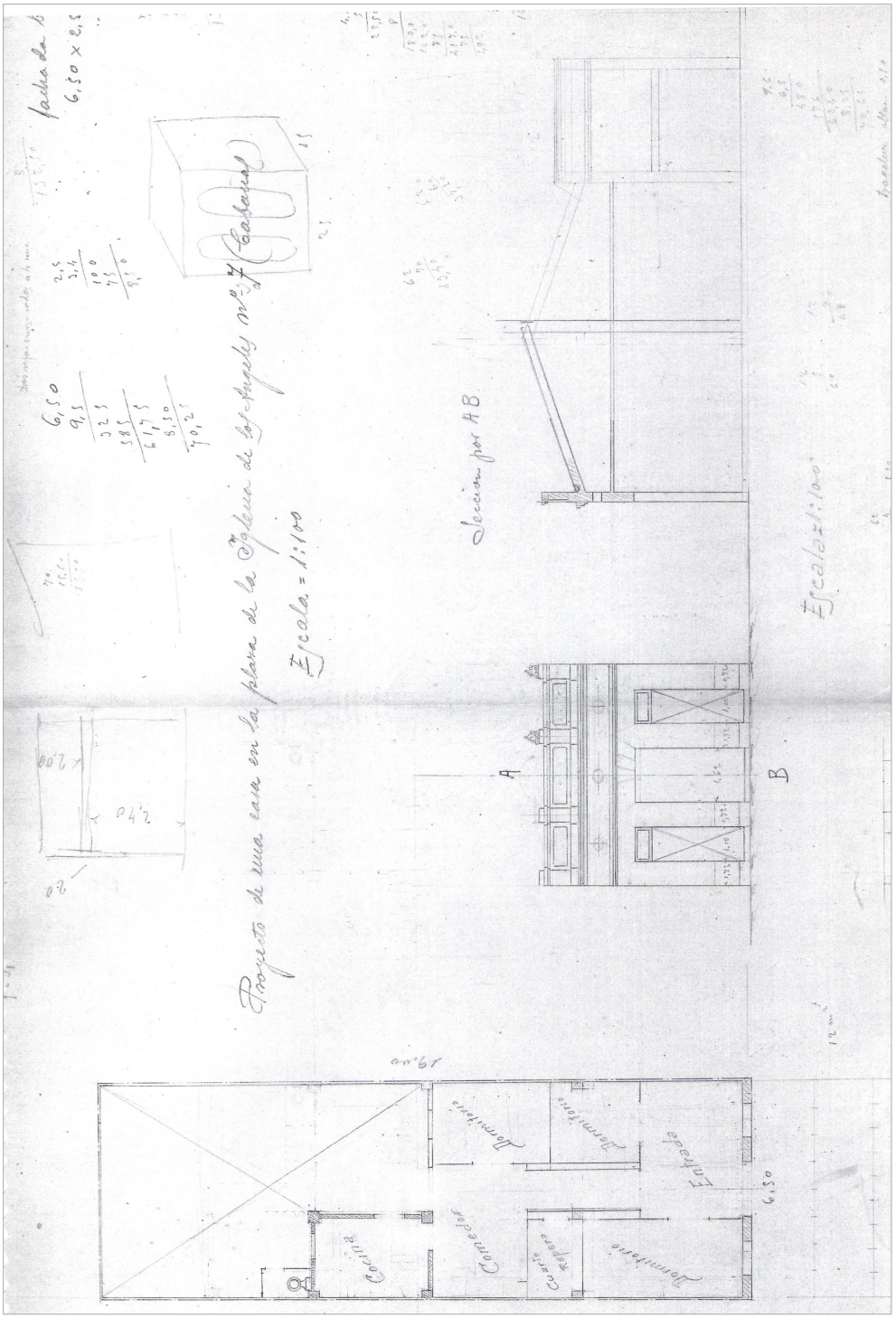


Figura 95. Proyecto de vivienda en plaza Iglesia de los Ángeles, AC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

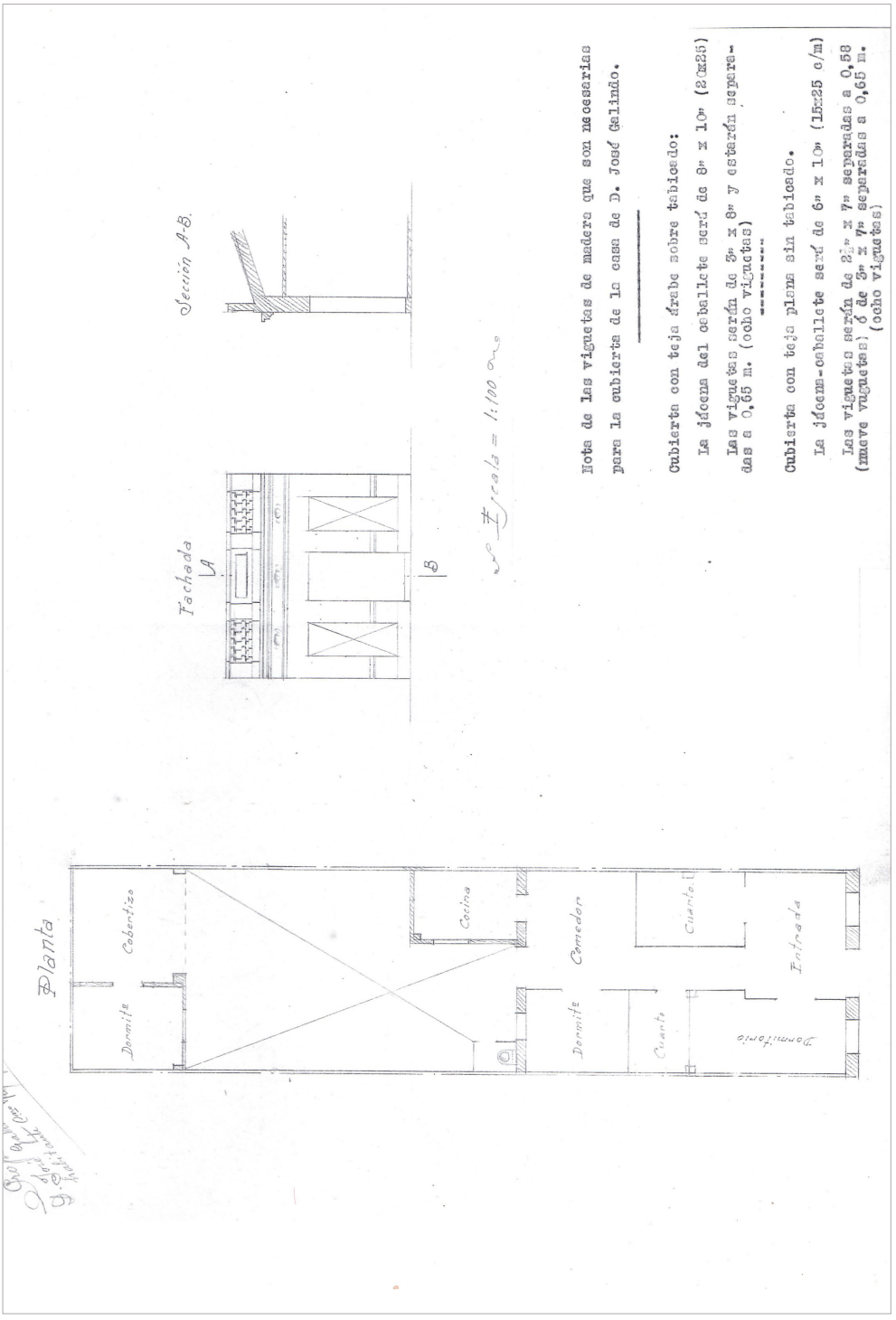


Figura 96. Proyecto de casa en el Cabanyal, AC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

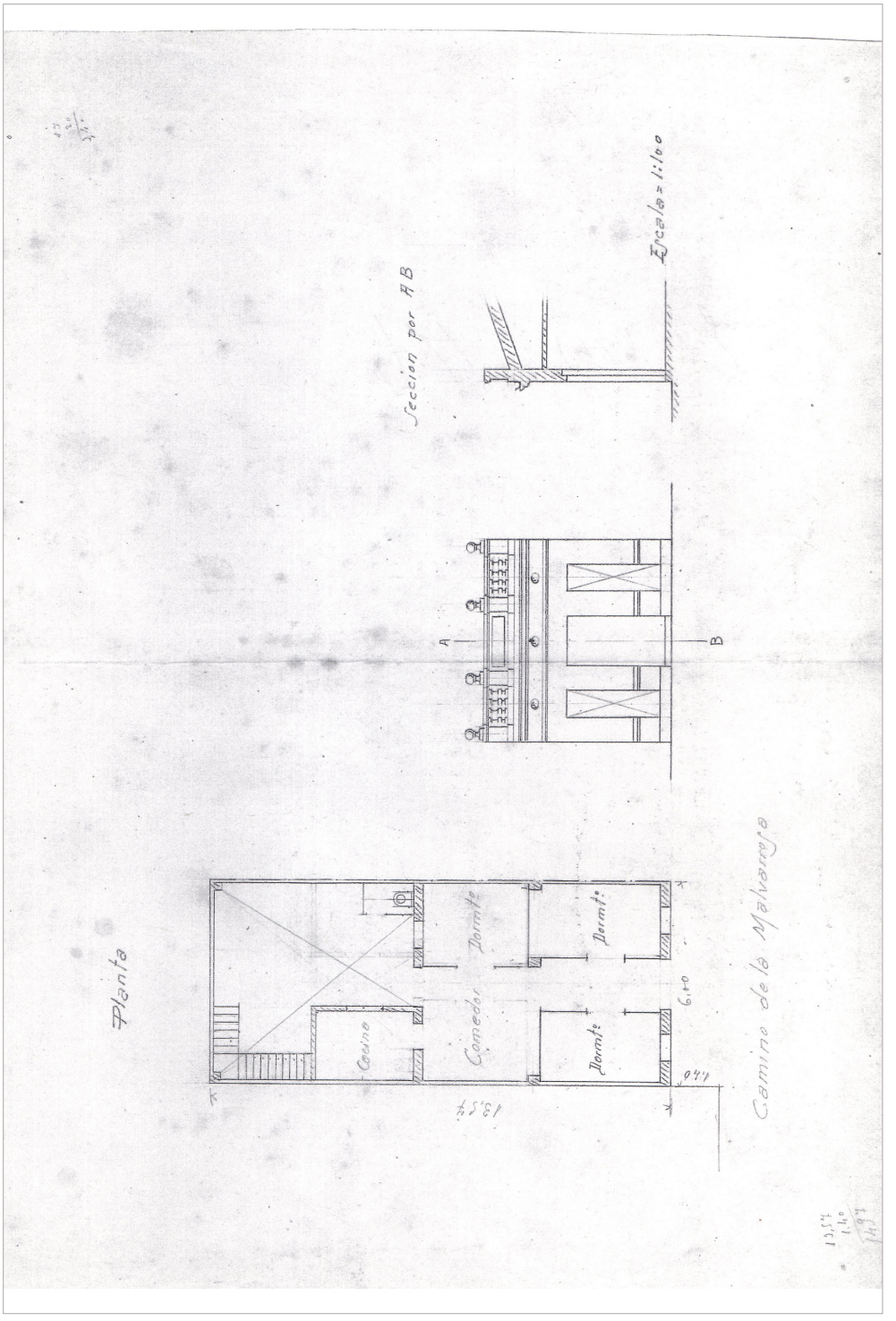


Figura 97. Proyecto de casa en camino de la Malvarrosa (1929), AC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

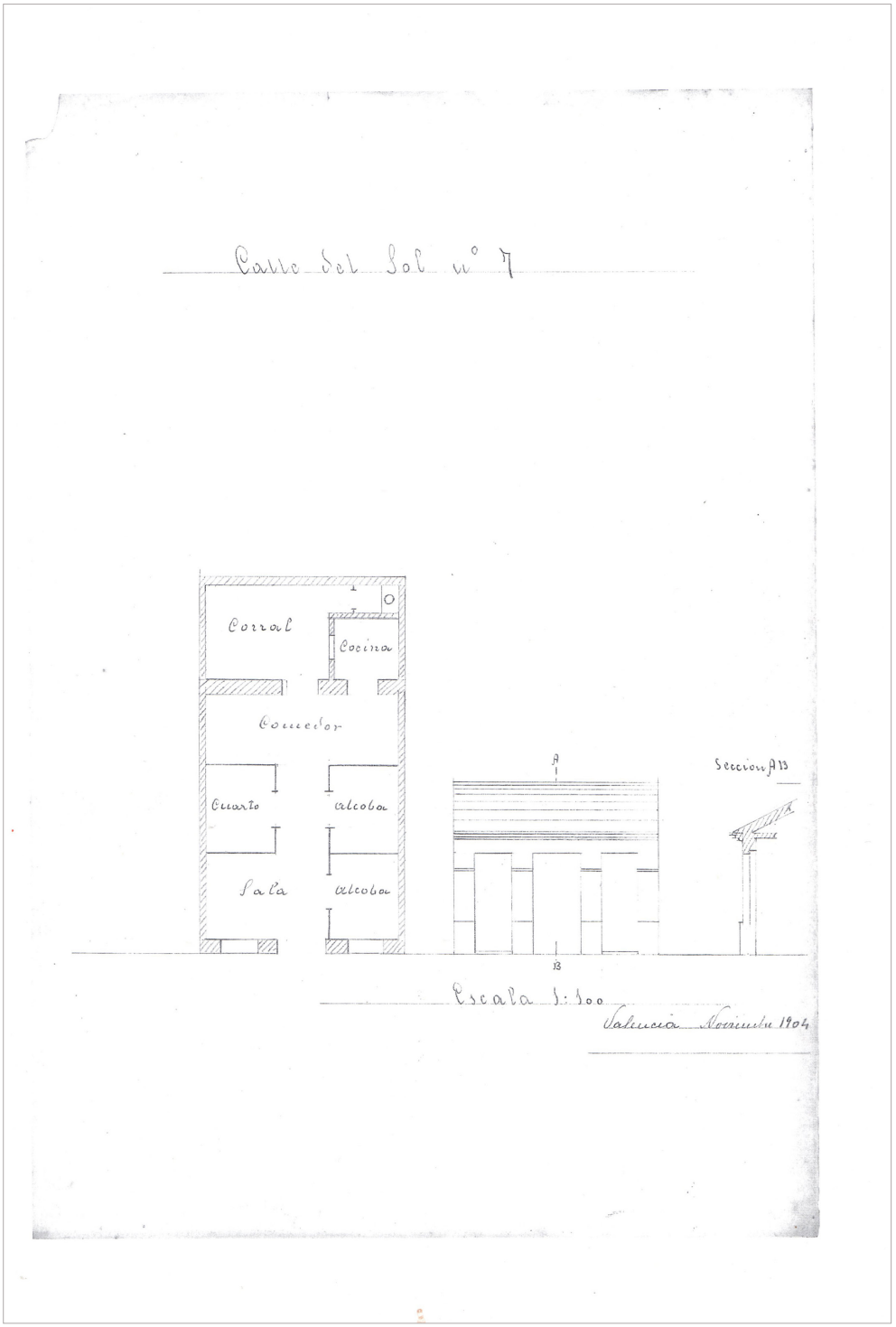


Figura 98. Proyecto de casa en calle del Sol (1904), AC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

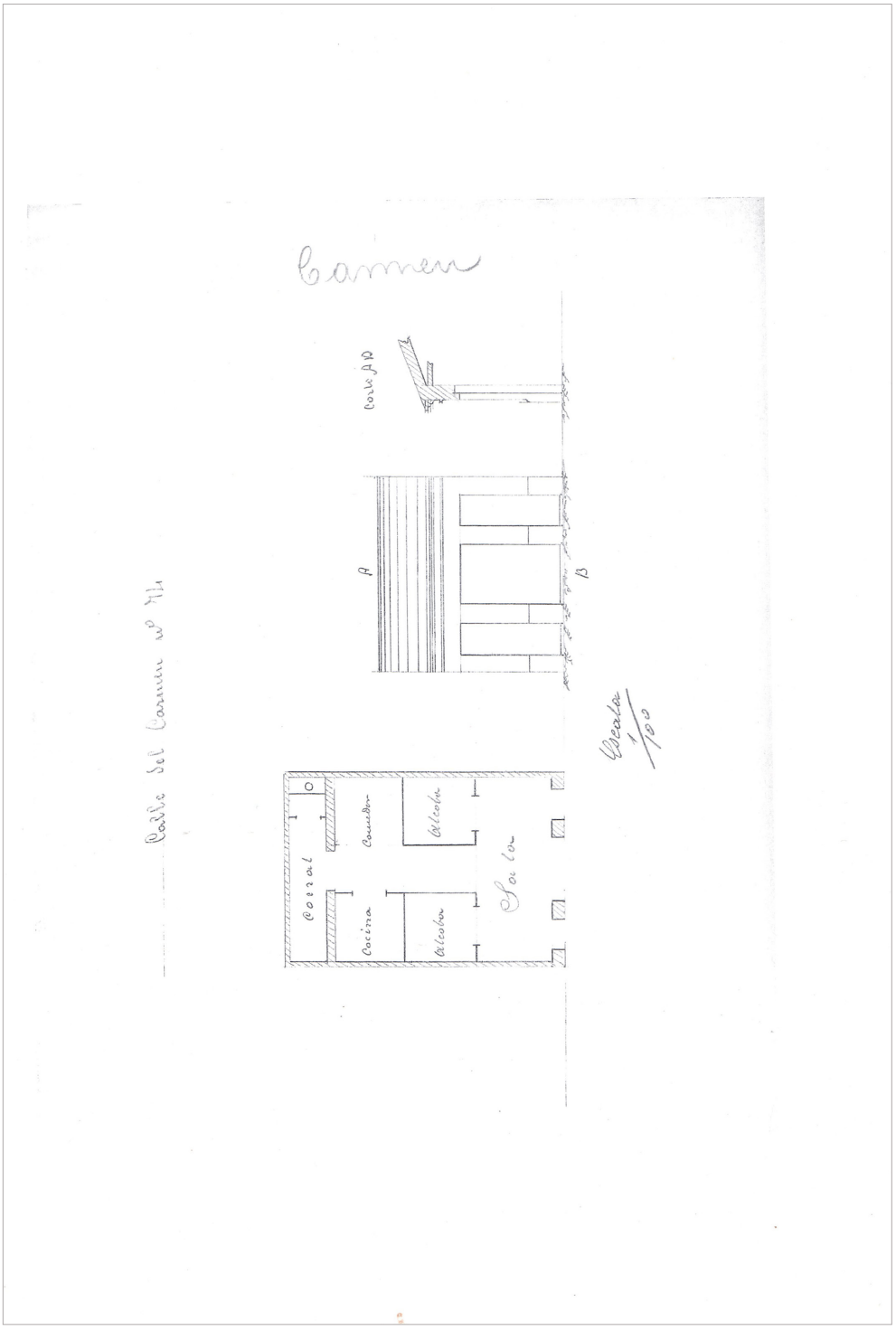


Figura 99. Proyecto de casa en calle del Carmen, AC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

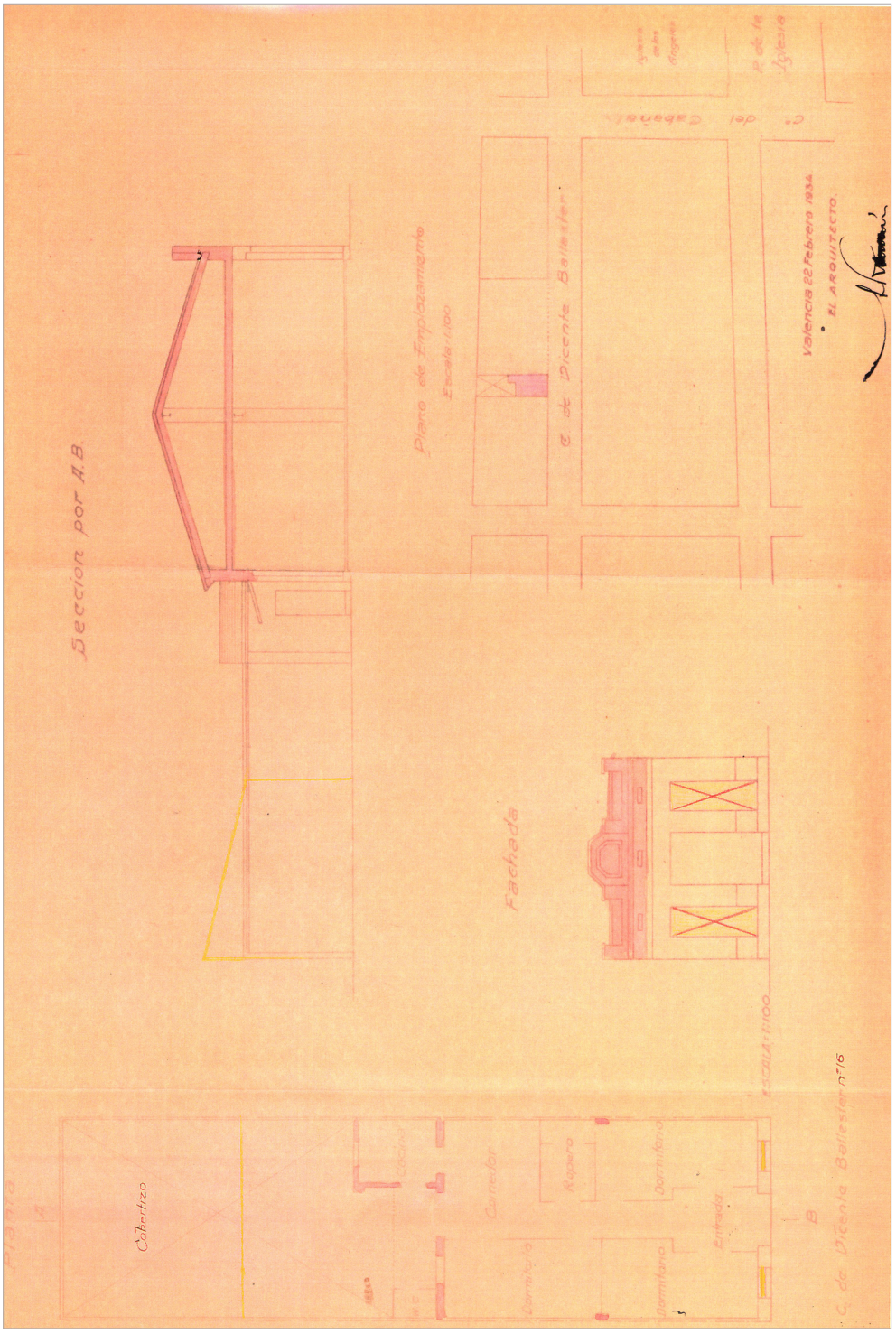


Figura 100. Proyecto de casa en calle Vicente Ballester (1934), AC.(Archivo Sandro Pons Romaní)

Subtipo AL1, AC1 y A2

• Composición en planta Subtipos AL1 (ficha 3), AC1 (ficha 4) y A2 (ficha 5)

En los tipos previamente estudiados AL y AC, es posible encontrar la existencia de una planta superior o andana (AL1, AC1), desarrollada en el espacio creado bajo la cubierta inclinada. El acceso a la misma se produce a través de una escalerilla cuya posición es variable en la planta. La escalera se puede situar en: el corral (adosada a una de las paredes medianeras), al principio o final del corredor (adosado longitudinalmente a una de las paredes medianeras), o en el espacio libre del comedor (con el arranque apoyado en la pared del dormitorio), desarrollándose en este caso en dos tramos (figura 101) (figura 102) (figura 103). Esta andana no posee el carácter de planta alta y así queda demostrado en la fachada, donde los huecos correspondientes a este espacio suelen ser pequeñas perforaciones en el muro, o bien diminutas ventanas.

Distinguimos el subtipo AL1 si el corredor es lateral y el AC1 si este es central, correspondiéndose respectivamente con los tipos AL y AC. En ocasiones, las andanas se desarrollan hasta convertirse en un piso más con acceso desde la planta baja. Su altura generalmente no corresponde a la de una planta entera, pero adquiere carácter en la fachada del edificio. La distribución de este nivel es similar al del la planta inferior y no varía prácticamente de los casos estudiados anteriormente. A este tipo lo denominamos A2.

• Composición en alzado Tipo AL1, AC1

Estos subtipos presentan la variedad en planta de la andana, ventilada en fachada por medio de unos huecos pequeños a modo de ventanucos o respiraderos con formas geométricas varias. Se componen en simetría respecto del eje de la fachada tanto para el tipo AL como para el AC.

• Composición en alzado Tipo A2

La planta baja reproduce los casos explicados anteriormente, pero la existencia de una planta alta introduce nuevas variables como son el balcón de uno o dos vanos y su reja. Las dimensiones de los huecos son variables, va en función del ancho de fachada, para las menores existe un único hueco de ancho similar al de la puerta de acceso y para mayores suelen haber dos de 1 m, su altura discurre desde la mocheta hasta el forjado de planta baja, con alturas similares a las de planta baja.

En las figuras 104-110 se muestran algunos proyectos correspondientes a los subtipos estudiados

Figura 101. Calle José Benlliure Tipo AL1. (Pastor 2011)

Figura 102. Calle de la Reina. Tipo AC1. (Pastor 2011)

Figura 103. Calle Escalante 308, A2. (Pastor 2009)

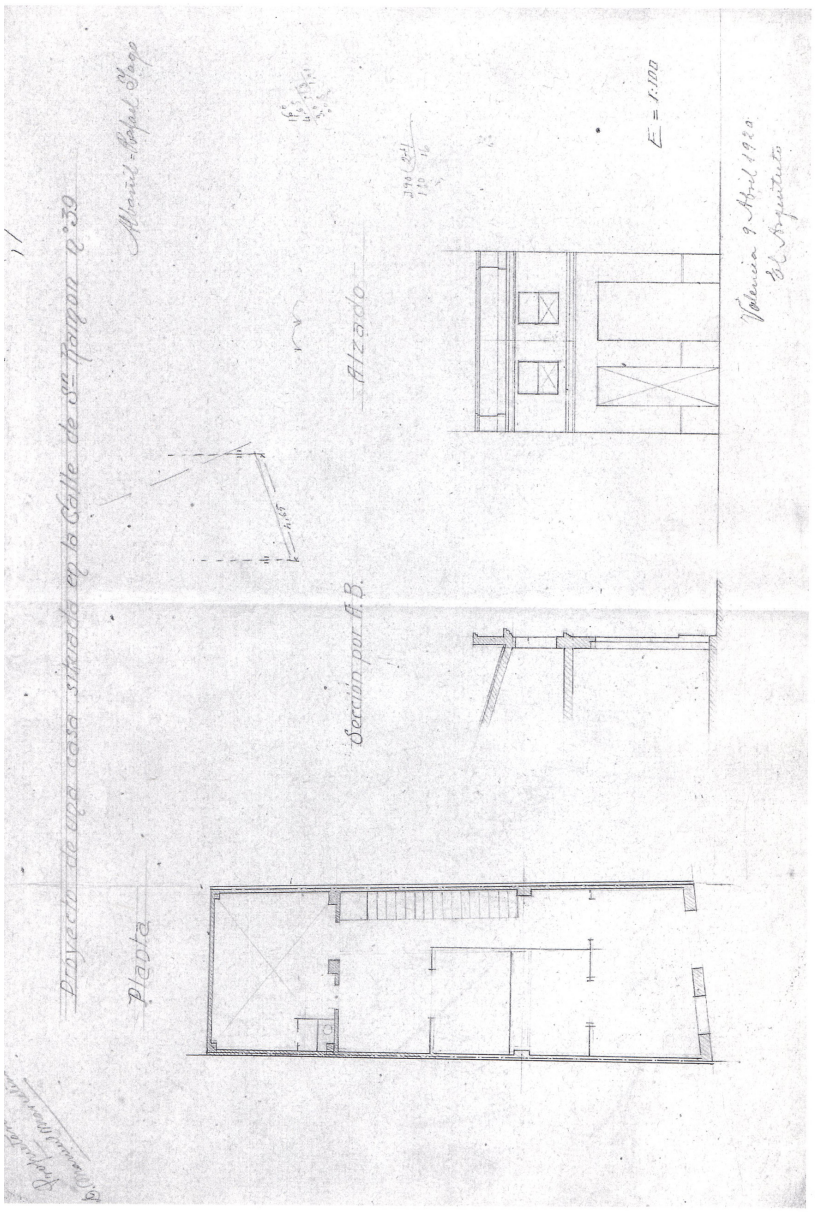


Figura 104. Proyecto de casa en calle de la Alameda (ant. a 1912), AL1. (Archivo Sandro Pons Romaní)

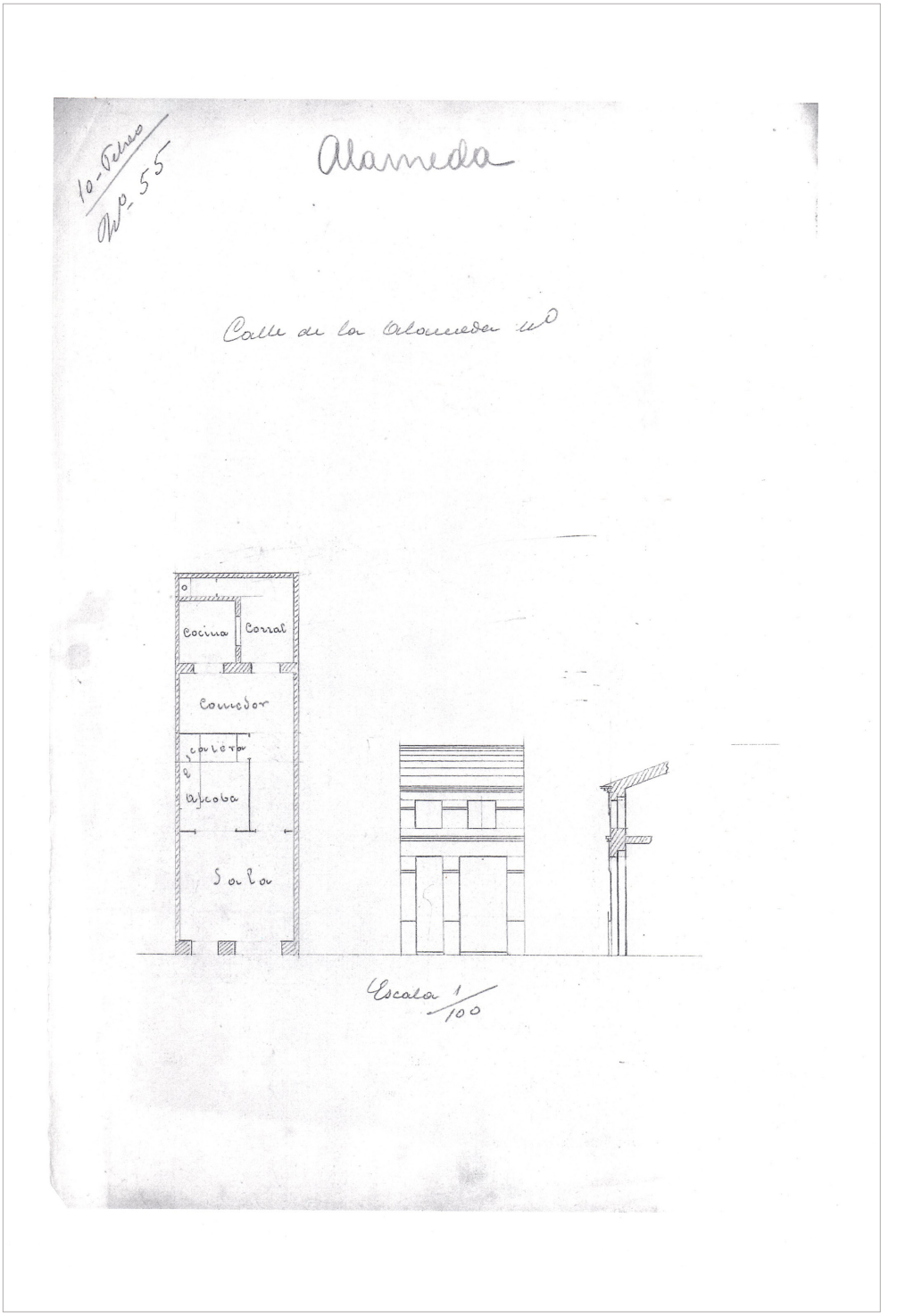


Figura 105. Proyecto de casa en calle de San Ramón (1920), AL1. (Archivo Sandro Pons Romaní)

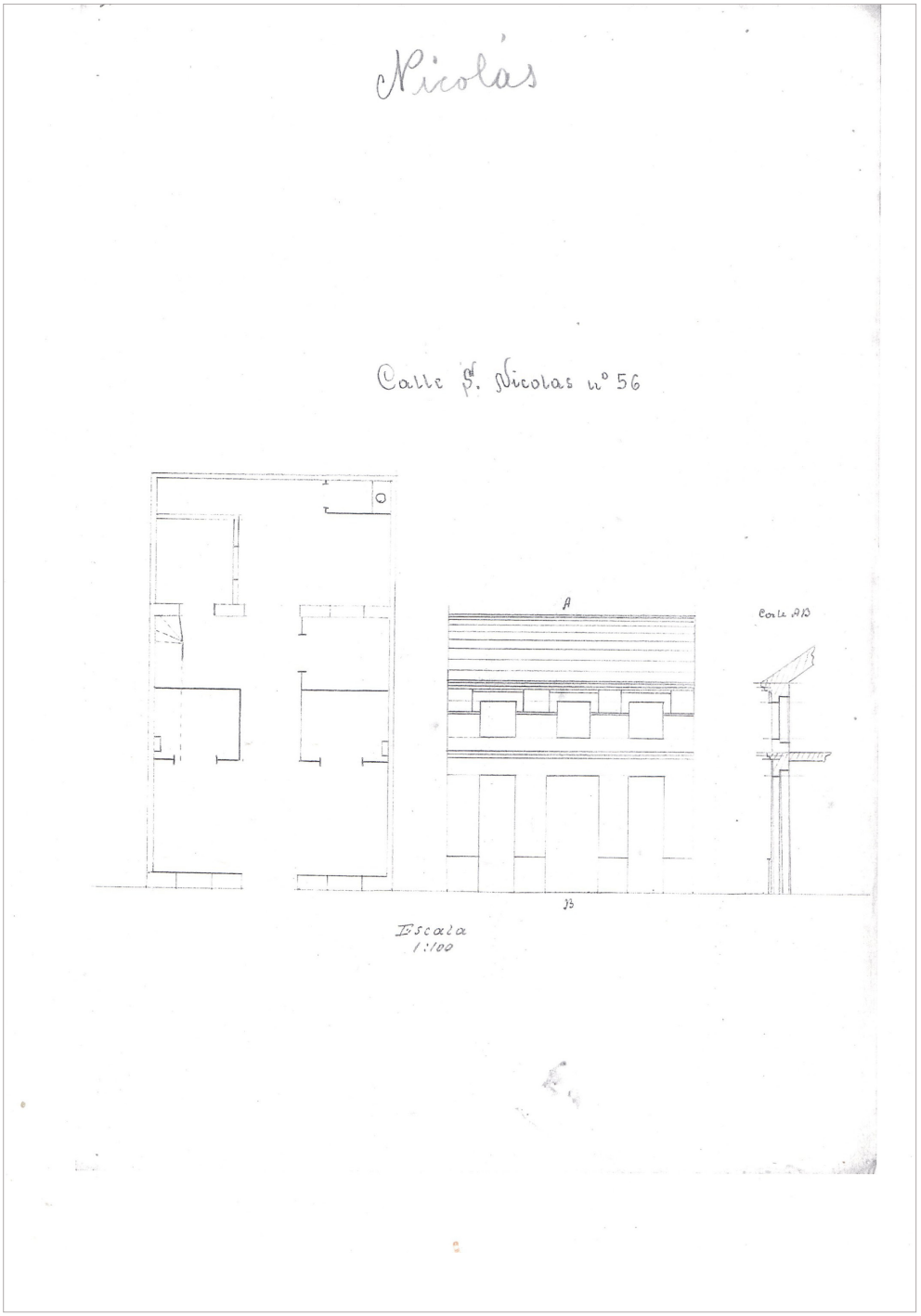


Figura 106. Proyecto de casa en calle de San Nicolás (ant. a 1912), AC1. (Archivo Sandro Pons Romaní)

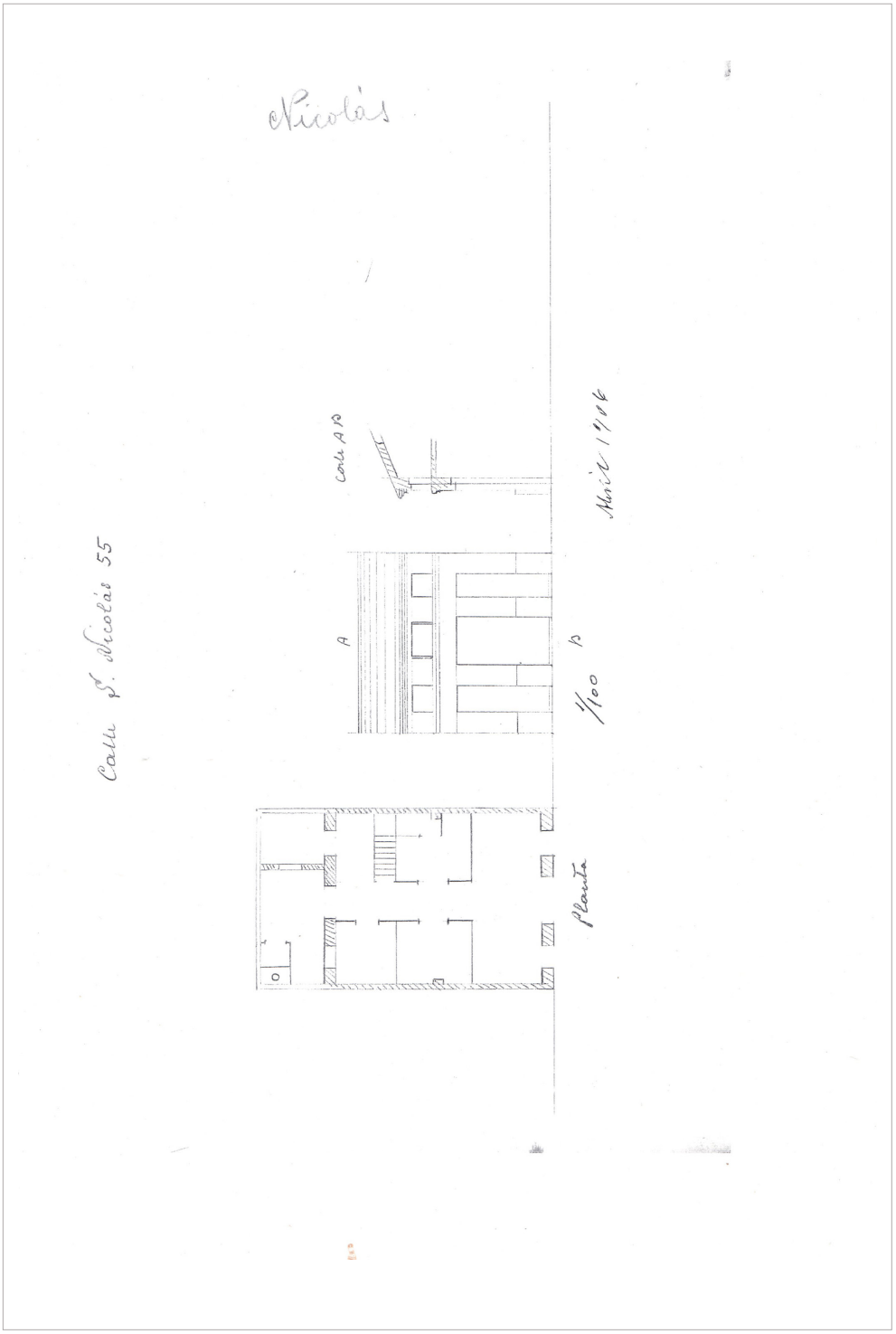


Figura 107. Proyecto de casa en calle de San Nicolás (1906), AC1. (Archivo Sandro Pons Romaní)

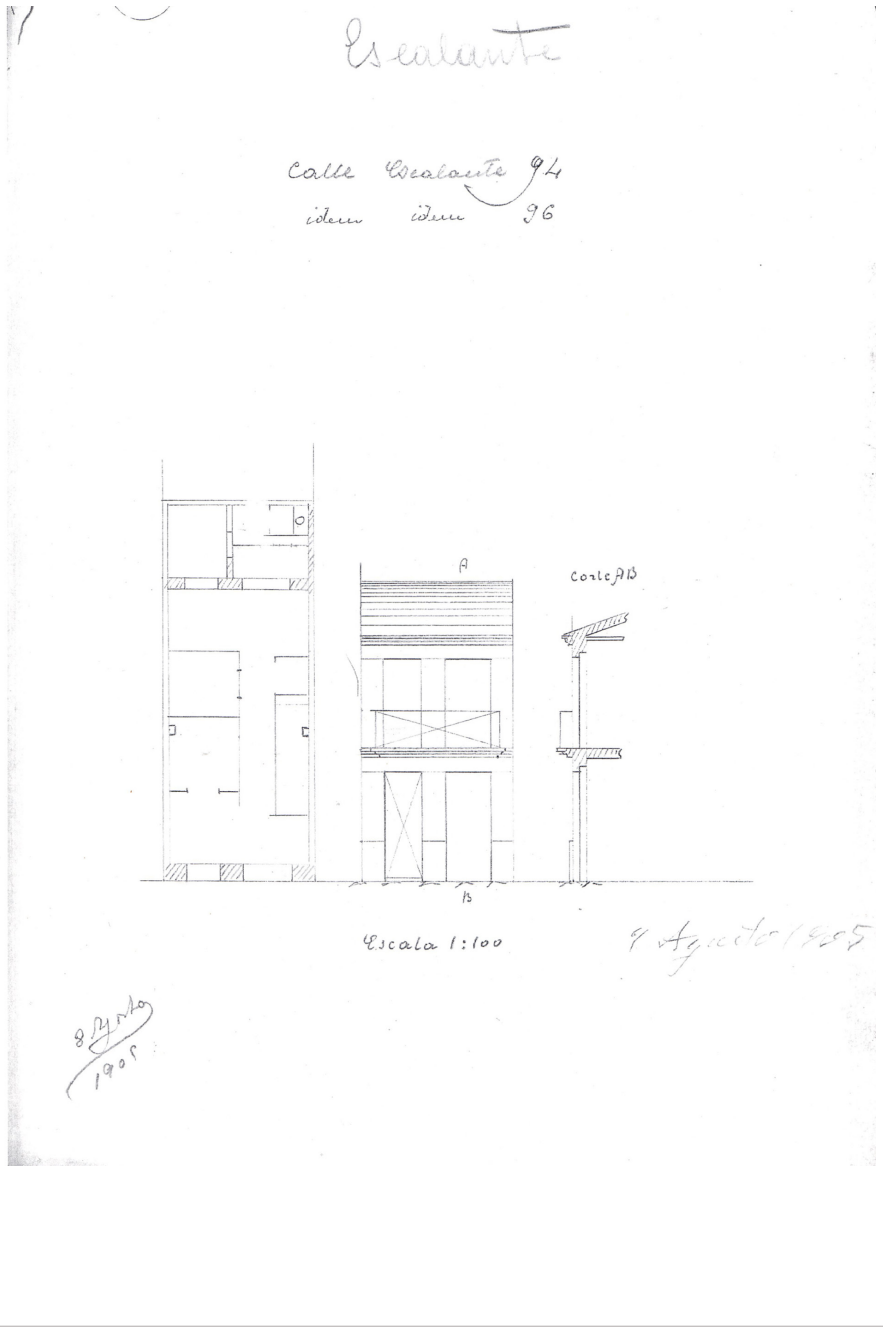


Figura 108. Proyecto de casa en calle de Escalante (1905), A2. (Archivo Sandro Pons Romaní)

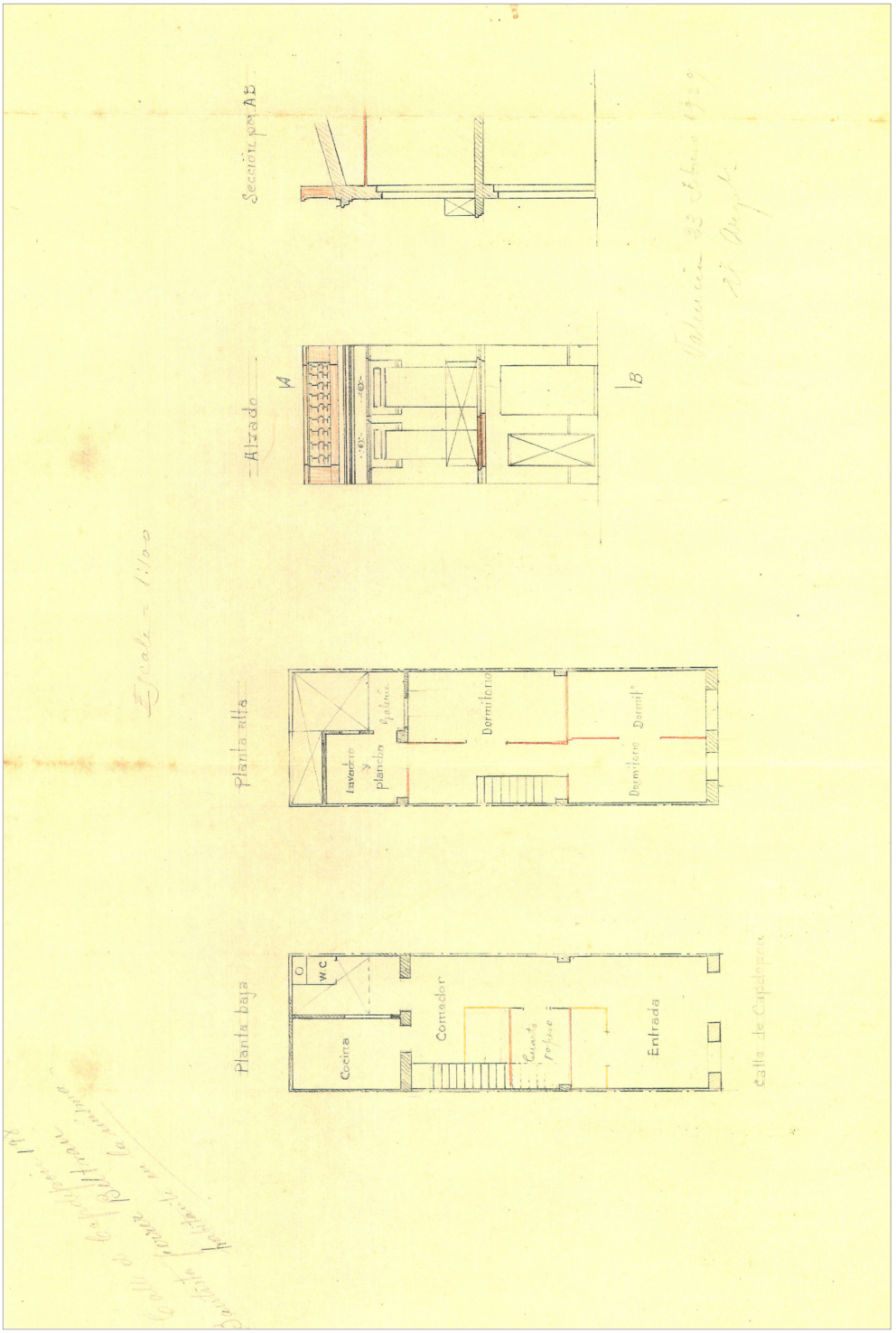


Figura 109. Proyecto de casa en calle de Capdepón (1929), A2. (Fondo Sandro Pons Romaní)

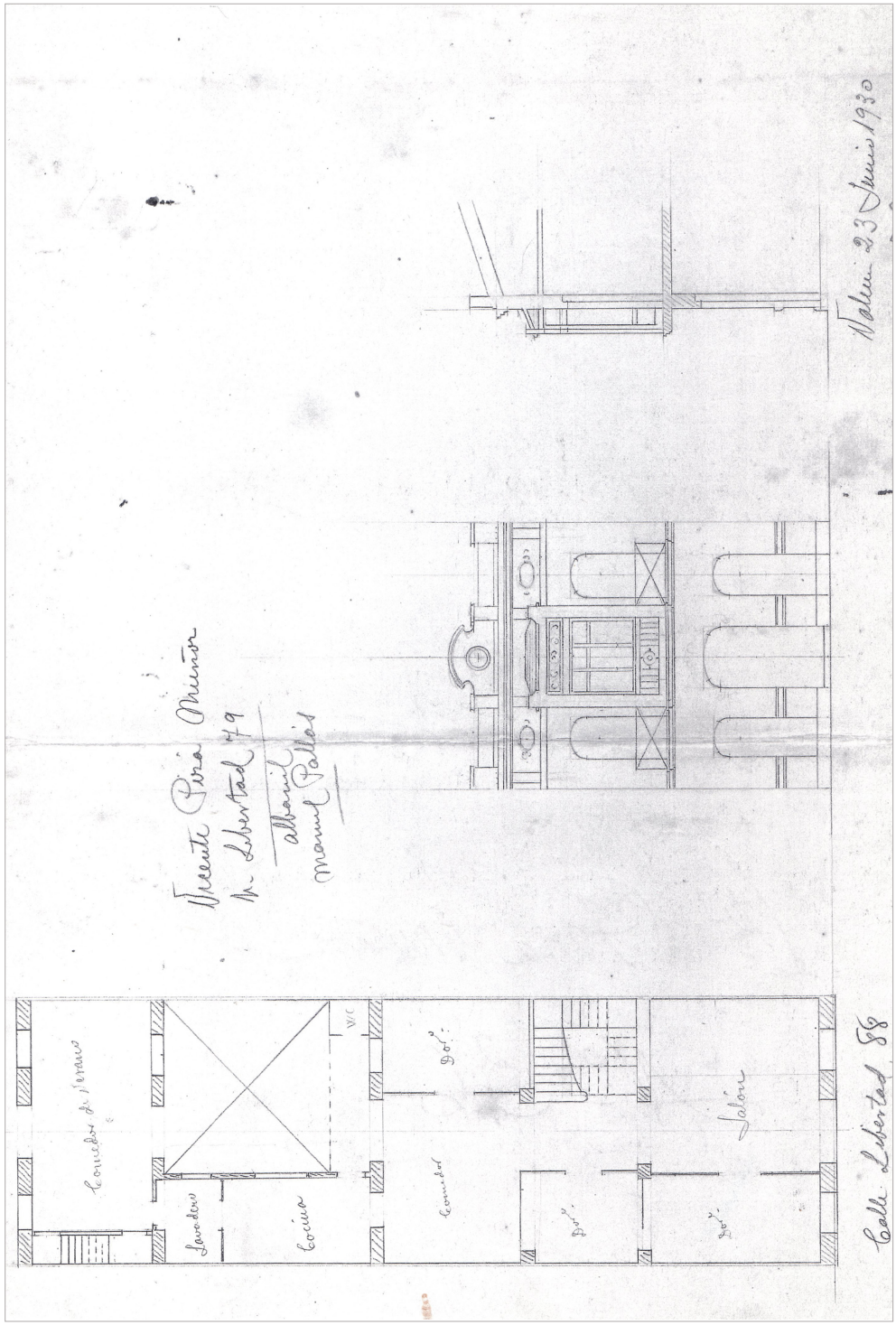


Figura 110. Proyecto de casa en calle de la Libertad (ant. 1930). (Archivo Sandro Pons Romaní)

Tipo B

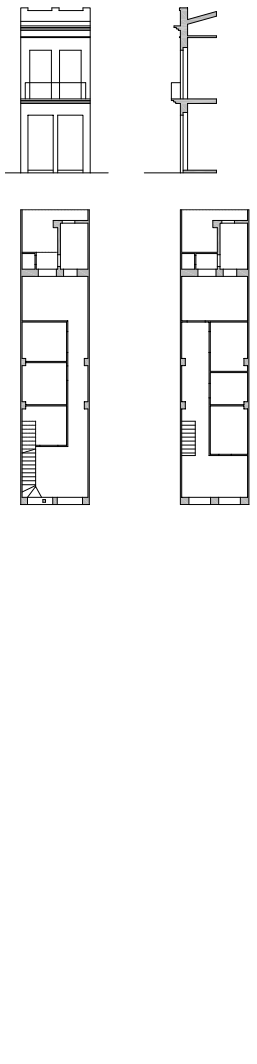
Caracterización

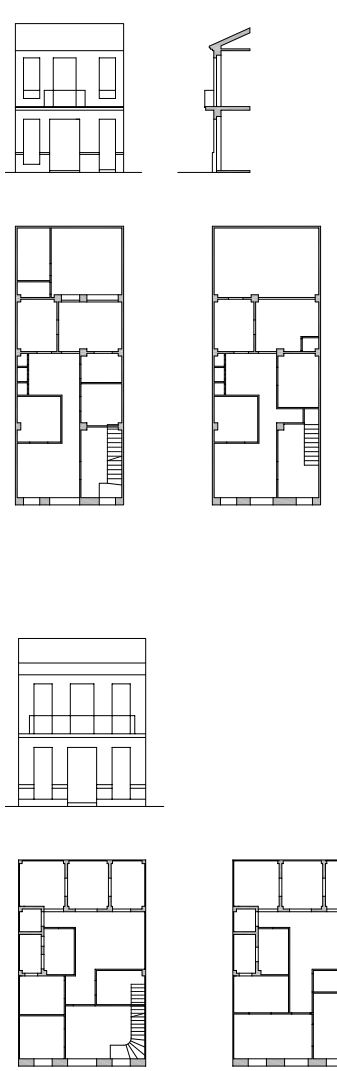
El tipo B (tabla IV) corresponde a un edificio plurifamiliar con una vivienda por planta y resulta de la yuxtaposición de una o varias alturas sobre el tipo A.

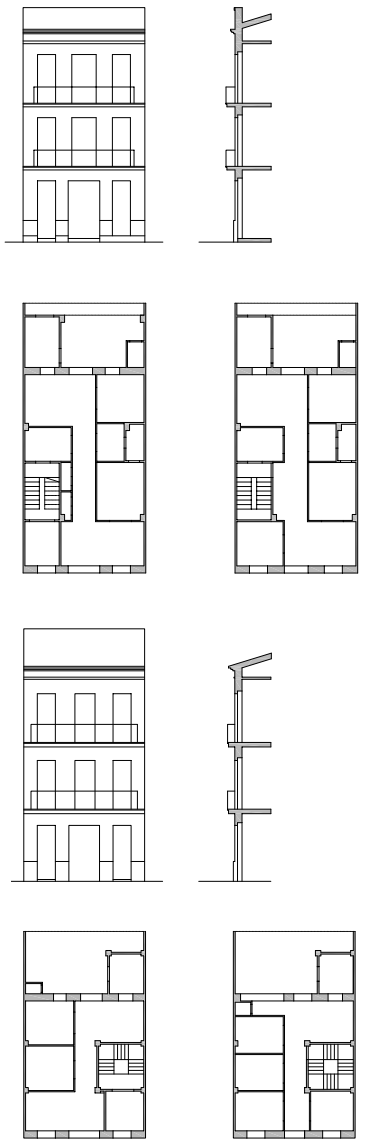
En fases iniciales se construyeron solo de dos alturas, pudiendo llegar hasta cuatro. Los anchos de fachada oscilan entre 3,5 y 8 m siendo el esquema distributivo similar al tipo A, alterado por la incorporación de la escalera. En función de su posición distinguimos tres subtipos.

TIPO B
Plurifamiliar en hilera. Una vivienda por planta

Planta baja y planta alta		Planta baja y plantas altas
BL corredor lateral Escalera lineal	BC corredor central Escalera lineal	B2 / B4 corredor central Escalera dos y cuatro tramos







Subtipo BL

- Composición en planta Subtipo BL (figura 111) (ficha 6)

Se caracteriza por ser una escalera lineal de un solo tramo, la que une las dos o más plantas del edificio, éste último caso mucho menos común, debido a las distorsiones producidas por la escalera lineal en la distribución en planta cuando pasa de dos alturas. Dada la excesiva proyección de la escalera, su desembarco se produce al fondo de la vivienda, donde se emplaza el comedor, obligando a desplazar la entrada a la vivienda y quitando significado a la sala, alterándose las funciones originales de las piezas.

Figura 111. Calle Pintor Ferrandis, BL. (Pastor 2011)

La escalera esta adosada a uno de los muros medianeros, con un ancho de 0,80 y 0,90 metros. Posee dos rellanos, uno situado en planta baja, al cual se accede directamente desde la calle y el otro en el primer piso. La distribución es la misma en planta baja que en el tipo A, por ello podemos encontrar en función del ancho de la fachada, los dos subtipos, con corredor central, o con corredor lateral.

Para fachadas entre 3,5 m y 5,4 m aproximadamente, como pasaba en el tipo A, la vivienda se dispone generalmente con corredor lateral; en este caso, la escalera se sitúa en planta baja en el lado ocupado por los dormitorios, para dejar libre el espacio de paso. En planta alta se invierten las posiciones, ya que el arranque de la escalera desde este piso, debe coincidir con el corredor. Las cocinas en ambas plantas, así como los retretes coinciden para poder compartir el pozo de desagüe.En ocasiones se sitúa la escalera en el corredor de la planta baja, que ve incrementado su ancho, pero no se altera la distribución de la planta superior.

- Composición en alzado subtipo BL:

Se repite el esquema de alzado en planta baja estudiado para el subtipo AL. La planta alta incorpora dos huecos de menor tamaño que la puerta, entre 0,7 m y 1,35 m, dependiendo del ancho de fachada. No siempre son ambos de igual tamaño y si se da este caso se reproduce el esquema de huecos de la planta inferior.

Subtipo BC

- Composición en planta subtipo BC (figura 112) (ficha 7).

En los edificios con corredor central, la escalera se sitúa adosada a una de las paredes medianeras, la distribución en planta alta varía sensiblemente respecto de la planta baja, ya que la escalera, en su llegada al piso alto, obliga a la creación de un pequeño vestíbulo de acceso, modificándose las particiones de esta banda edificada, que si en planta baja, poseía dos dormitorios ahora se verá convertido en uno y el segundo se convierte parte en vestíbulo, parte en cuarto o ropero, en función de la profundidad de edificación. Otra alteración producida por la escalera es que su desembarco hacia el interior desplaza el acceso a la vivienda, y la entrada o sala de la planta baja se convierte en dormitorio en planta alta, ocupando junto con el ya existente, todo el frente de fachada.

Figura 112. Escalante, BC. (Pastor 2011)

- Composición en alzado subtipo BC:

La composición se realiza respecto del eje de simetría de la fachada de la vivienda, ofreciendo una lectura incorrecta del interior, que no es simétrico, como ocurría en los edificios de una planta. Este eje lo marca un hueco principal, que es el acceso a la planta baja, cuyo ancho oscila entre 1,5-1,85 m y su altura entre 2,5-3,0 m y otro hueco de menor entidad situado en planta alta cuyo ancho tiene una dimensión entre 1,15 -1,5 m y su altura, aunque depende de la máxima de la planta, varía entre 2,50- 2,85 m.

En planta baja, compuestos en simetría axial dos huecos co-

rresponden a ventana y puerta de acceso a planta alta, si bien sus dimensiones son parecidas 0,9-1,25 m de ancho y 2,5-3,0 m de largo, la diferenciación está clara, pese a tener similar dimensiones, la puerta llega hasta el suelo o escalón.

En la planta alta el hueco central es más ancho que los dos laterales gemelos, entre 0,9 y 1,25 m; su altura va casi siempre enrasada con el hueco central y sirve lo expuesto anteriormente.

Figura 113. Calle Escalante, B2-B4. (Pastor 2010)

Figura 114. Calle Progreso, B2-B4. (Pastor 2010)

Subtipo B2 y B4

• Composición en planta subtipo B2. (figura 113) (figura 114) (ficha 8)

Referido a fechas más cercanas se da este subtipo, cuya única diferencia respecto al BL, es el desarrollo de la escalera en dos tramos.

Se construye en parcelas más grandes debido a la mayor proyección de la escalera. Aparece el espacio destinado a zaguán con un ancho igual al de la escalera, retranqueada respecto del paramento de fachada. El zaguán resta superficie a la sala en planta baja, en la planta alta se recupera para situar un dormitorio o ampliar la sala. Fundamentalmente se da en edificaciones de dos plantas.

• Composición en alzado subtipo B2.

Estos dos tipos la única variante que introducen es el mayor desarrollo de la escalera ya que se incrementa el número de plantas del edificio.

Las constantes de simetría axial y tamaño de huecos responden a lo especificado para el tipo AC, la puerta de acceso a la planta baja, es el hueco de mayor tamaño de la fachada y actúa de eje de simetría, falsa respecto del interior.

• Composición en planta subtipo B4 (figuras 113) (figura 114) (ficha 8)

Este subtipo repite la distribución del BL y B2, la diferencia estriba en la escalera que pasa a ser de cuatro tramos. Se da fundamentalmente parcelas de mayor ancho y para edificios de más de dos alturas. Servirán los comentarios realizados para el Tipo B2, con una salvedad, si la proyección de la escalera es grande, el zaguán no se proyecta en todo su ancho, pues reduciría excesivamente el espacio en planta destinada a entrada o sala.

• Composición en alzado subtipo B4:

Estos dos tipos la única variante que introducen es el mayor desarrollo de la escalera ya que se incrementa el número de plantas del edificio. Las constantes de simetría axial y tamaño de huecos responden a lo especificado para el tipo AC, la puerta de acceso a la planta baja, es el hueco de mayor tamaño de la fachada y actúa de eje de simetría, falsa respecto del interior.

En las figuras 115-122 se muestran algunos proyectos correspondientes a los subtipos analizados.

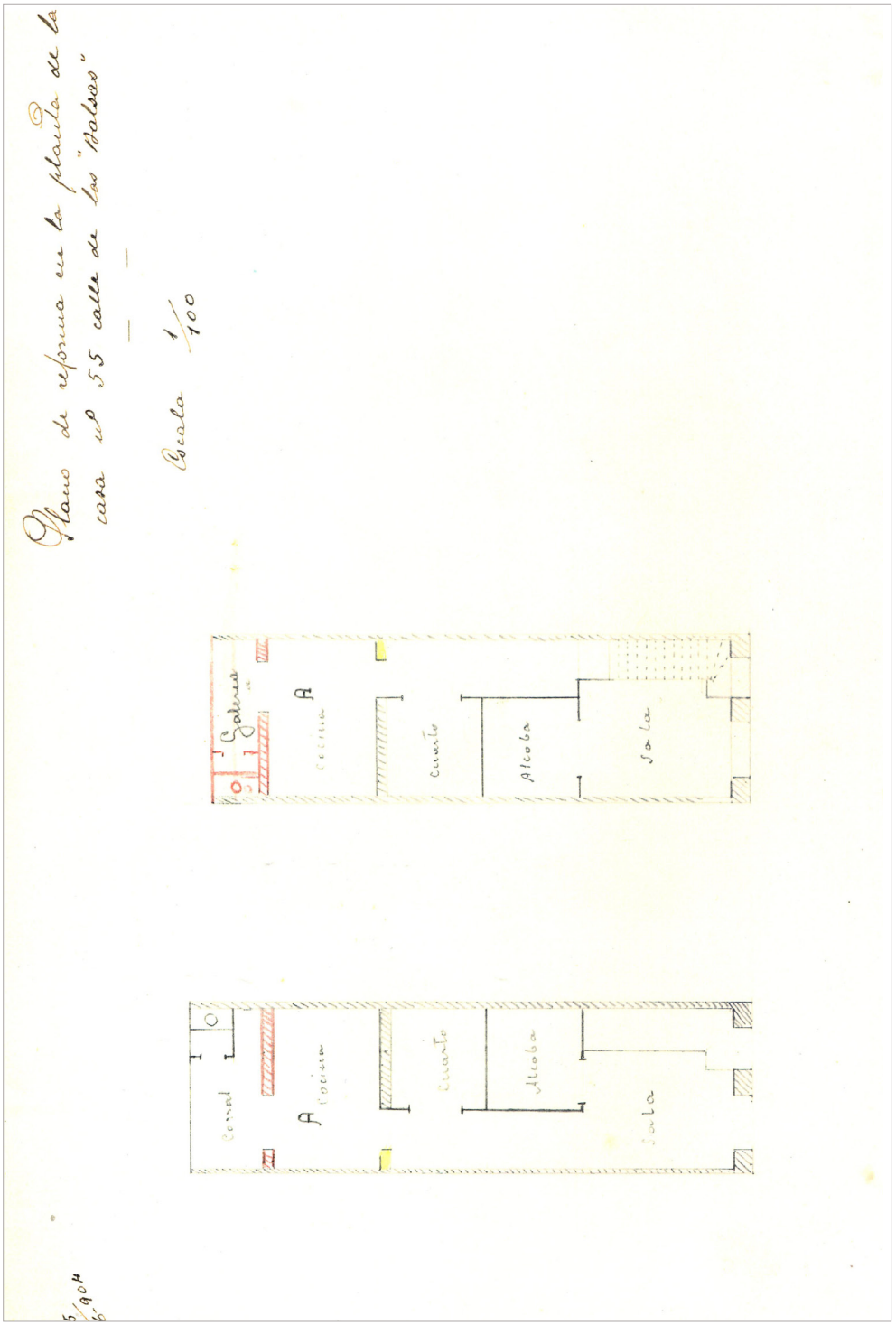


Figura 115. Proyecto de casa en calle de las Balsas (ant. 1912), BL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

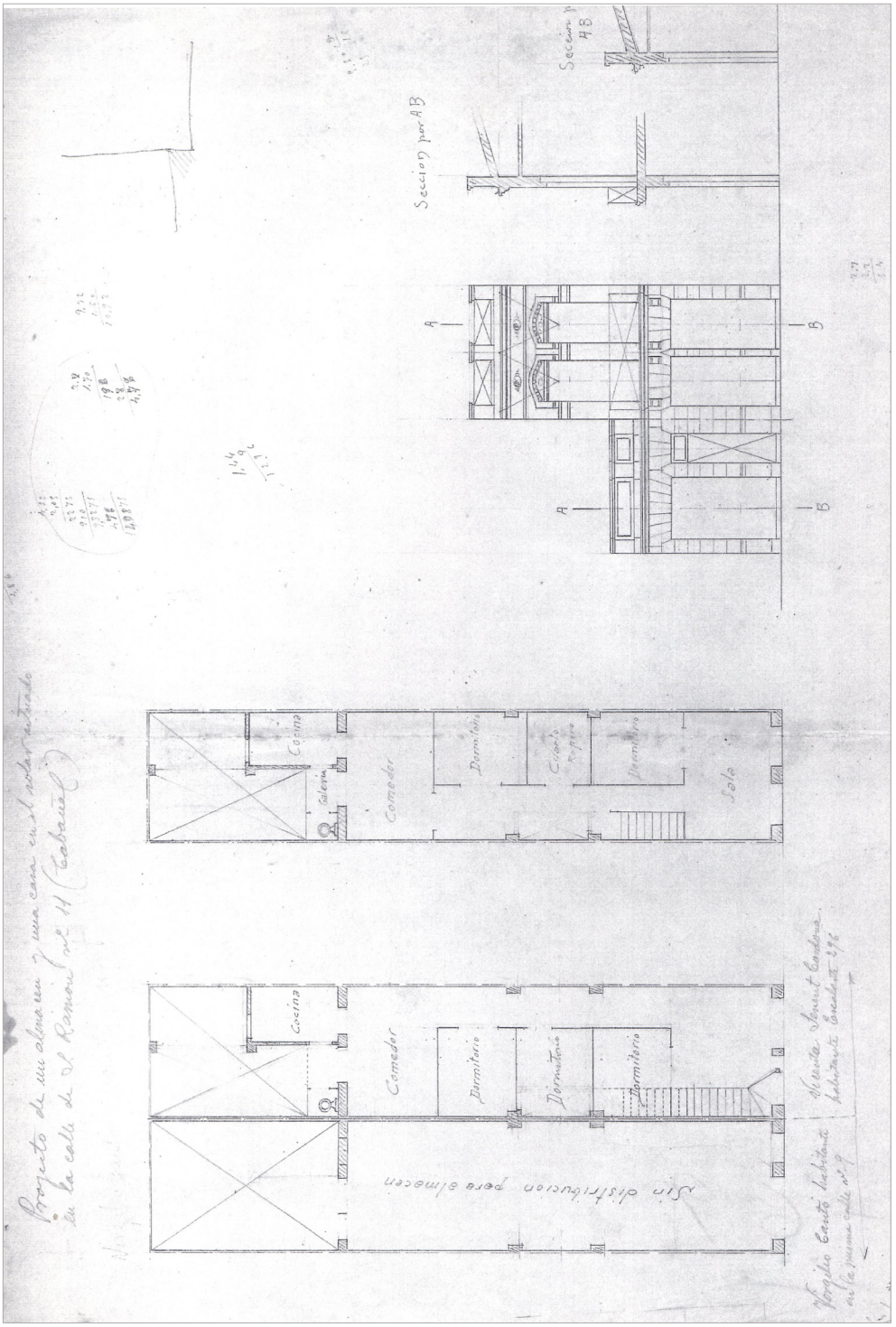


Figura 116. Proyecto de casa en calle de San Ramón (1924), BL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

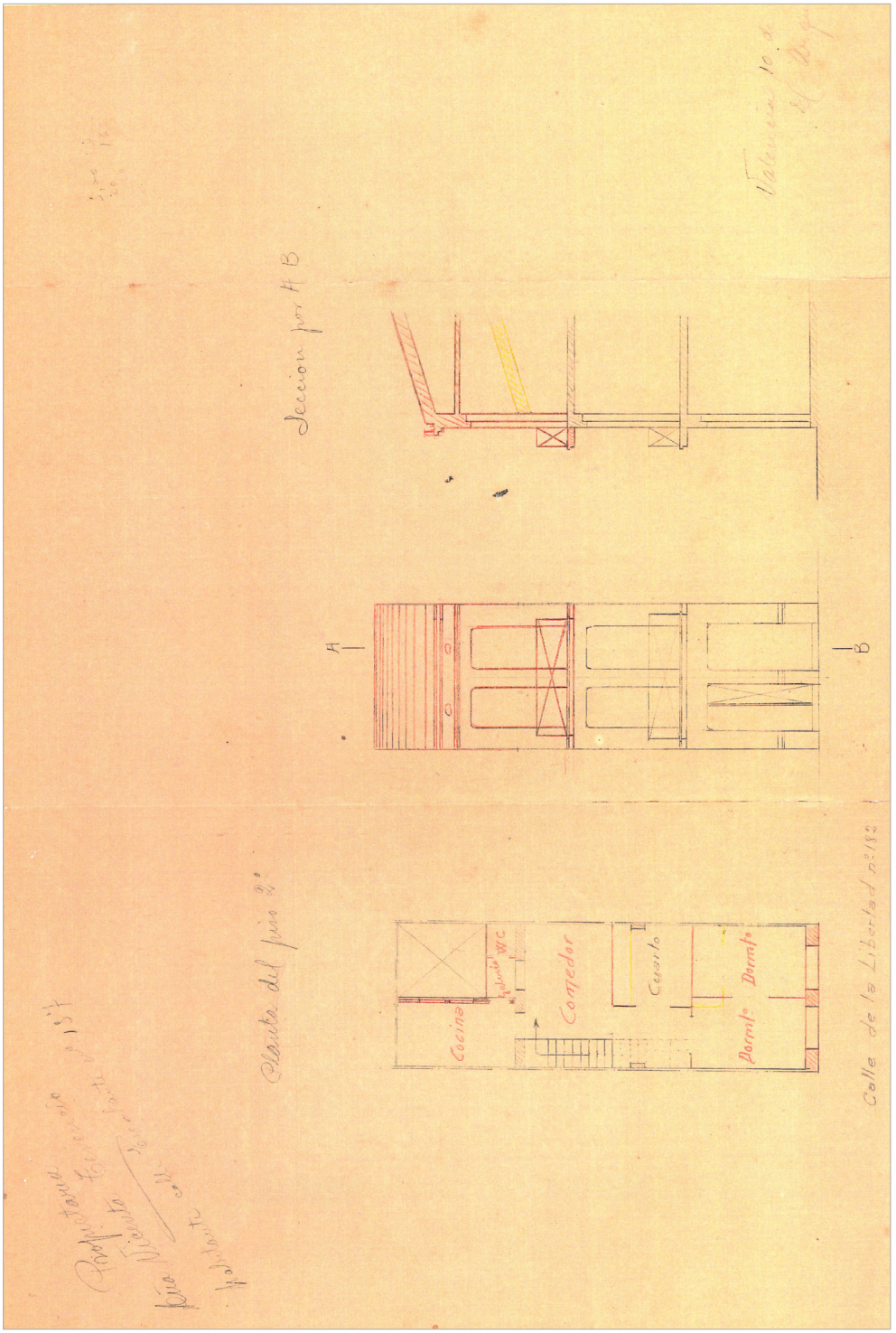


Figura 117. Proyecto de casa en calle de La Libertad (Reina) (1931), BL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

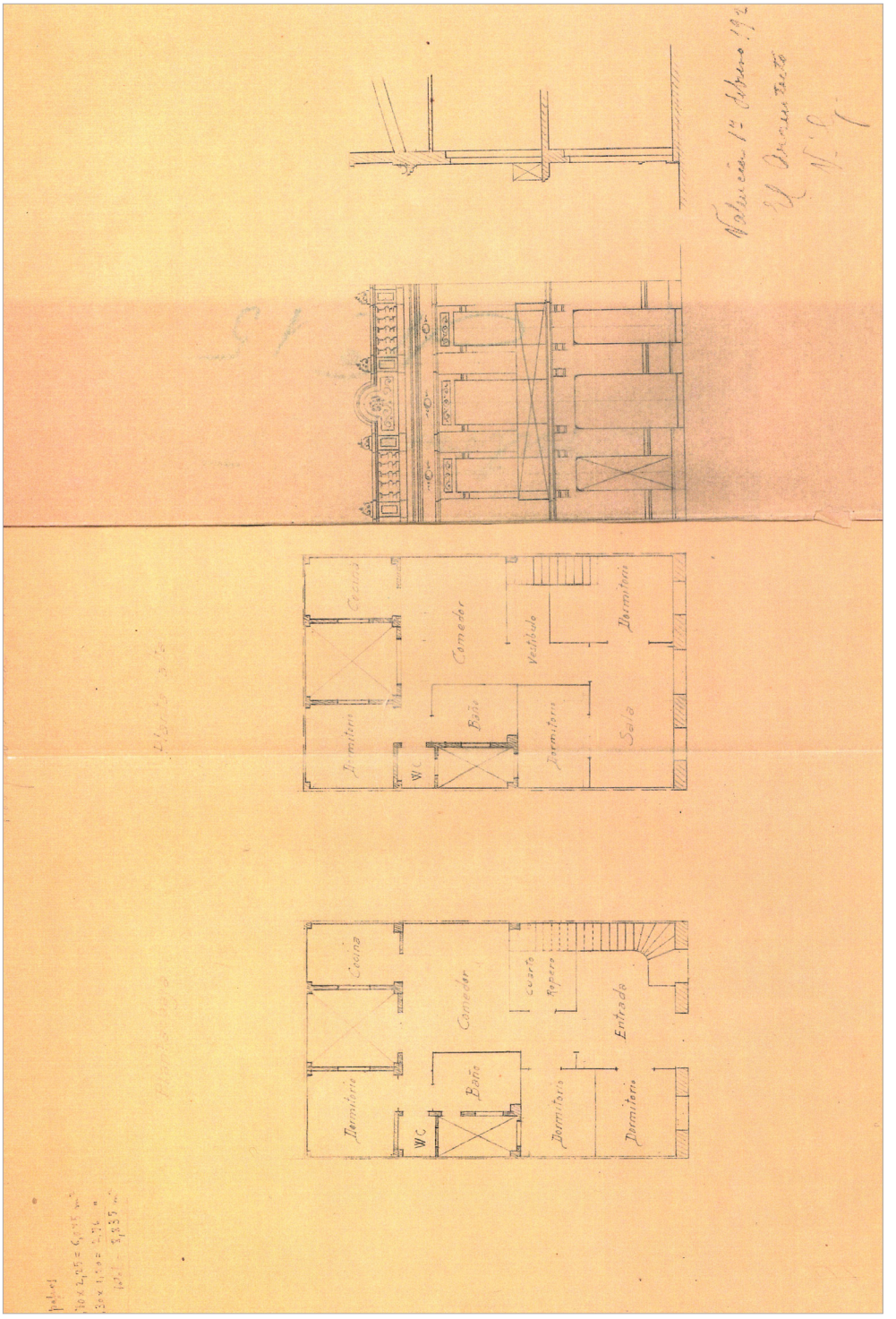


Figura 118. Proyecto de casa en el Cabanyal (1926), BC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

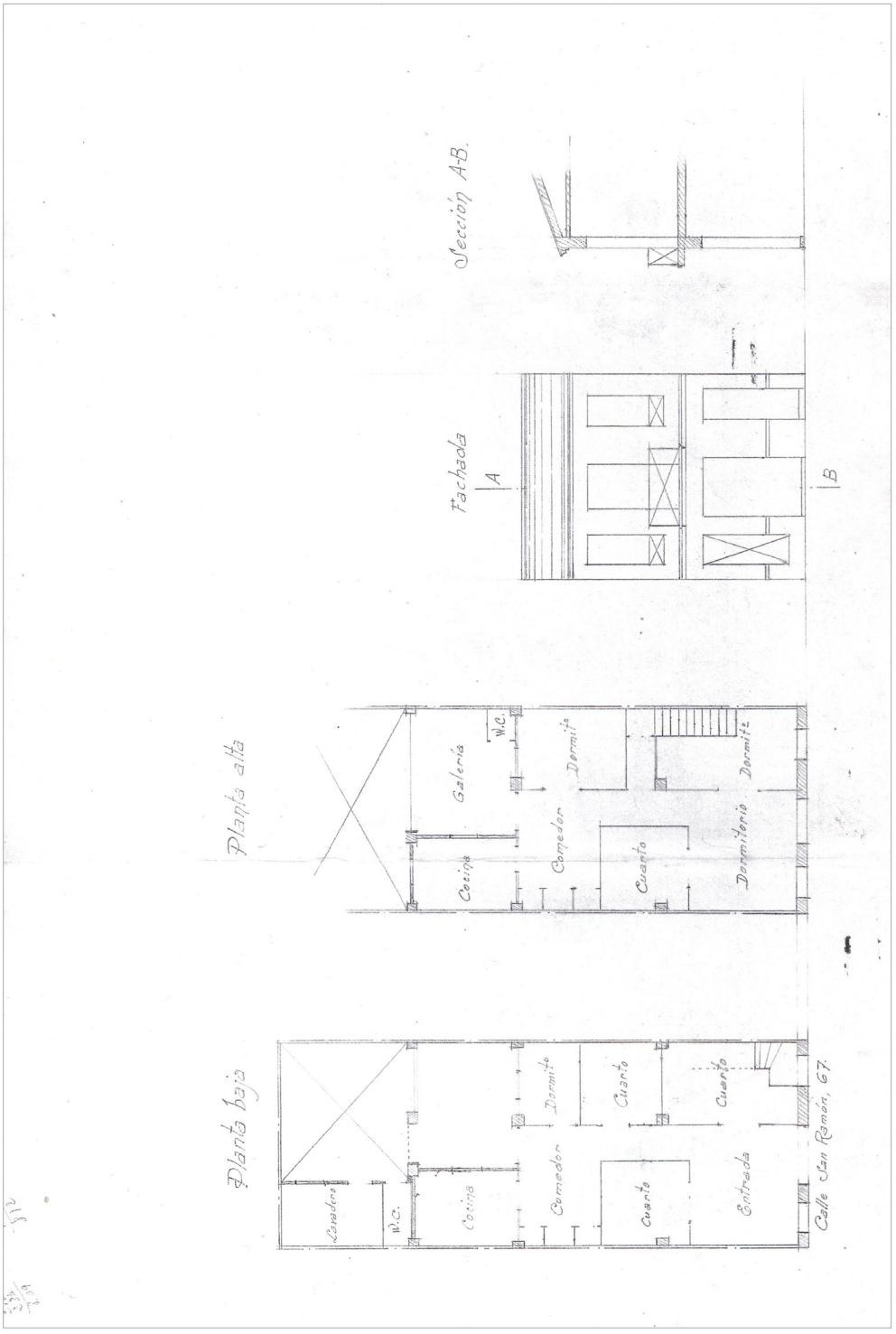


Figura 119. Proyecto de casa en calle San Ramón (1931), BC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

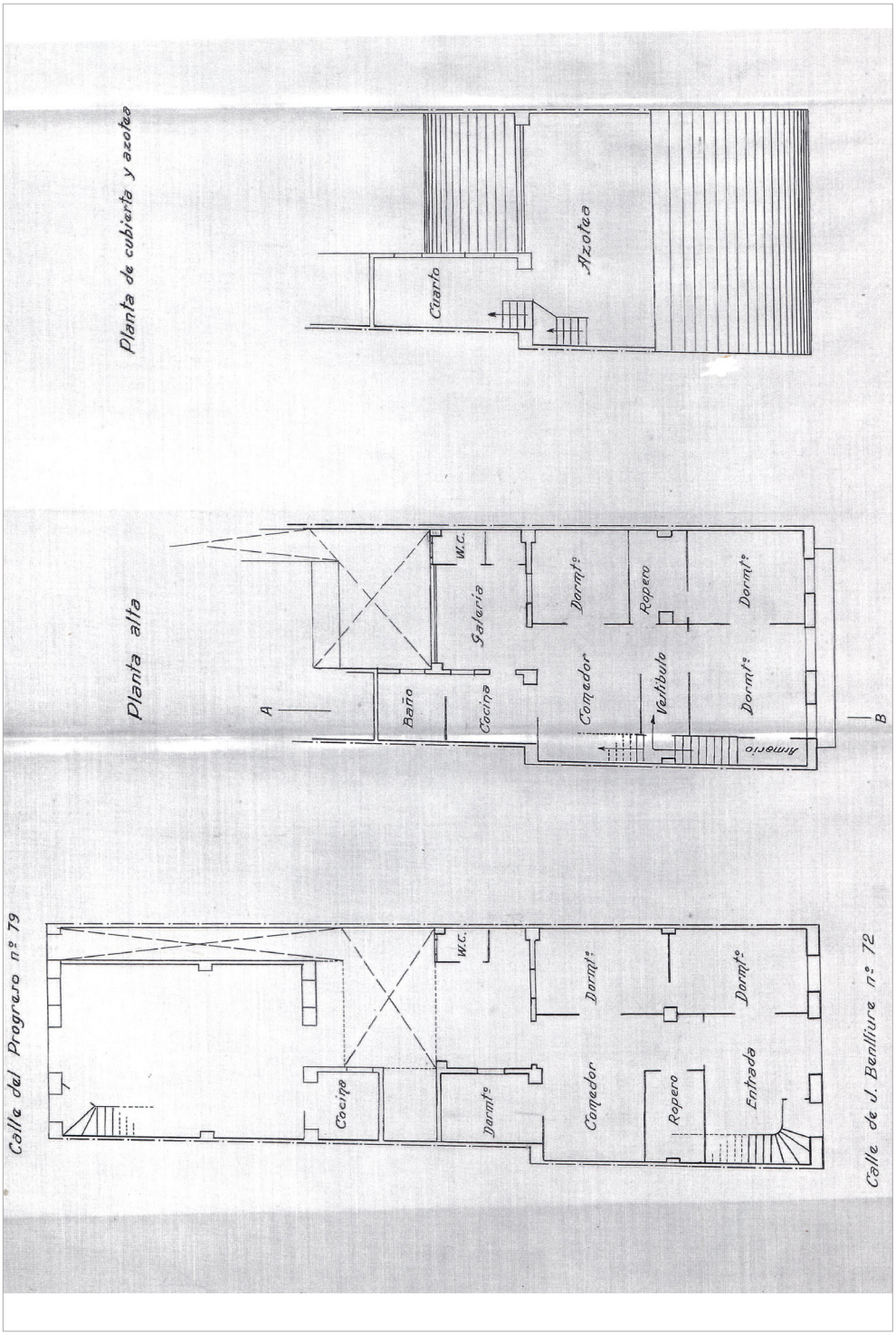


Figura 120.1. Proyecto de casa en calle José Benlliure (1936), BC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

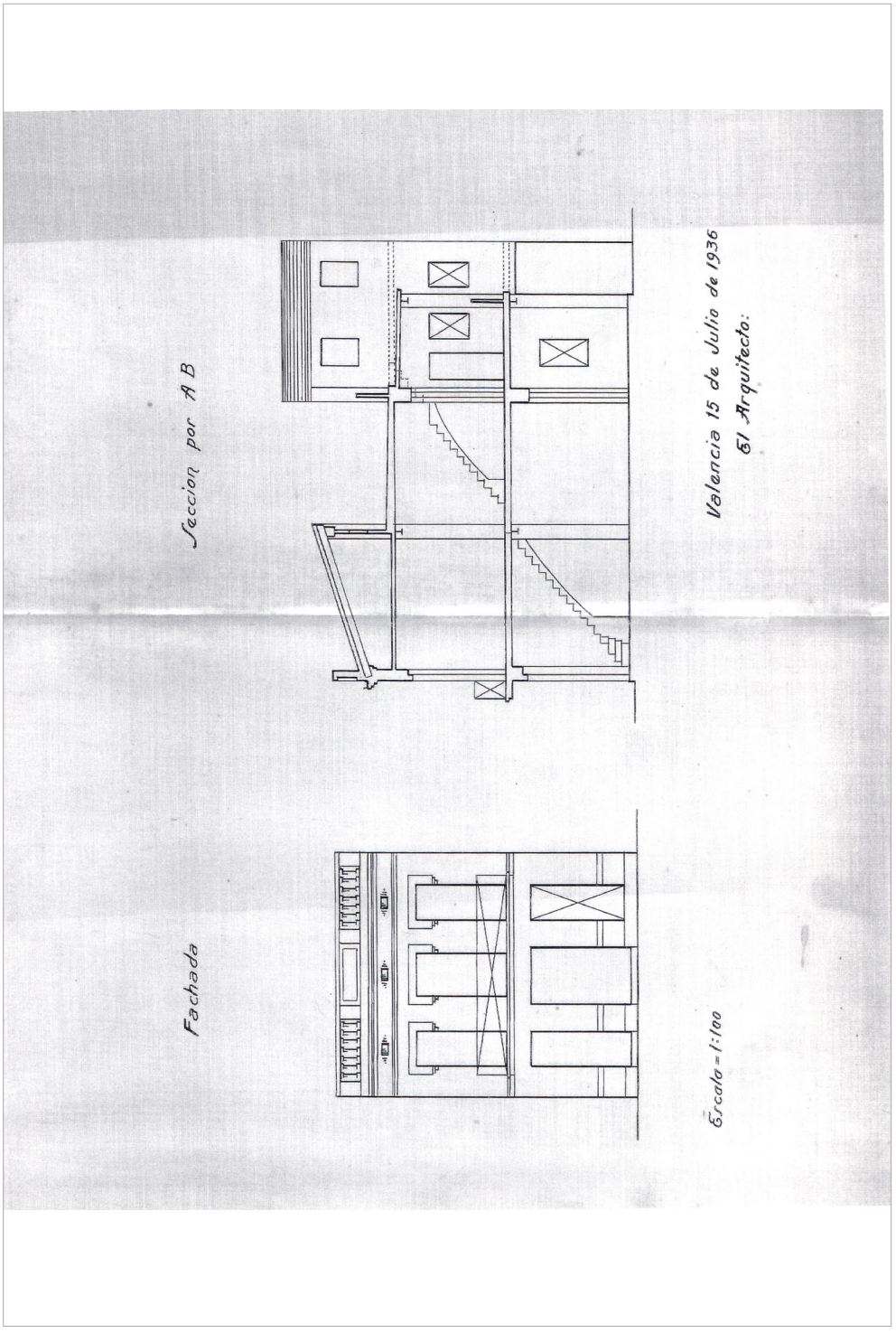


Figura 120.2. Proyecto de casa en calle José Benlliure (1936), BC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

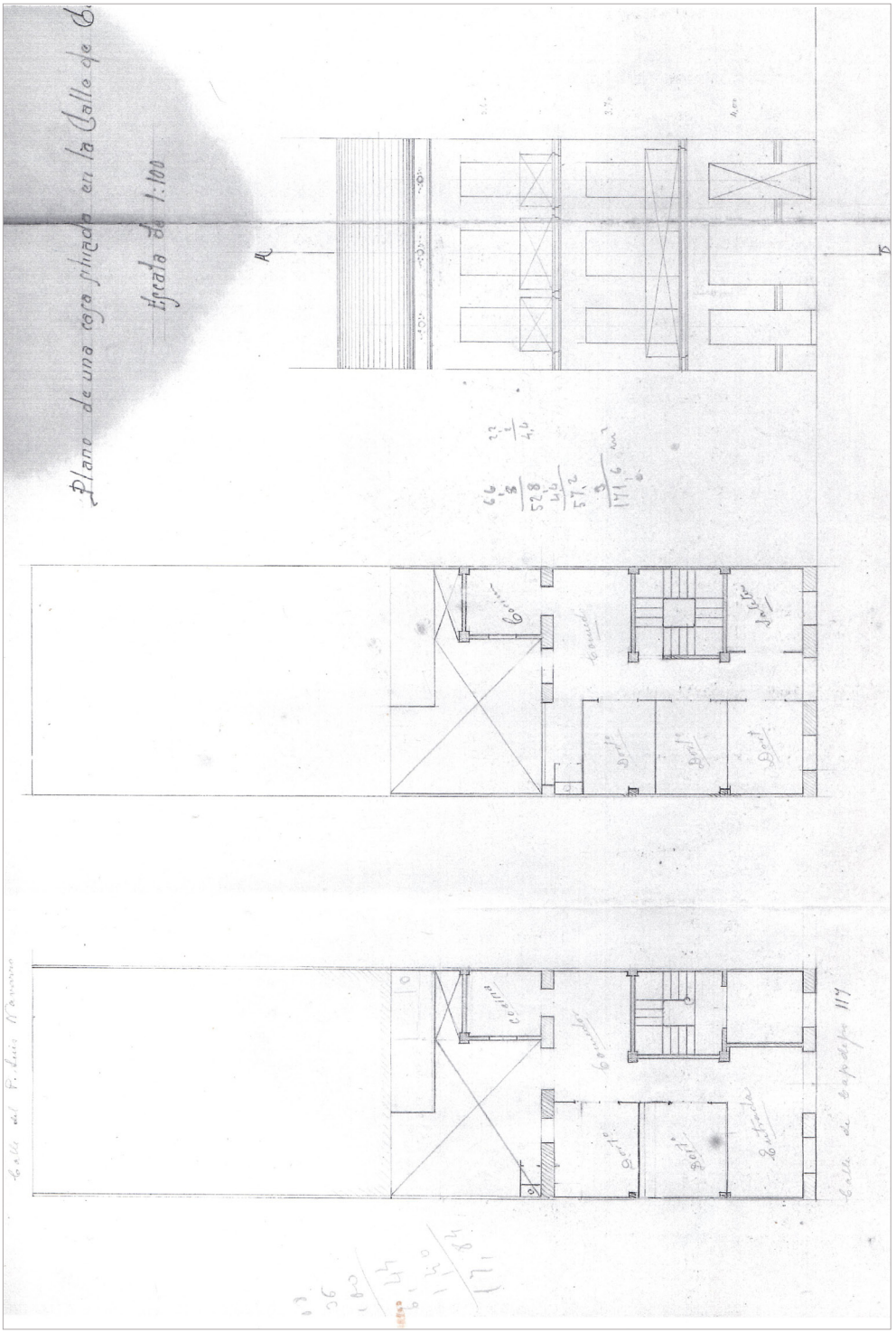


Figura 121. Proyecto de casa en calle Capdepón (Barraca) (1923), B4. (Archivo Sandro Pons Romaní)

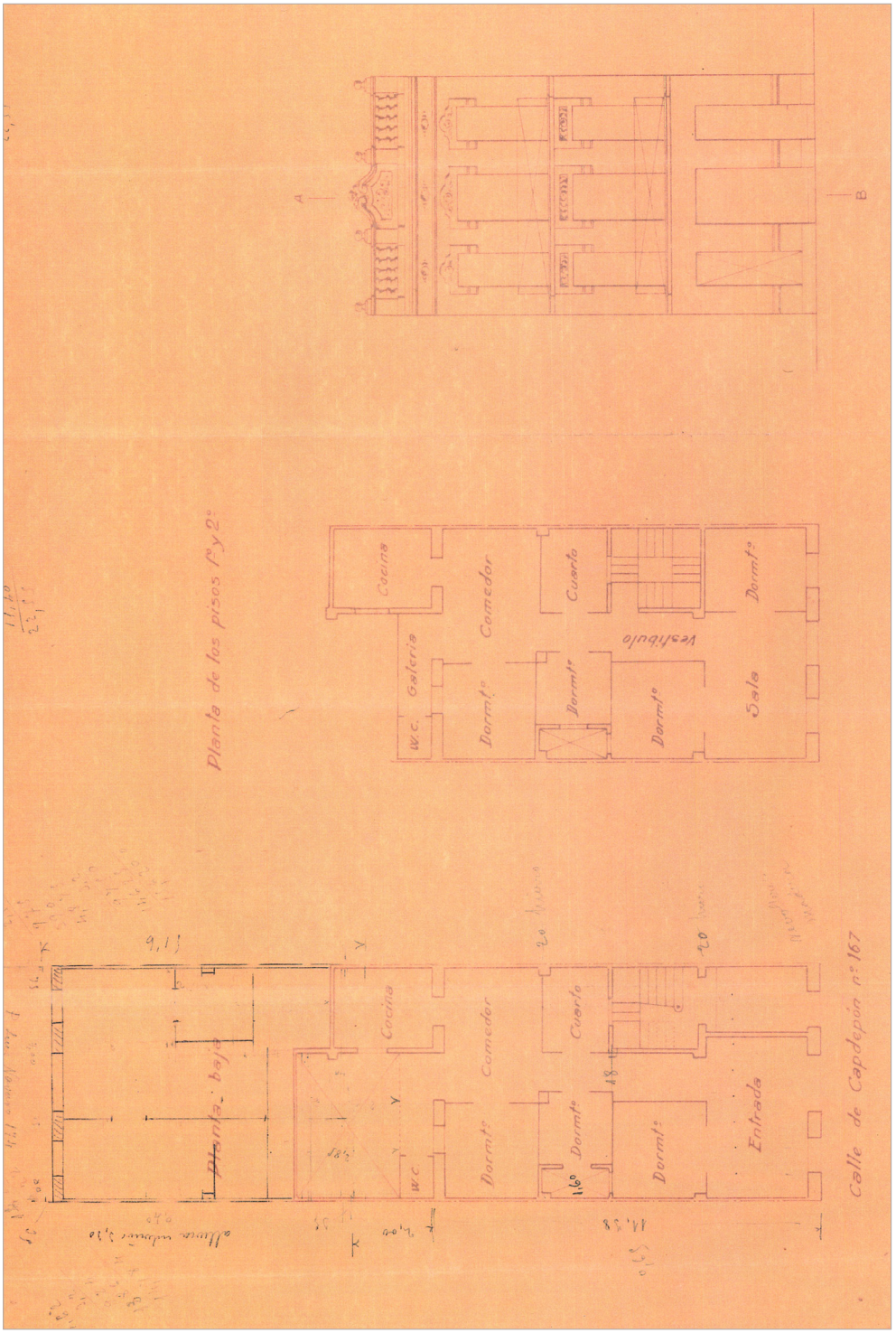


Figura 122. Proyecto de casa en calle Capdepón (Barraca) (1931), B4. (Archivo Sandro Pons Romaní)

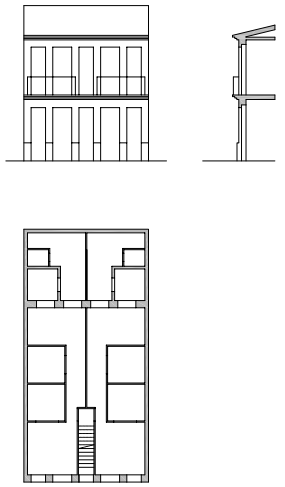
Tipo C

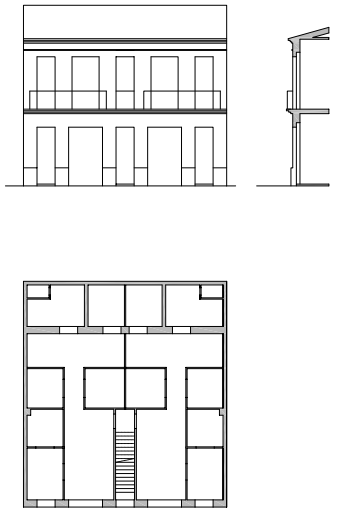
Caracterización

El tipo C (tabla 5) incluye los edificios plurifamiliares de dos viviendas por planta, pudiendo tener dos o más niveles, hasta convertirse en un edificio en altura. La dimensión de la fachada no suele ser inferior a 7 m pudiendo alcanzar los 17 m.

TIPO C
Plurifamiliar en hilera. Dos viviendas por planta

Escalera lineal		Escalera de dos y cuatro tramos
CL corredor lateral	CC corredor central	C2 / C4 corredor central





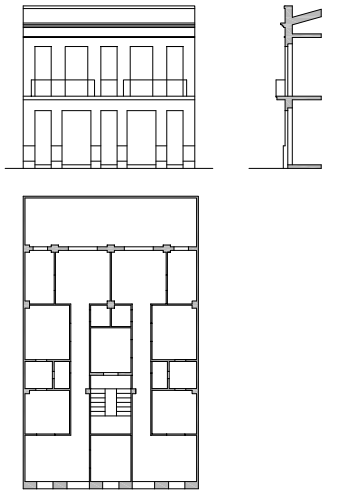


Tabla V. Tipo C

Subtipo CL

- Composición en planta subtipo CL (figura123) (ficha 9)

La distribución en planta baja repite la del tipo BL residiendo la única diferencia en la escalera, en este caso ocupa el eje de la edificación marcando la simetría entre las dos viviendas que componen la planta, lo cual permite igual distribución por alturas.

La escalera longitudinal se da fundamentalmente en edificios de dos plantas, o incluso tres, siendo éste caso menos común, ya que en la segunda planta, el acceso desde la escalera se

Figura 123. Calle Escalante, CL. (Pastor 2011)

produce al fondo de la parcela, en la zona destinada a comedor y cocina, perdiendo definitivamente su carácter la sala, que en planta baja e incluso en primera, actúa fundamentalmente como recibidor, debiéndose convertir en dormitorio; esto mismo fue comentado en el tipo BL, para más de dos plantas. De los proyectos estudiados, se deduce que el ancho de fachada varía entre 7 y 12 m oscilando la mayoría en torno a los 7 m.

Subtipo CC

- Composición en planta Subtipo CC (figura 124) (ficha 10)

Ligera variante del tipo anterior, surge como consecuencia del aumento del ancho de fachada creándose en este caso, unas dependencias en el eje de simetría, formando un bloque junto con la escalera, que abre dependencias a una y otra vivienda.

Esta solución permite ubicar con más holgura dos habitaciones en la zona de fachada principal y la creación de un espacio destinado a recibidor formalmente identificado en el inicio del corredor. En este caso la longitud de fachada oscila en torno a los 10 m.

Figura 124. Calle Escalante, CC (Pastor 2011)

Subtipo C2 y C4

- Composición en planta Subtipo C2 (figura 125) (ficha 11)

Se corresponde con el tipo CC, la única diferencia estriba en la forma de la escalera, en este caso es de dos tramos. Si la escalera está situada en el eje de simetría las viviendas de una misma planta son iguales, o bien, una de las viviendas incorpora a su planta el cuarto creado encima del zaguán y la otra lo recupera en su parte trasera, con lo cual la simetría reflejada en fachada es engañosa respecto de la lectura interior.

Figura 125. Calle Escalante, C2-C4 (Pastor 2011)

• Composición en planta subtipo C4 (ficha 11)

Al igual que el tipo C2, el C4 corresponde al tipo CC, la diferencia la marca la escalera en este caso de cuatro tramos. Este subtipo lo encontramos en parcelas con anchos de fachada superiores a los estudiados.

• Composición en alzado subtipos CL, CC, C2 y C4:

El tipo C resulta de la adición de dos viviendas por planta, bien tipo AL, bien tipo AC dispuestas simétricamente desde el eje que marca la escalera, que puede ser lineal, de dos tramos o de cuatro. Por tanto, lo dicho para los tipos anteriores sirve para este caso, con la novedad del hueco que marca el eje de simetría, puerta de acceso en planta baja y ventana alargada en las siguientes de dimensiones 0.85- 0.1 m. y altura en función de la libre de forjado.

En las figuras 126-134 se muestran algunos proyectos correspondientes a los subtipos analizados.

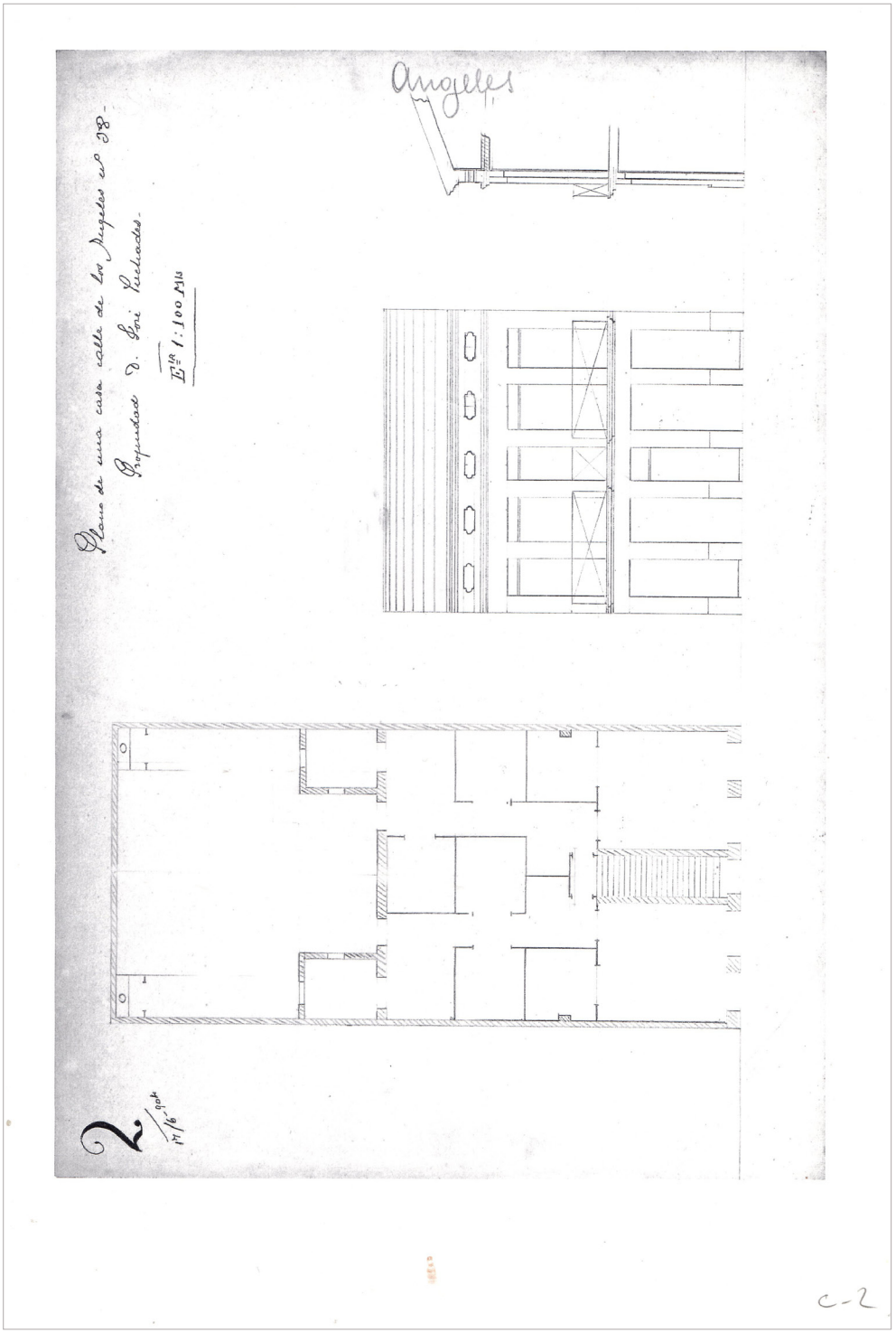


Figura 126. Proyecto de casa en calle Los Angeles (1904), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

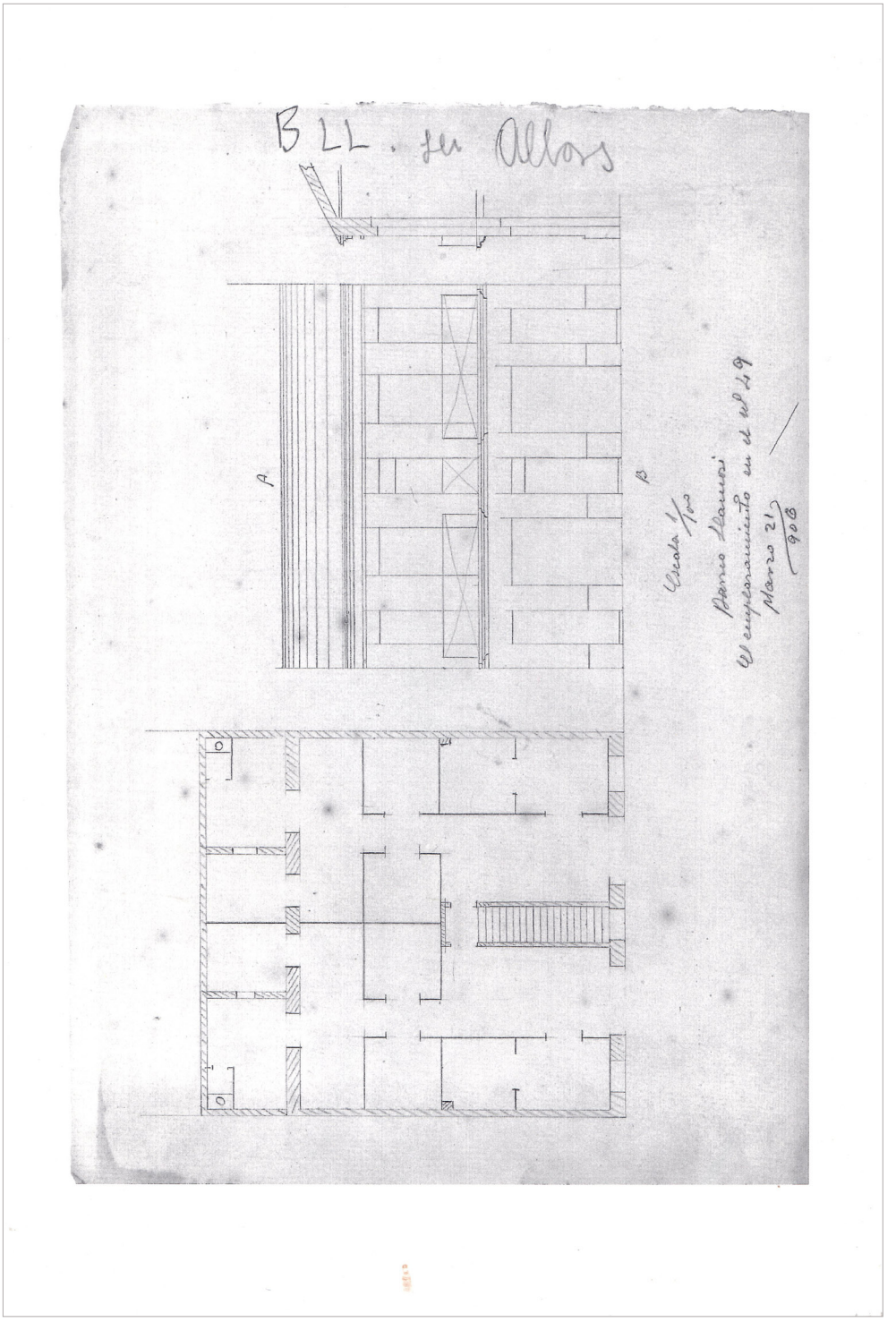


Figura 127. Proyecto de casa en senda Albors (1906), CC. (Archivo Sandro Pons Romaní)

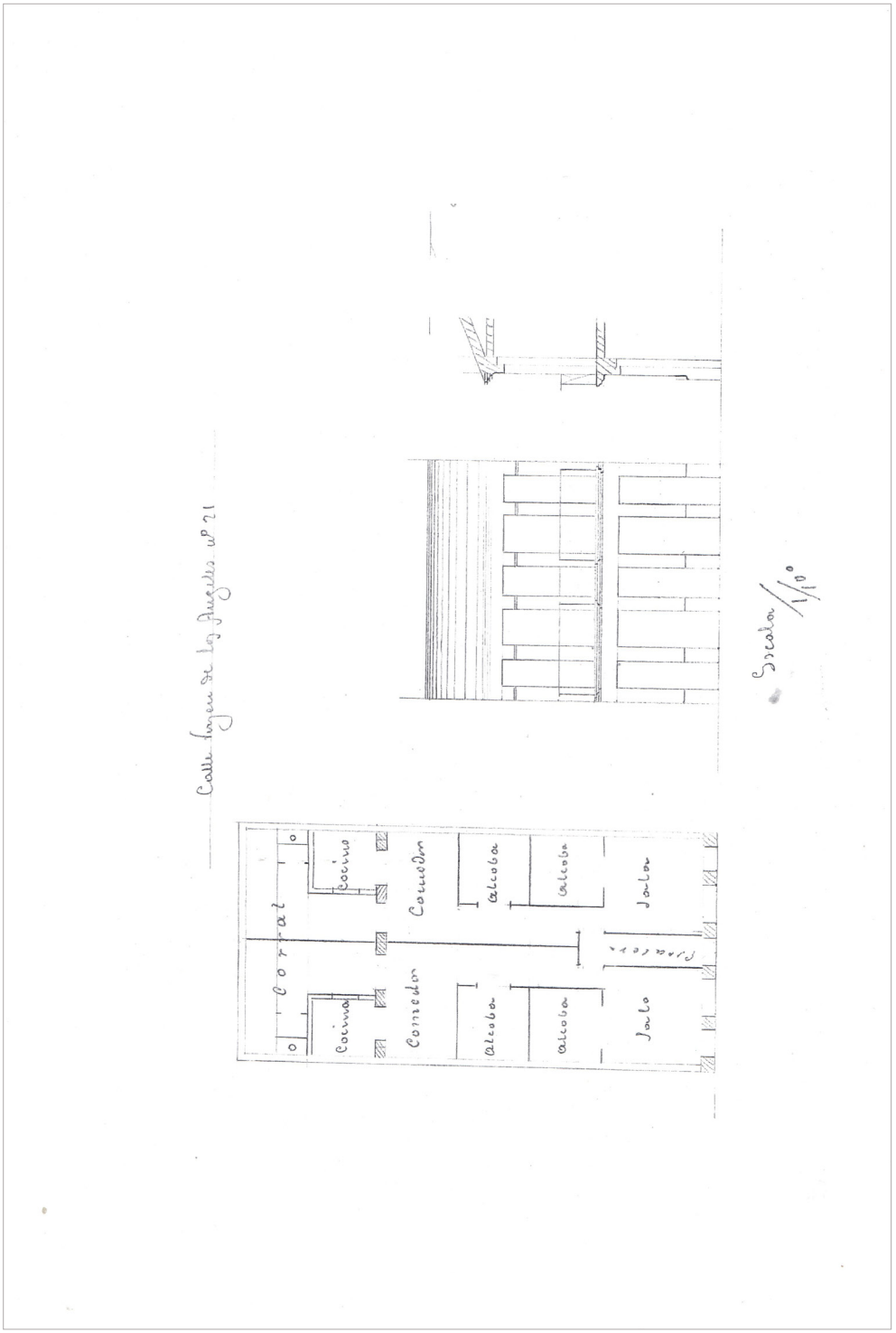


Figura 128. Proyecto de casa en calle Los Ángeles (ant. a 1912), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

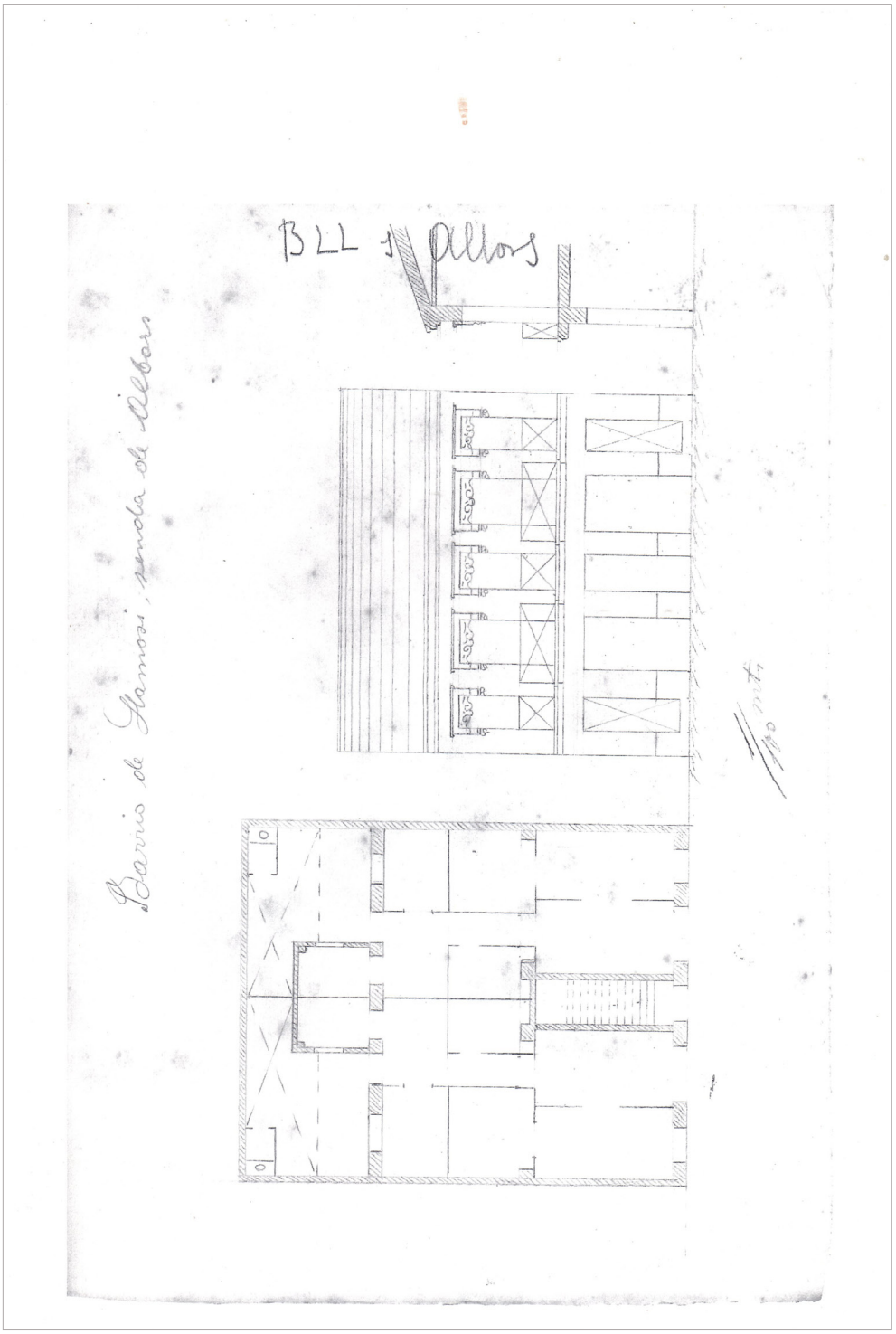


Figura 129. Proyecto de casa en Senda de Albors (ant. a 1912), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

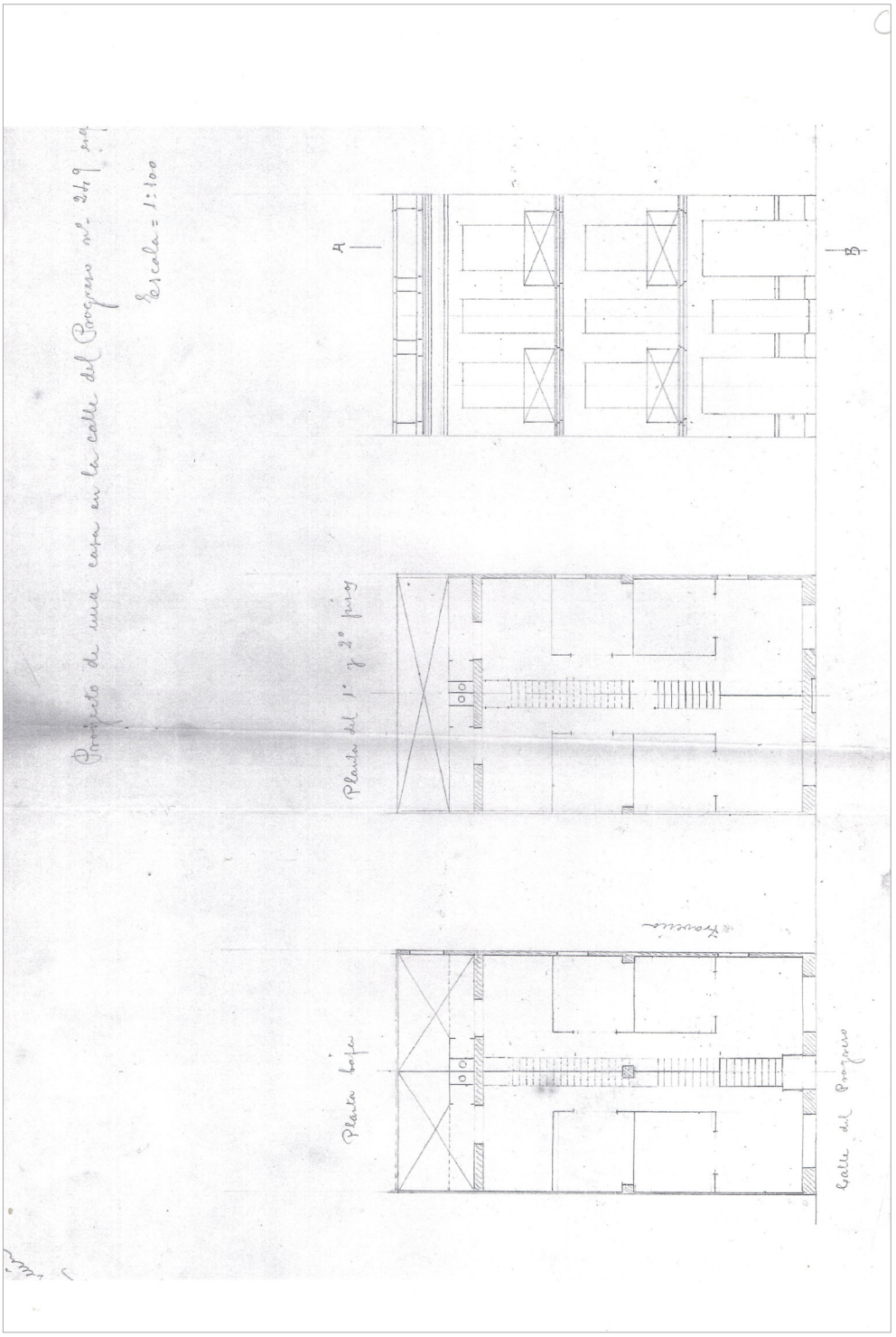


Figura 130. Proyecto de casa en calle Progreso (1922), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

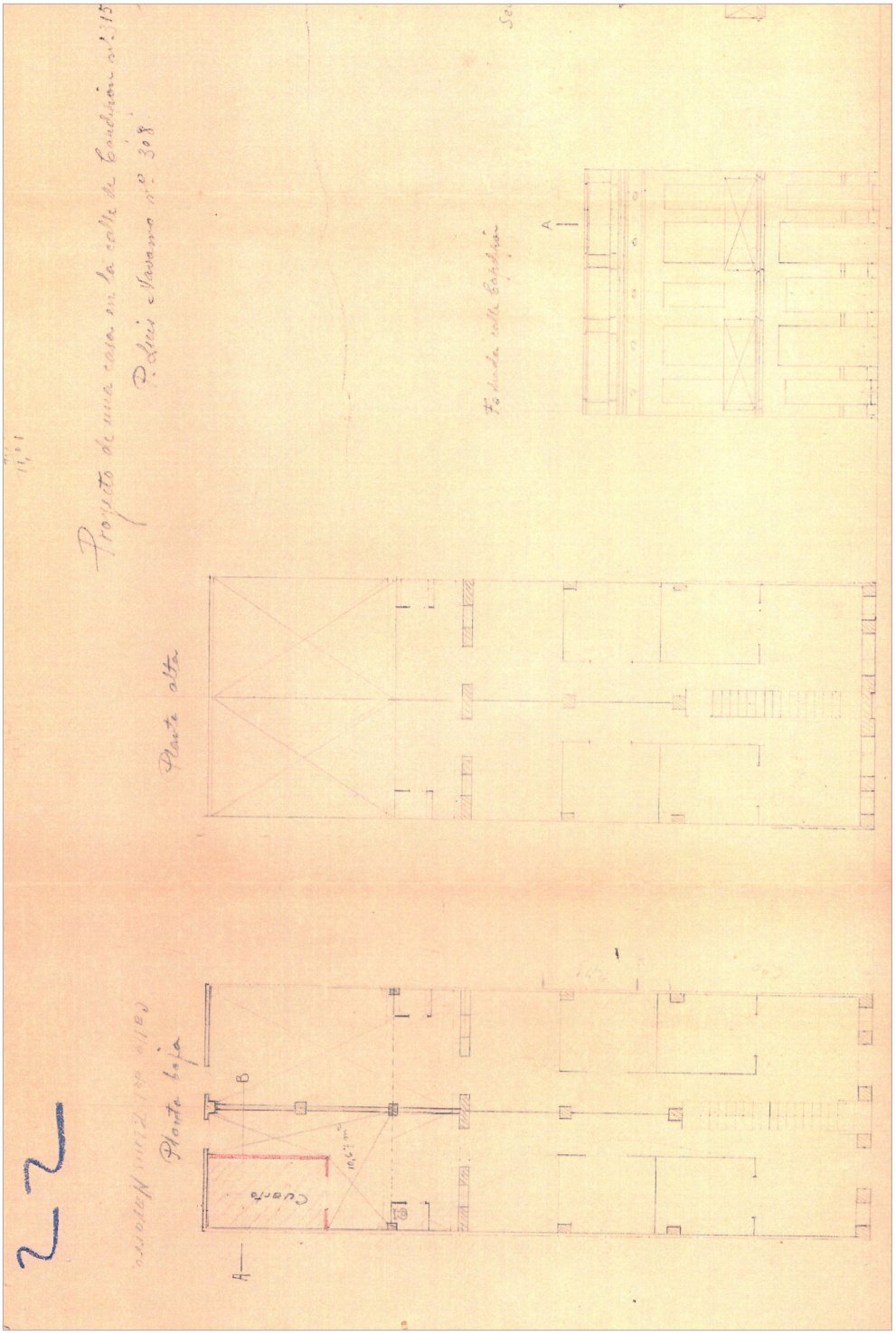


Figura 131. Proyecto de casa en calle Capdepón (Barraca) (1922), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

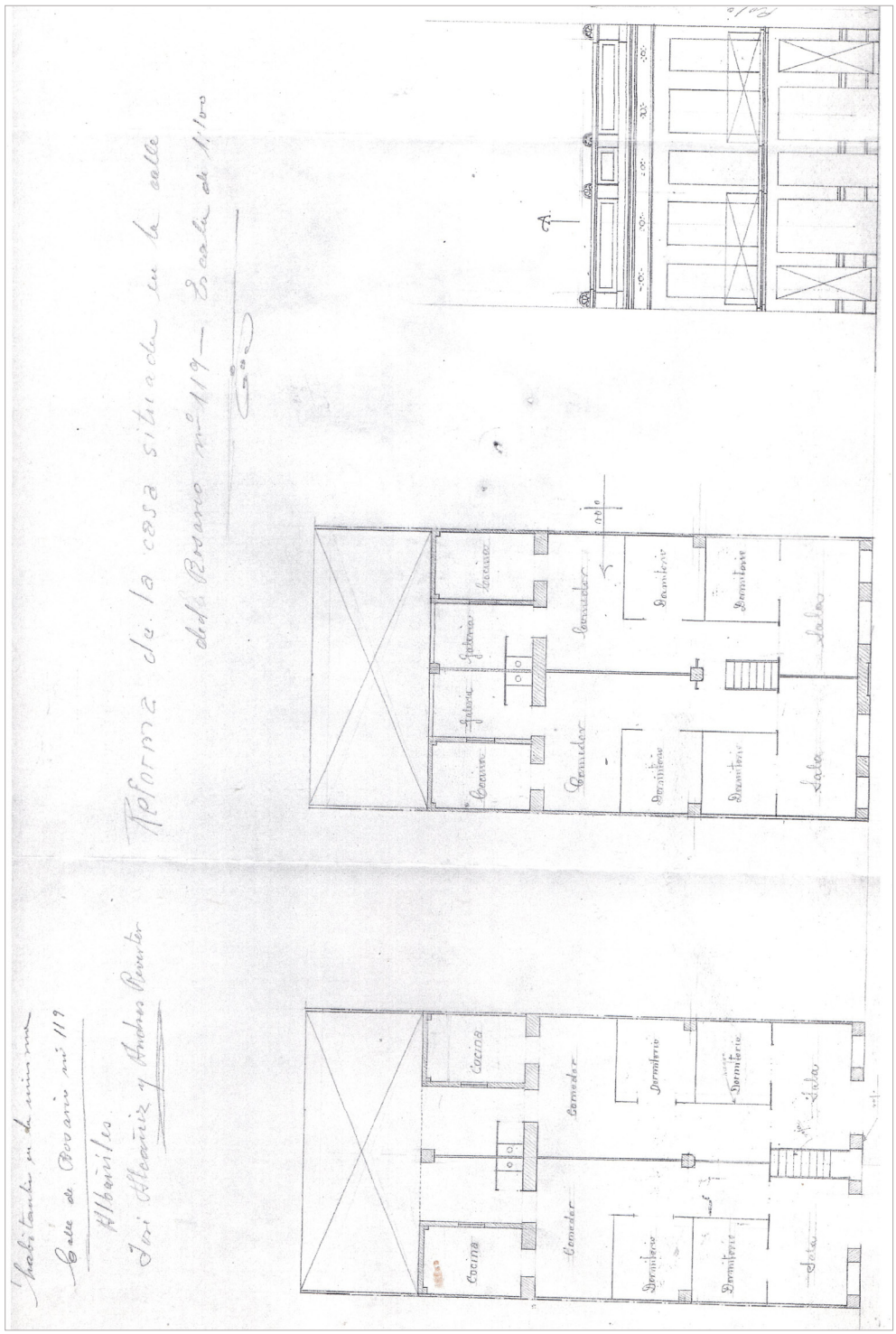


Figura 132. Proyecto de casa en calle Rosario (1923), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

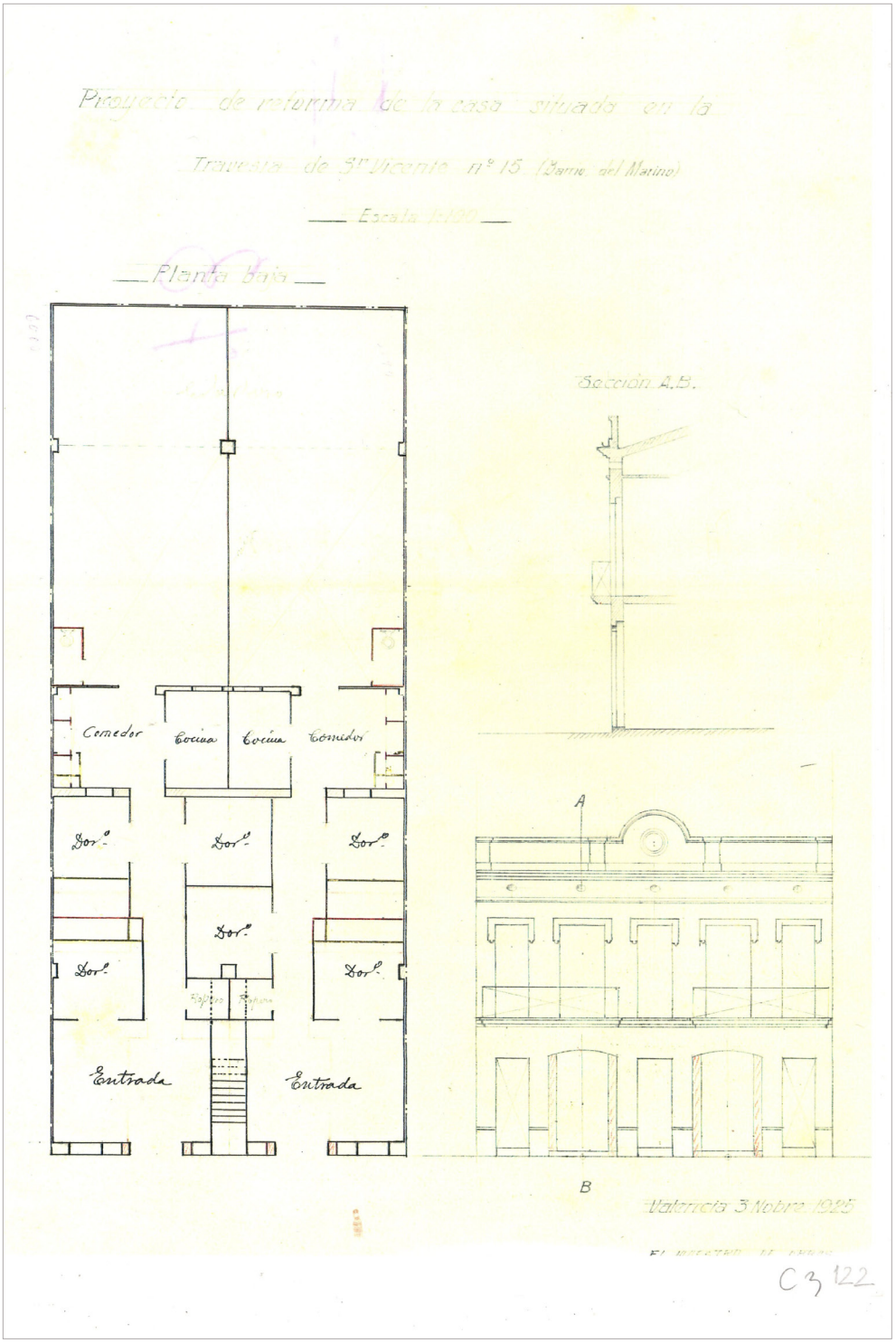


Figura 133. Proyecto de casa en travesía de San Vicente (1925), CL. (Archivo Sandro Pons Romaní)

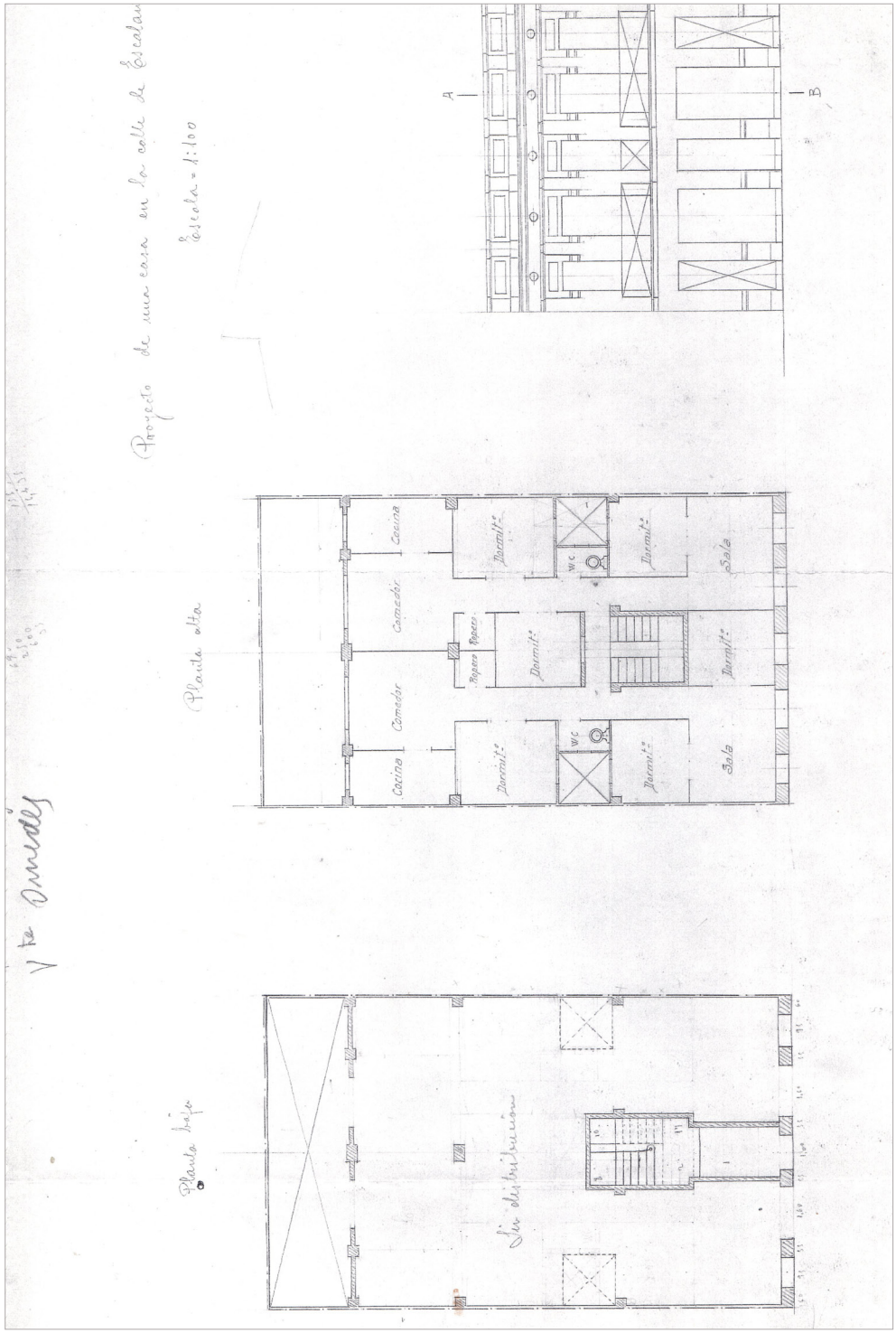


Figura 134. Proyecto de casa en calle Escalante (1926), C4. (Archivo Sandro Pons Romaní)

Viviendas en esquina

Caracterización

Los tipos de vivienda estudiados se agrupan formando manzanas lineales sin presentar distinción entre el principio y final del bloque, resueltos con los mismos tipos utilizados entre medianeras, si bien, presentan ligeras variantes de adaptación a la parcela de tres fachadas (figura 135.1) (figura 135.2) (figura 135.3) (figura 136.1) (figura 136.2) (figura 136.3).

El tipo en esquina mantiene inalterables respecto al tipo entre medianeras, la estructura y la disposición de la cubierta que sigue recayendo a la fachada frontal y a la del patio, no adoptándose en su concepción original soluciones que absorban el giro obligatorio que implica el final del bloque lineal, esta circunstancia repercute en la solución en planta. La distribución de las viviendas corresponde a la del subtipo original, no alterándose prácticamente el esquema organizativo y las superficies por usos, pese a poseer una mayor superficie de contacto con el exterior, que hubiese permitido cambios de distribución en beneficio de la habitabilidad de la vivienda.

En el caso de existir dos plantas, la única distorsión respecto al subtipo original, la produce la ubicación de la escalera de acceso a los pisos altos. Esta se sitúa adosada a la fachada lateral, creándose en esta el acceso a la planta alta ya que la planta baja conserva su entrada desde la fachada frontal. El desarrollo de la escalera se realiza en dos o cuatro tramos, ocupando parte del espacio situado a uno de los lados del comedor, como si de otra dependencia cualquiera se tratara, sin alterar prácticamente el resto de la distribución.

En las viviendas de esquina surge un nuevo concepto, el de fachada lateral recayente a las travesías o calles de segundo orden, dispuestas perpendicularmente a las vías principales y al mar. La fachada lateral ocupa generalmente el ancho del bloque que oscila alrededor de los 25 m, en ocasiones se divide para dos viviendas. Inicialmente esta nueva fachada tiene tratamiento de medianera; con el tiempo adquiere características de fachada principal introduciendo tímidos elementos decorativos y huecos dispuestos sin orden establecido. Solo en fases más maduras existirá una concepción formal previa para la fachada lateral, adquiriendo protagonismo y rompiendo la uniformidad de las fachadas a frente de calle del resto de la manzana. Avanzado el siglo XX, se construyen edificaciones singulares para las esquinas modificando la lectura del tejido al dotar de protagonismo a los cruces de calles.

Figura 135.1. Vivienda en esquina. Reina c/v Espadán. (Pastor 2011)

Figura 135.2. Alzado a calle Reina y a travesía Espadán. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 23)

Figura 135.3. Plano de situación. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 23)

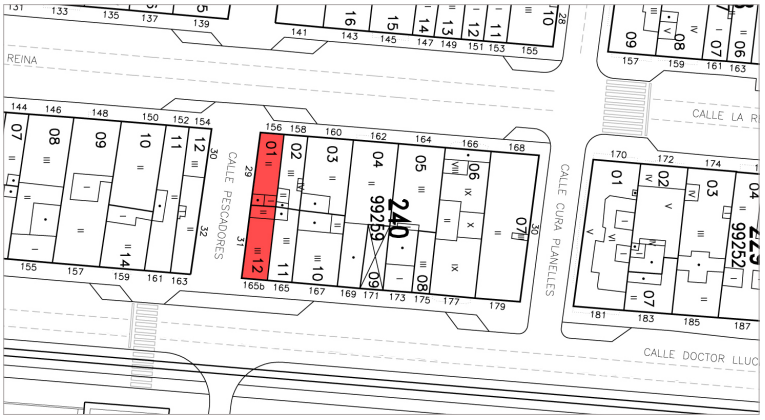


Figura 136.1. Reina c/v Pescadores. Esquina. (Pastor 2011)

Figura 136.2. Alzado a calle Reina y a trav. Pescadores. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 87)

Figura 136.3. Situación. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 87)

• La composición de las fachadas a esquina

La fundación de El Cabanyal se inició sobre un campo abierto en una esquina inicial marcada por la parcela rectangular de la barraca y la adición de barracas produjo el crecimiento sucesivo del ámbito. Igual que sucede en la ciudad medieval, el orden frontal que establece la parcelación lineal con fachada a dos calles no resuelve el giro que supone la esquina, en ocasiones el mismo edificio frontal sufre un giro y se adapta a la travesía sin modificar su fisonomía (figura 137. 1) (figura 137. 2). Cuando se

Figura 137.1. Vista de la calle Pintor Ferrandis. (Pastor 2010)

Figura 137.2. Escalante c/v Pintor Ferrandis. Esquina. (Pastor 2010)

sustituyen las barracas por casas los extremos de cada hilera de casas se rematan con una pared prácticamente ciega, a modo de medianera en la que se aperturan algunos huecos funcionales sin orden establecido. La solución no aprovecha la calle transversal y aparece la media esquina, casa similar a las demás, pero con alguna señal de reconocimiento del ángulo (Solá-Morales 2004, 26), como sucede en las *row-houses* inglesas y en los proyectos de barrios racionalistas; en estos casos y en el que nos ocupa, la esquina tan rotunda en el plano, no lo es en la edificación.

En etapas posteriores, al igual que sucede en las ciudades de fundación colonial, el valor modesto pero real de la esquina queda significado en medio de la regularidad uniforme de la trama edificada con características simplemente decorativas (figura 138) (figura 139). Sólo en etapas más maduras del tejido urbano se aprovecha la singularidad de la esquina para albergar edificios de mayor presencia arquitectónica y las manzanas giran sobre sus frentes (figura 140).

En general las esquinas de El Cabanyal son modestas y demuestran un conflicto no resuelto, en ellas se produce la intersección física de dos calles y la confluencia de diversas fachadas, y sólo en etapas más maduras comienzan a albergar edificios singulares en armonía de dos frentes, un edificio proyectado para la esquina, que pierde el ritmo del orden frontal de las calles y modifica la establecida orientación del resto de inmuebles que las conforman (Solá-Morales 2004,12) (figura 141.1-3) (figura 142).

En las figuras 143-150 se muestran algunos proyectos correspondientes a los subtipos analizados.

Figura 138. Felipe Vives de Cañamás c/v Conde de Almenara. (Pastor 2010)

Figura 139. V. Gallart c/v E. Anastasio. (Pastor 2010)

Figura 140. Calle Iglesia del Rosario c/v Rosario. (Pastor 2010)

Figura 141.1. Reina c/v Cura Planells. Esquina. (Pastor 2010)

Figura 141. 2. Alzado a calle Reina y a travesía Cura Planells. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 63)

Figura 141. 3. Plano de situación. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar, T: 2, 63)

Figura 142. Reina c/v Teatro La Marina. Edificio Valls, Goerlich Lleó. (Pastor 2010)

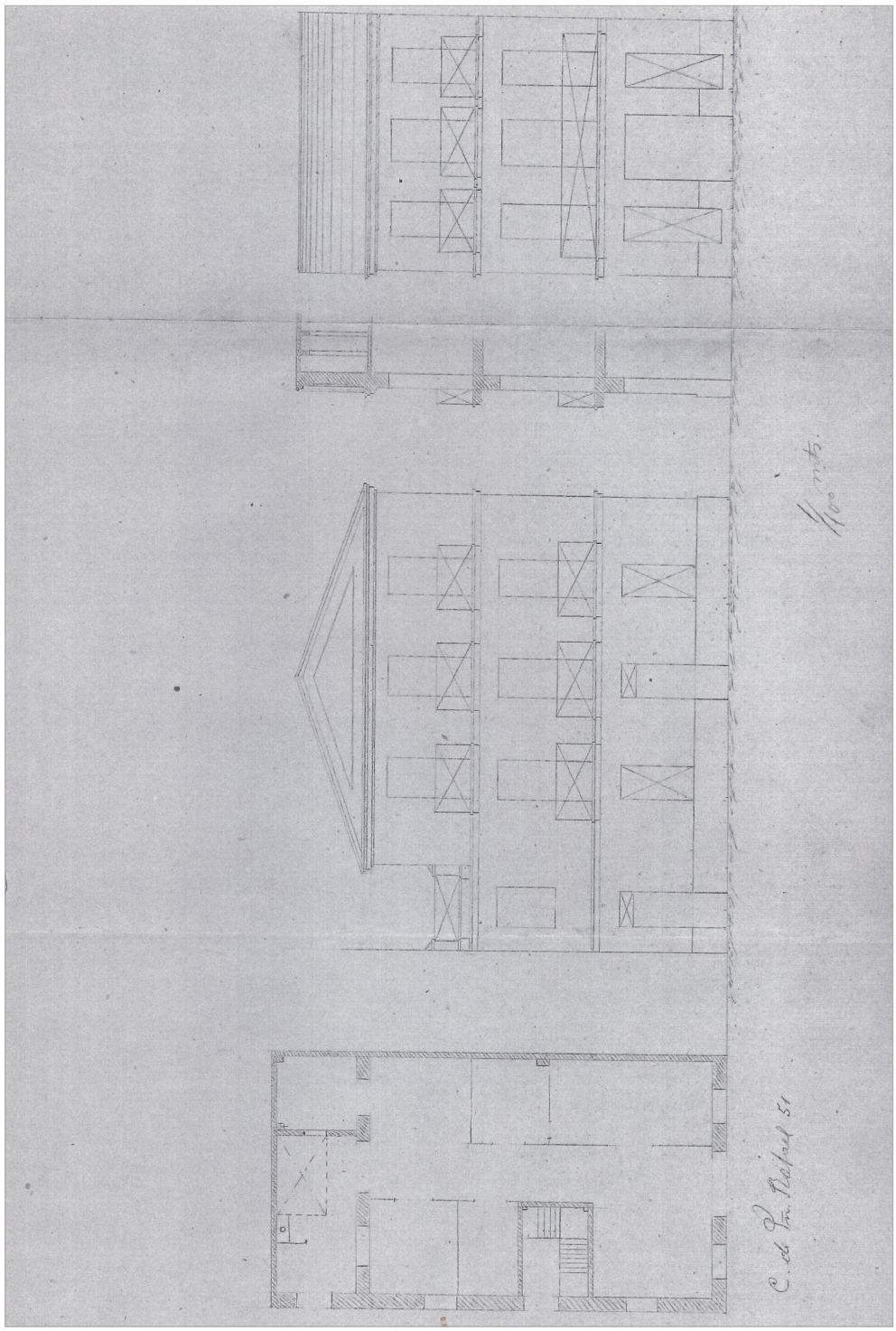


Figura 143. Proyecto en calle San Rafael c/v trav. Pescadores (ant. a 1912). (Archivo Sandro Pons)

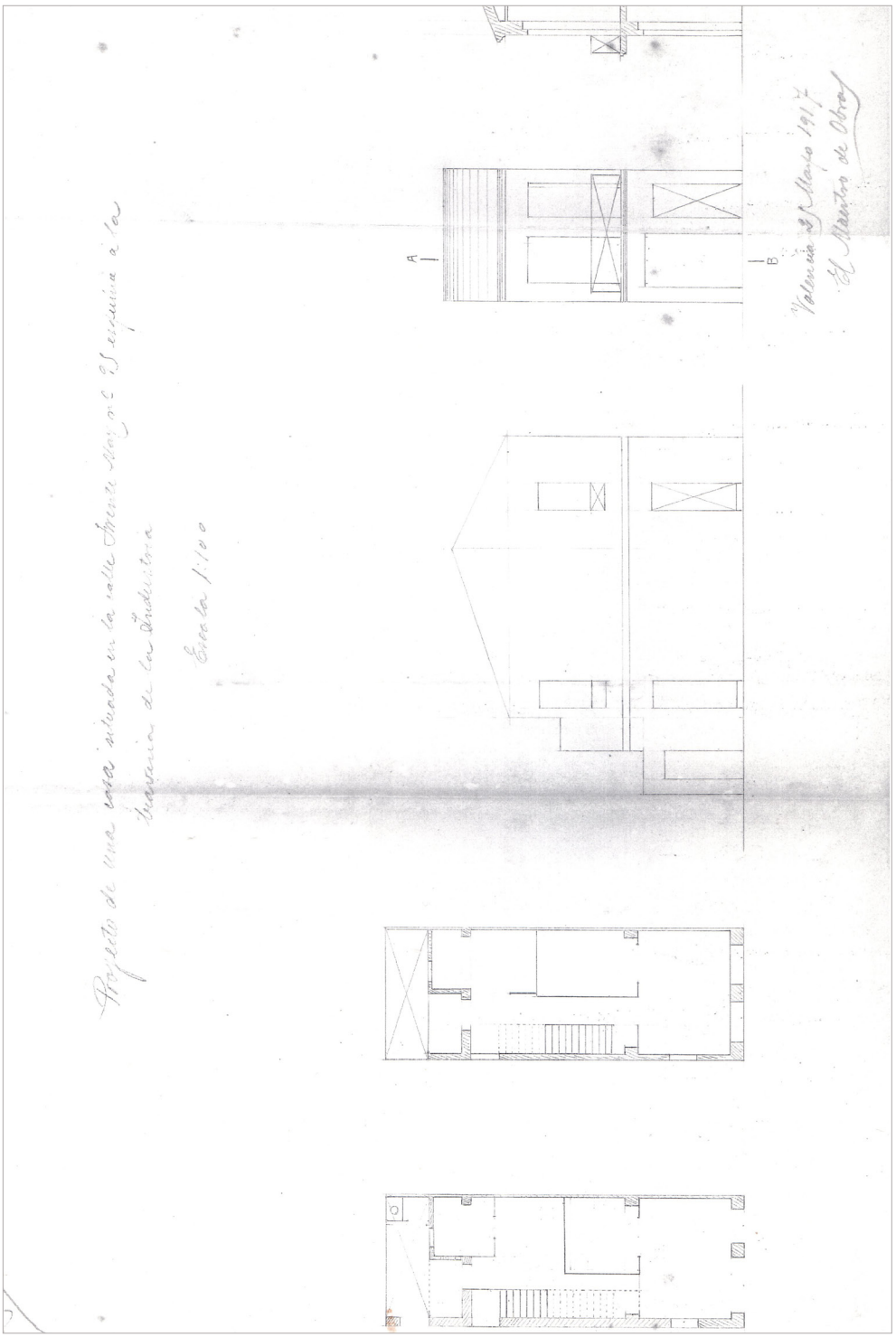


Figura 144. Proyecto en calle Frente al Mar c/v travesía de la Industria (1917). (Archivo Sandro Pons)

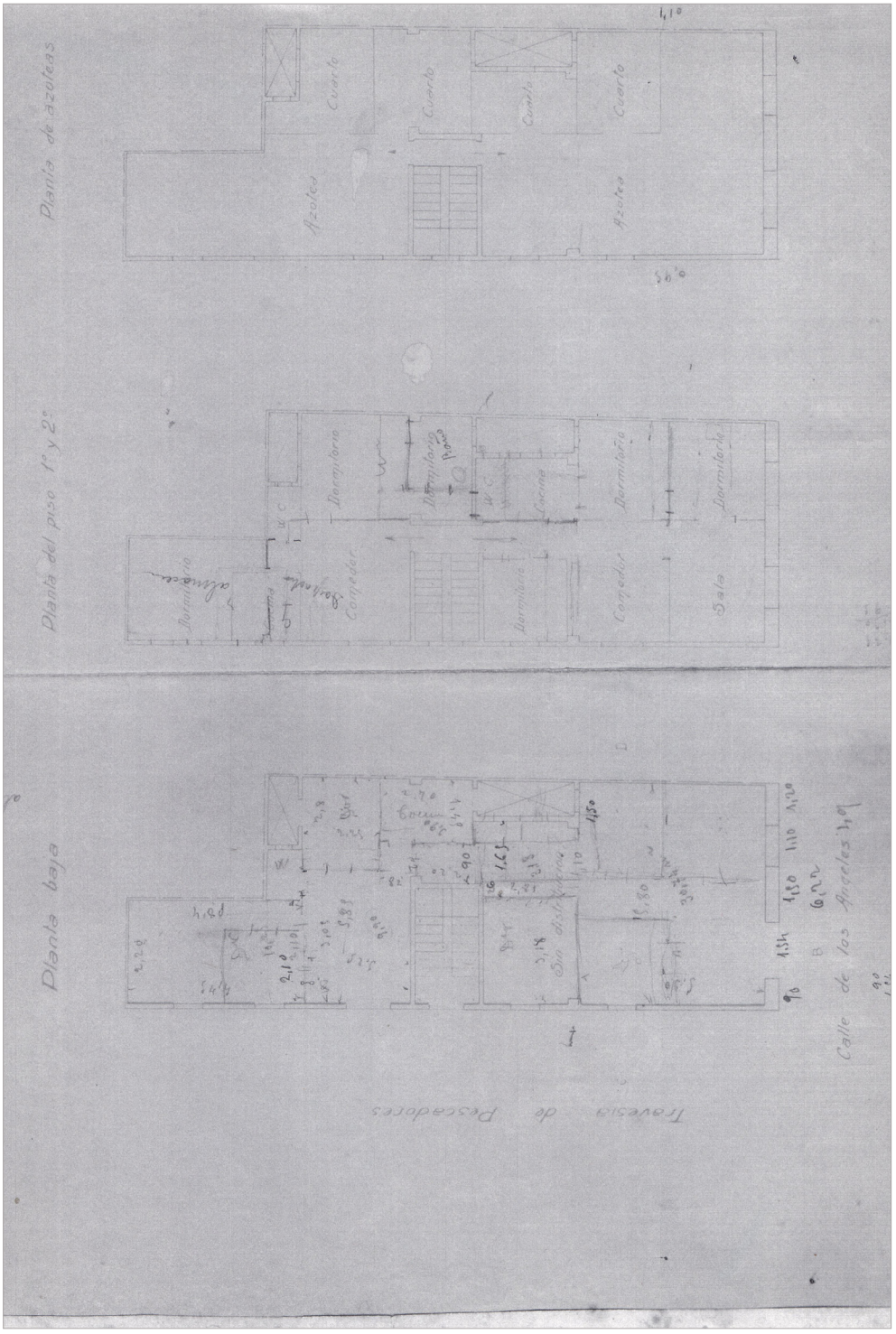


Figura 145. Proyecto. en calle de los Ángeles c/v travesía de Pescadores (s. f.). (Archivo Sandro Pons)

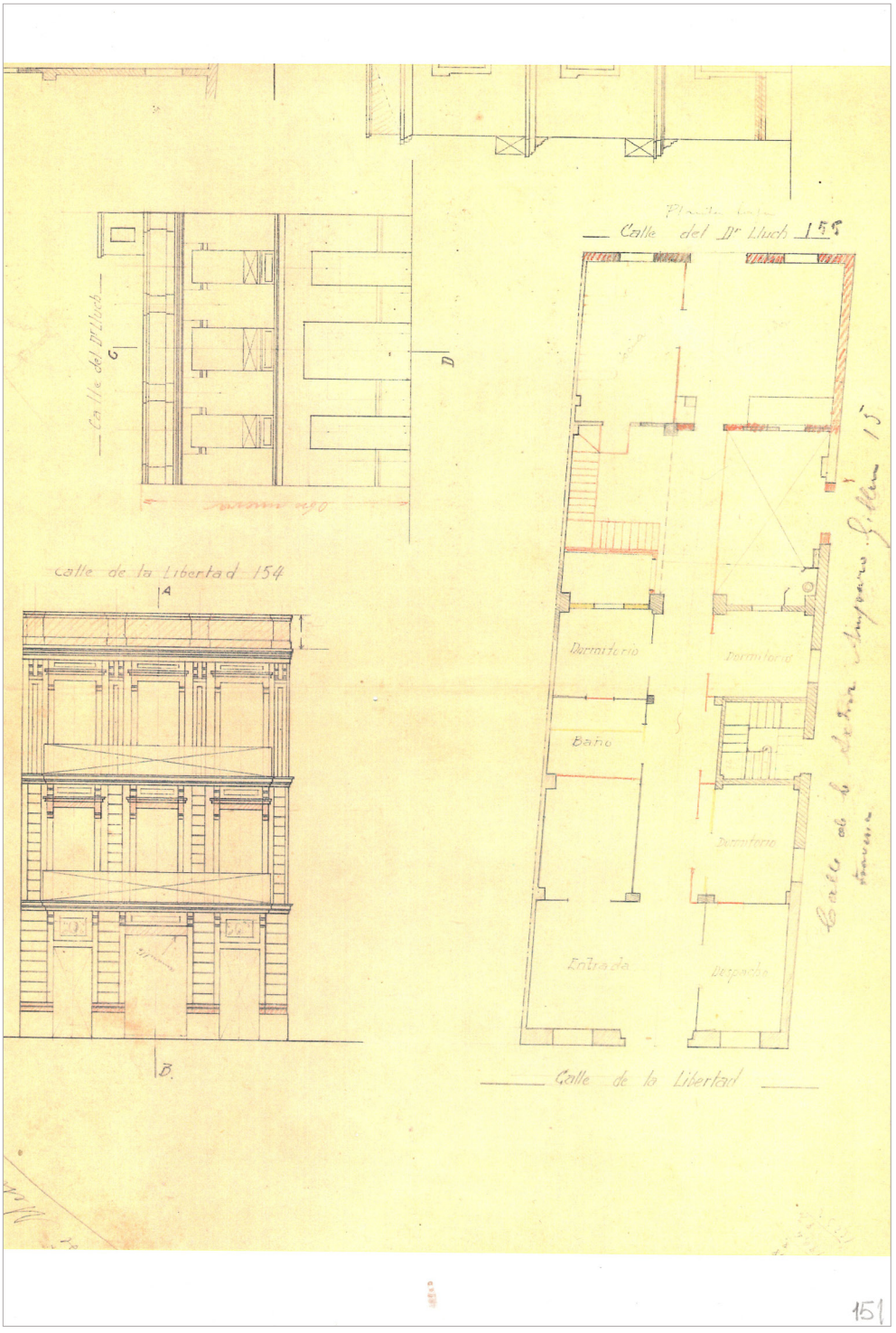


Figura 146.1. Proyecto en calle Libertad (Reina) c/v trav. Actriz Ámparo (1924). (Archivo Sandro Pons)

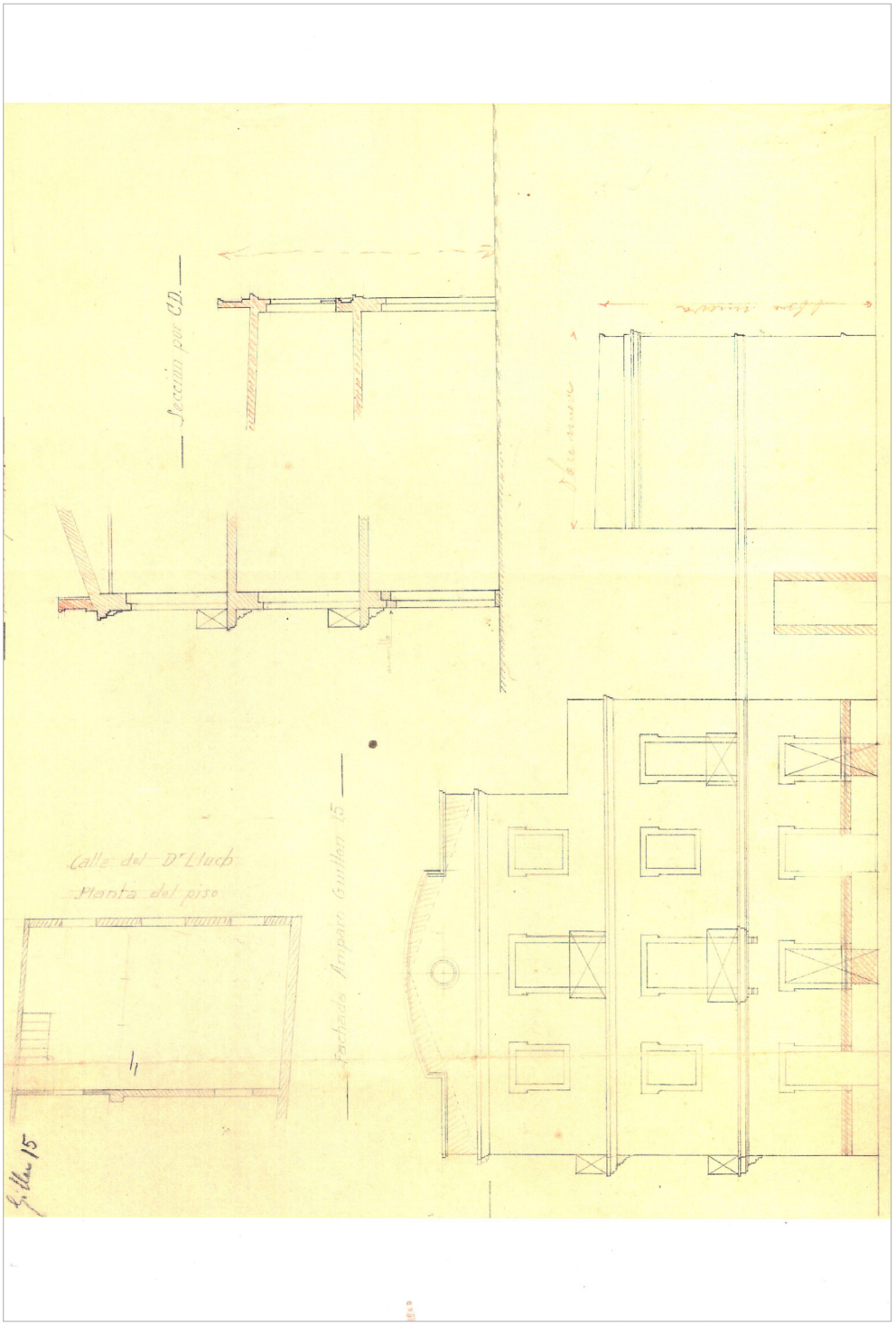


Figura 146.2. Proy. en calle Libertad (Reina) c/v trav. Actriz Ámparo (1924). (Archivo Sandro Pons)

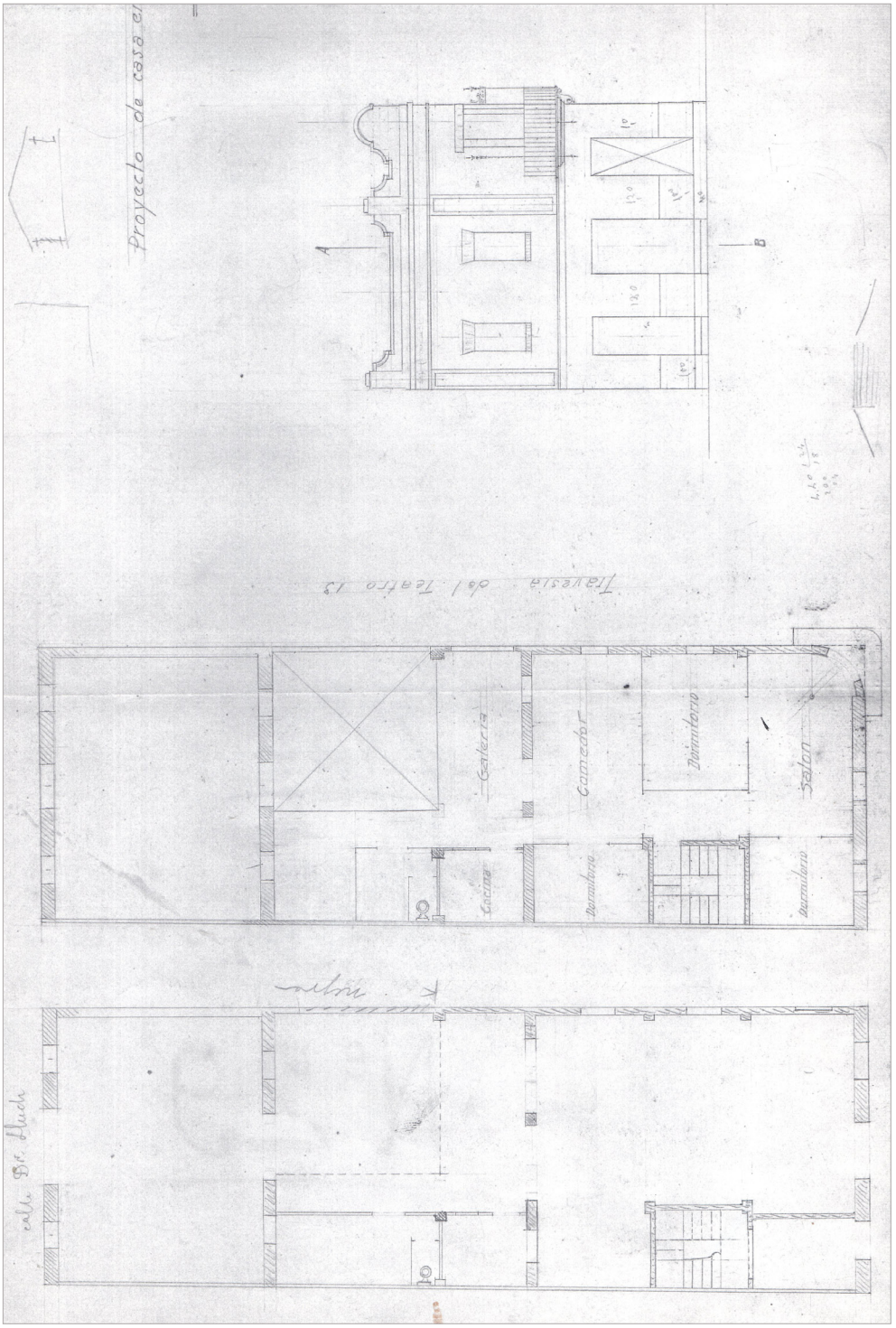


Figura 147. Proyecto en calle Libertad (Reina) c/v travesía del Teatro (1924). (Archivo Sandro Pons)

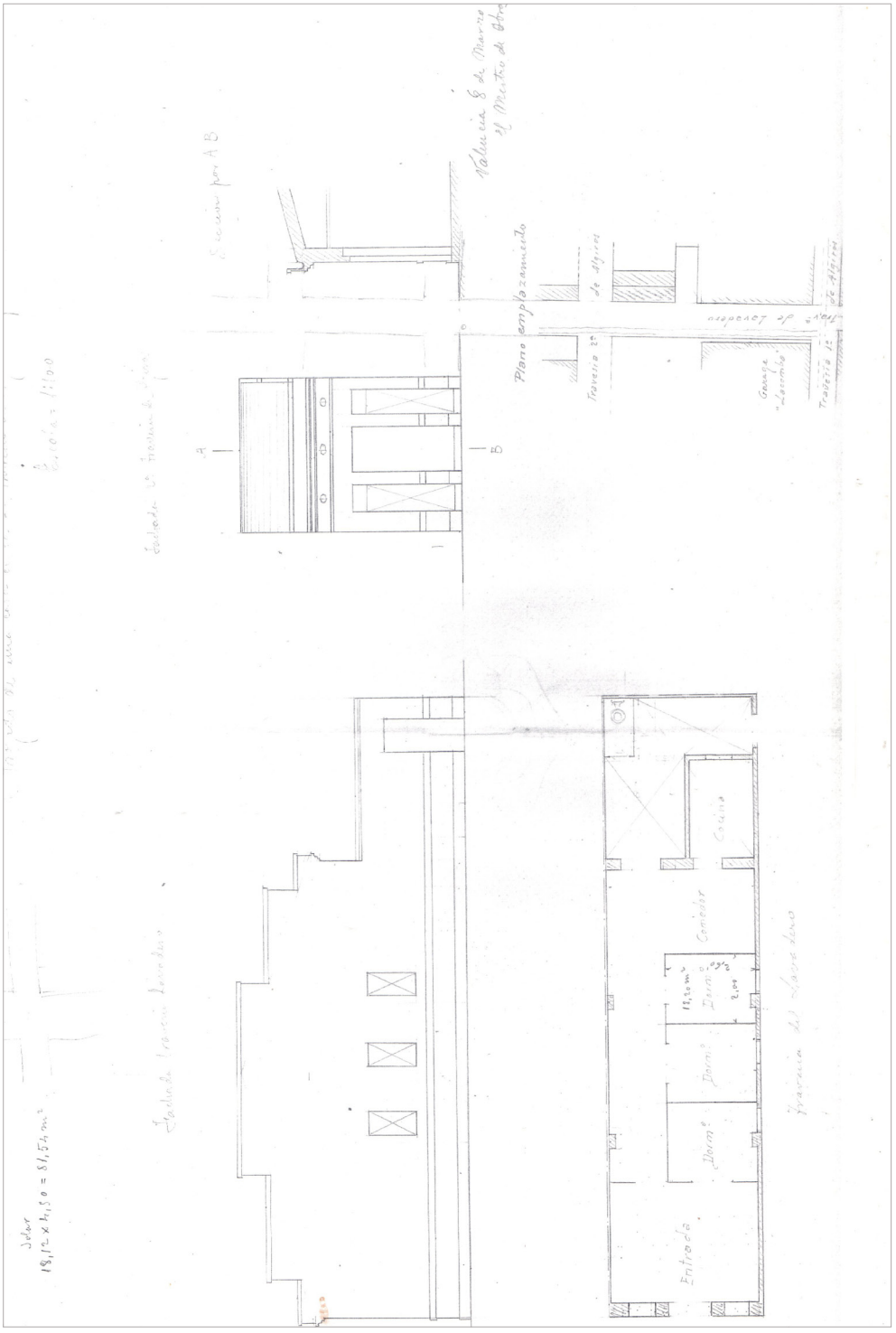


Figura 148. Proyecto en 2ª travesía de Algirós c/v travesía Lavadero (1926). (Archivo Sandro Pons)

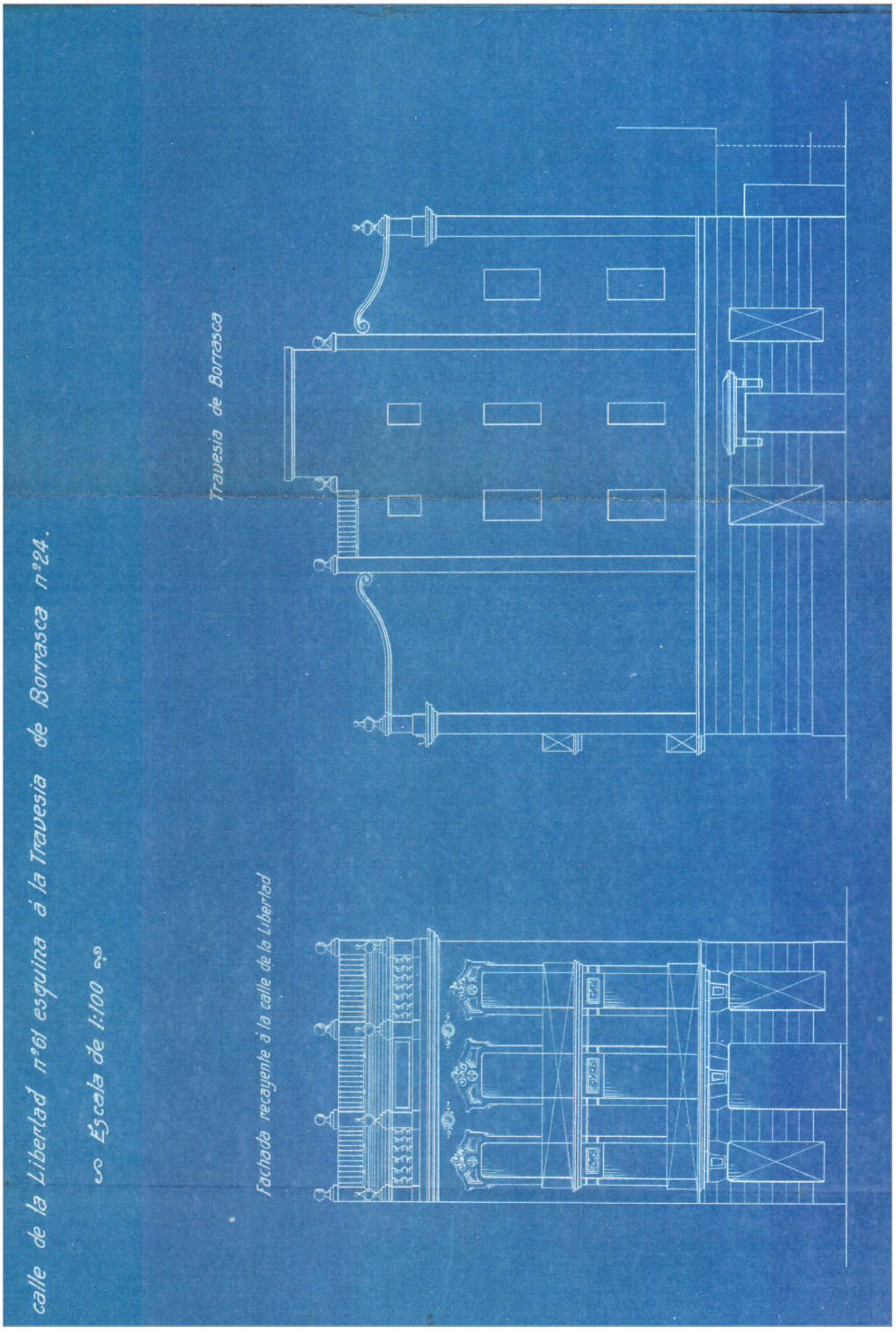


Figura 149.1. Proyecto en calle Libertad (Reina) c/v travesía de Borrasca (1926). (Archivo Sandro Pons)

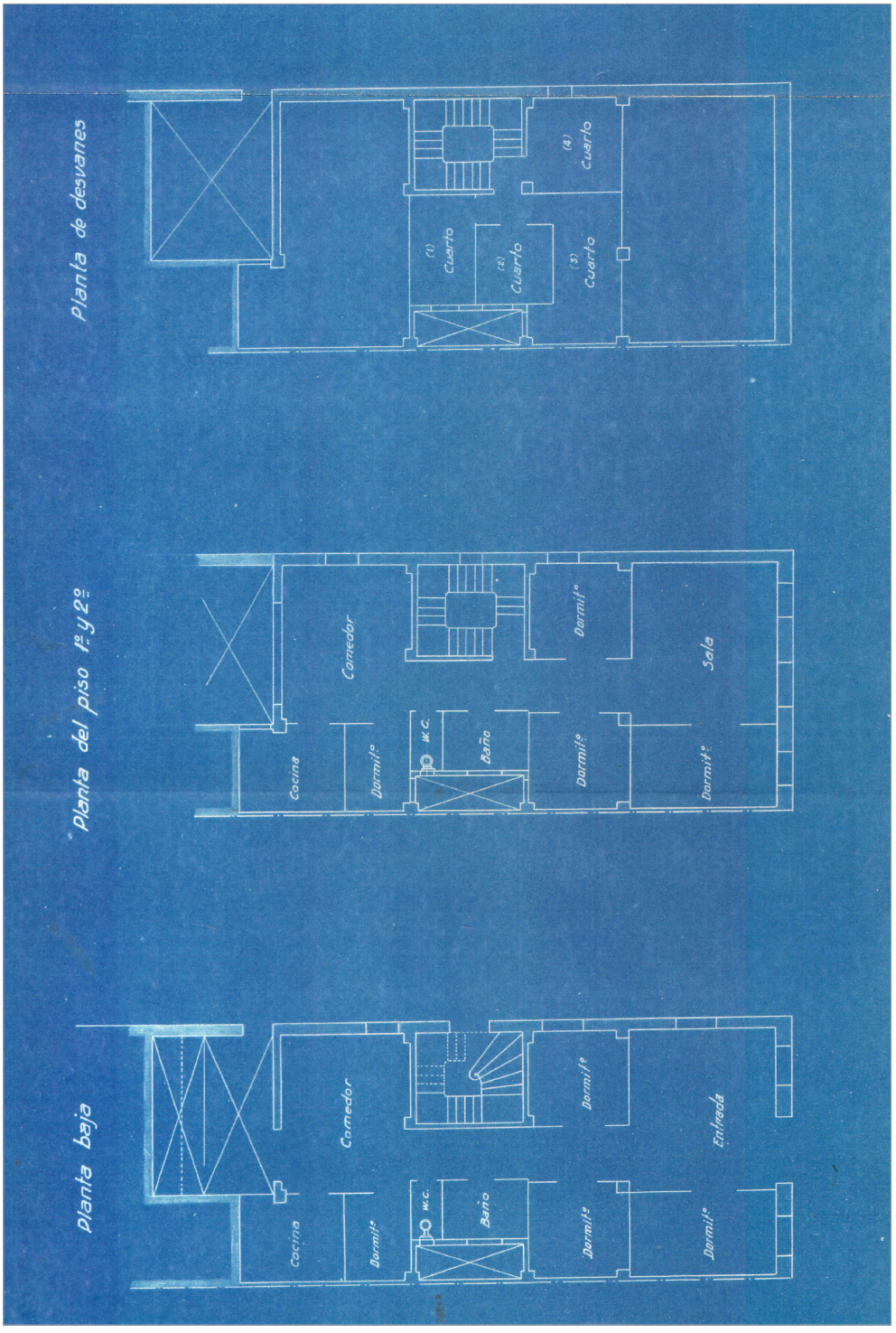


Figura 149.2. Proyecto en calle Libertad (Reina) c/v travesía de Borrasca (1926). (Archivo Sandro Pons)

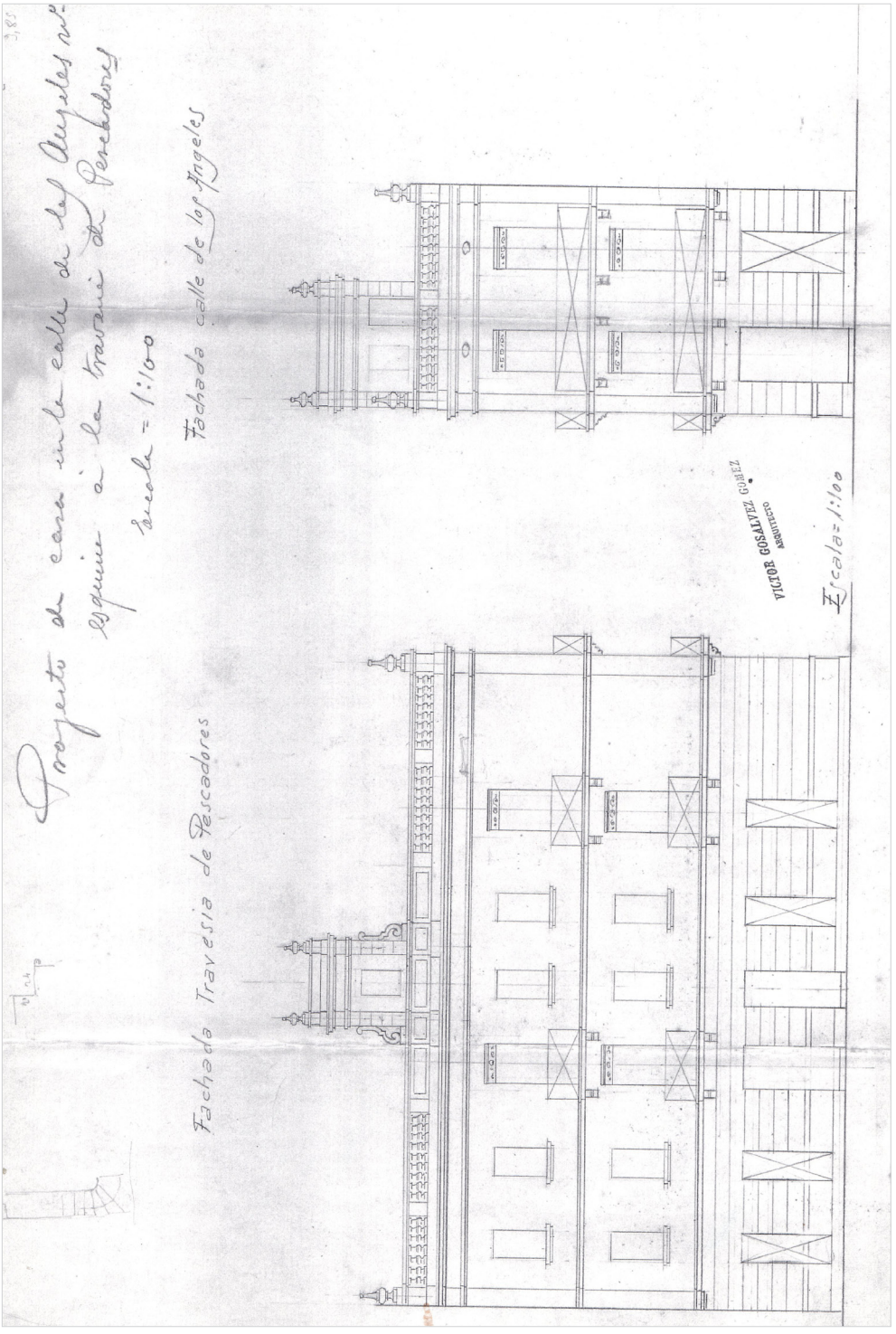


Figura 150.1. Proy. en calle de los Ángeles cv travesía de Pescadores (s. f.). (Archivo Sandro Pons)

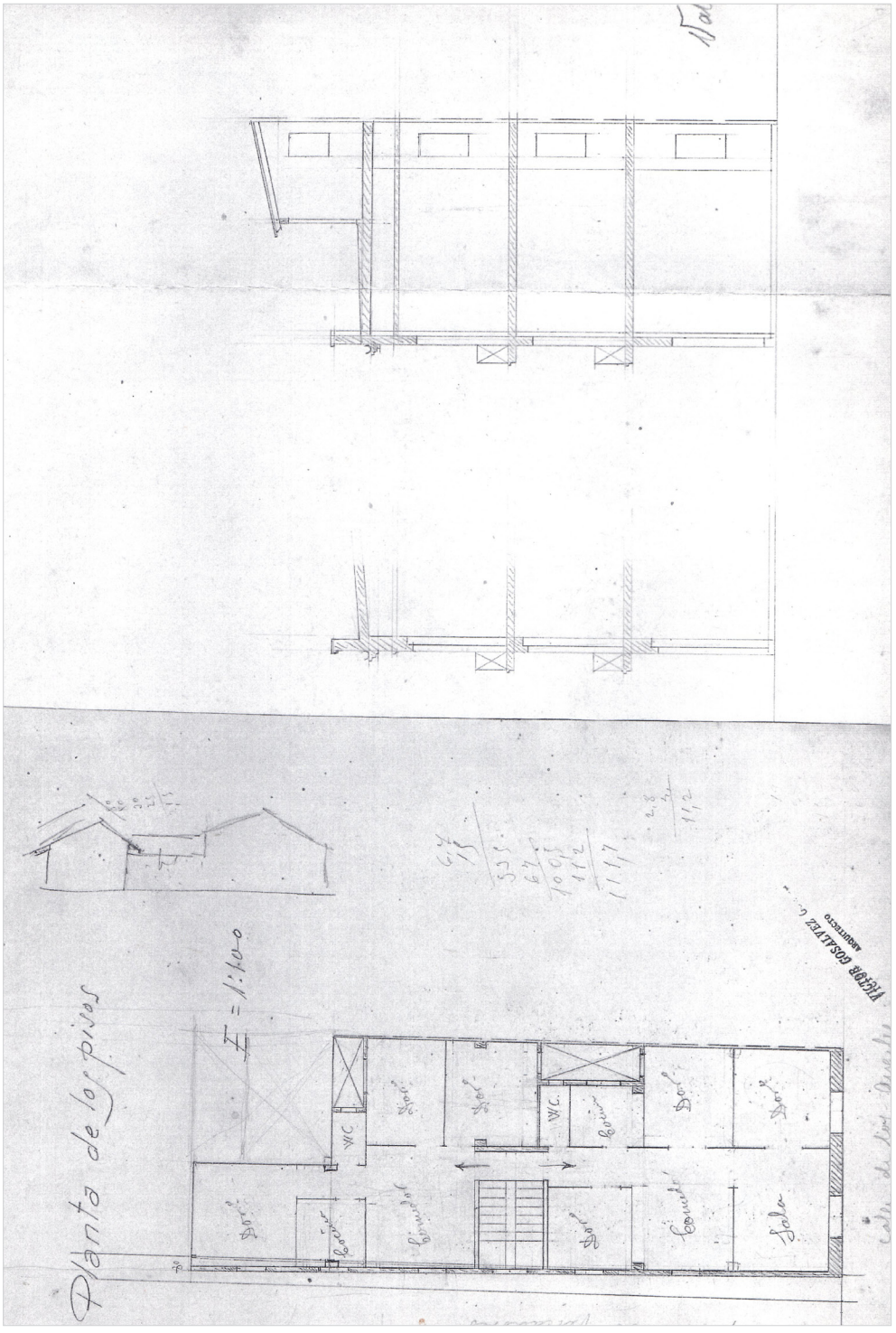


Figura 150.2. Proy. en calle de los Ángeles c/v travesía de Pescadores (s. f). (Archivo Sandro Pons)

Viviendas agrupadas

Caracterización

El tipo base desde su condición de vivienda unifamiliar de una planta y por la ley de duplicaciones sucesivas produce edificios plurifamiliares de dos o más plantas. Este proceso alcanza un nivel de agrupación superior en intervenciones de mayor escala sobre manzanas enteras, conformando edificios obtenidos de la yuxtaposición de algunos de los tipos habituales del ámbito, dispuestos en bloques lineales a dos fachadas en simetría axial respecto a un patio interior. En ocasiones los tipos tradicionales sufren ligeras modificaciones en planta, para adaptarse a las condiciones del conjunto.

Responden a edificaciones singulares destacables por su sencillez y belleza compositiva, aunque no se trata de un tipo característico de la zona estudiada, surgieron para solucionar el tema de la vivienda obrera para los pescadores, en paralelo a las circunstancias existentes al respecto en el resto de la ciudad. Su emplazamiento estaba vinculado al ámbito laboral ocupando terrenos fuera de la trama histórica.

Pueden ser consideradas como casas en línea definidas por el predominio de la dimensión de la fachada sobre la profundidad edificable y por la disposición interna que agrupa según un eje paralelo a la fachada de las distintas unidades habitacionales que la componen. Analizamos tres conjuntos situados en: calle de Eugenia Viñes n° 133-171, edificio concebido originariamente como Lonja de pescado, calle de Eugenia Viñes n° 118-148 y calle de Eugenia Viñes n° 42-58.

- La composición de fachadas agrupadas

La fachada del bloque se compone a partir de la yuxtaposición de los alzados individuales de cada una de las viviendas que lo componen y según el tipo de vivienda nos remitimos a apartados anteriores. En edificios de mayor relevancia, existe un tratamiento especial en el eje de simetría del bloque, si bien no es lo más habitual.

Los conjuntos situados en calle de Eugenia Viñes n° 118-148 y calle de Eugenia Viñes n° 42-58 estaban sujetas a las Normativas de la Ley de Viviendas Obreras, si bien no supusieron una renovación tipológica respecto de la vivienda tradicional de la zona. Se reutilizan los tipos ya conocidos como partes de un conjunto residencial de mayor escala sin resolver todos los condicionantes impuestos por la legislación vigente en la materia.

Figura 151. Edificio de la Lonja de la Marina Auxiliante. (Pastor 2010)

Grupo de Armadores- Marina Auxiliante S. A, calle de Eugenia Viñes n° 133-171

El edificio del grupo de Armadores - Marina Auxiliante S. A. (Lonja de Pescadores de la Marina Auxiliante) (figura 151), fue construido en el año 1909 por encargo de la Cooperativa La Auxiliadora al maestro de obras Juan Bautista Gosálvez Navarro (1844-1927), si bien hay autores que lo atribuyen a su hijo Victor Gosálvez (1888-1965). Está situado en la manzana configurada por la calle Eugenia Viñes, la plaza Hombres del Mar y las travesías de Pescadores y Columbretes (figura 152), construido sobre un solar concesión del Rey Alfonso XII a la citada sociedad en el año 1907 (Real Orden de 11 de Julio de 1907 publicada en la Gaceta de Madrid el 23 del mismo mes y año).

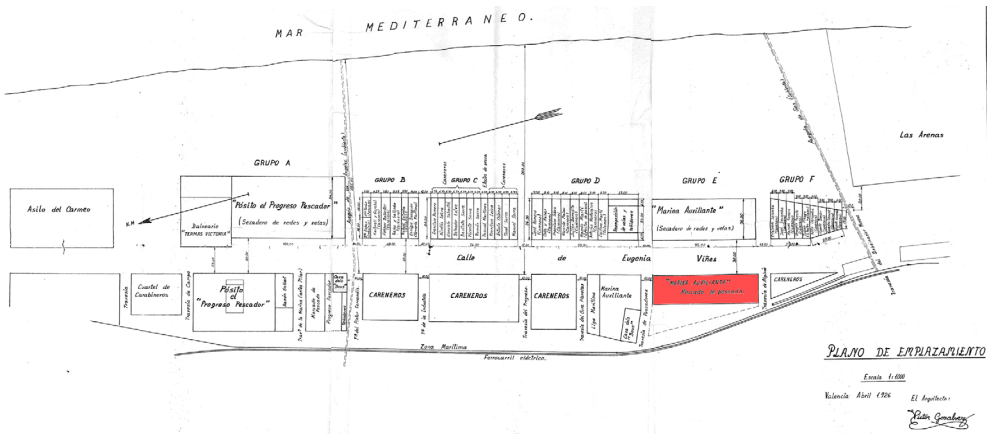


Figura 152. Plano de emplazamiento sobre el plano de distribución de los terrenos de la playa de Víctor Gosálvez (1926). (Martorell 2001, 26-27)

Figura 153. Vista parcial del edificio de la Lonja de Marina Auxiliante. (Pastor 2010)

La política de anexiones que se llevó a cabo durante el último tercio del siglo XIX, (el 1º de Julio de 1897, el antiguo Municipio que constituían estos poblados, llamado Pueblo Nuevo del Mar, fue anexionado a la Ciudad de Valencia), propició el crecimiento de la ciudad de Valencia y la necesidad de crear un mercado para el pueblo pescador de El Cabanyal. Con apoyo del Ayuntamiento de la ciudad, el entonces arquitecto municipal Ángel Barber realizó los planos y la memoria del edificio, firmados en el año 1902, si bien este proyecto de diseño muy sencillo no se llegó a construir. La sociedad de patronos Marina Auxiliante (fundada en 1874), dado que el Ayuntamiento de Valencia no llevaba a cabo el proyecto municipal de mercado, encargó al maestro de obras D. Juan Bautista Gosálvez el proyecto del edificio denominado Mercado de Pescado. El uso para el que estaba previsto era lonja de pescado y almacén de útiles de pesca, de ahí su situación próxima al mar. El objetivo del proyecto era crear un espacio grande donde se pudiera albergar e intercambiar la mercancía.

La construcción se llevó a cabo con recursos propios, iniciándose las obras en el año 1907, siendo finalizadas en 1909 (figura 153). Estaba originariamente compuesto de varios almacenes para el depósito de redes, velas y demás enseres relacionados con la industria de la pesca situados en planta baja, teniendo también piso principal destinado a oficinas de la sociedad, y habitaciones para los empleados.

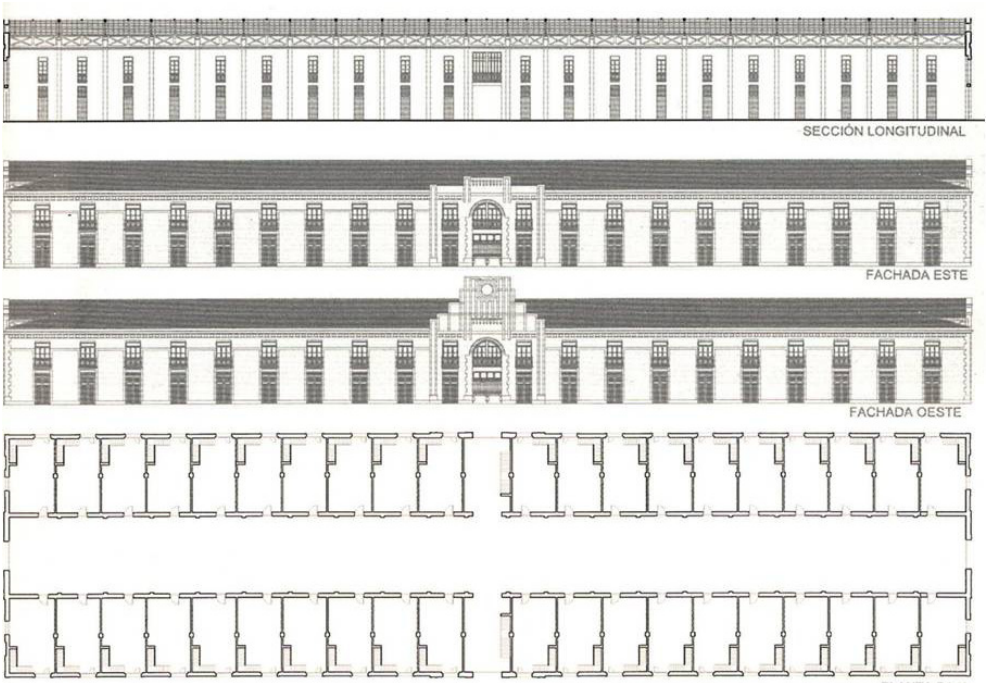
El edificio fue adaptado a varios usos antes de ser utilizado para el que había sido proyectado. Recién finalizada su construcción, el Gobierno Español necesitaba urgentemente locales apropiados para el establecimiento de Hospitales de Sangre destinados a los heridos de la Campaña de Marruecos, entonces la Sociedad cedió el edificio a las autoridades y fue utilizado como hospital durante más de un año. La adaptación fue fácil dada la polivalencia de usos que permitía el inmueble, los almacenes recayentes a la calle Eugenia Viñes fueron destinados a habitaciones y los que daban al espacio central a zonas comunes. El uso hospitalario perduró hasta el inicio de la guerra civil.

Al finalizar la guerra civil el inmueble se destinó durante un corto periodo de tiempo a prisión. La construcción de una lonja en el puerto de Valencia, propició que el edificio no volviera a ser utilizado para el uso proyectado. Los volúmenes laterales destinados a almacenes se convirtieron en 40 viviendas, tantas como socios de la Marina Auxiliante.

Actualmente el uso mayoritario es el residencial, si bien alguna planta baja está destinada a uso comercial con acceso principal desde la calle. La zona libre interior ha sido desvirtuada ya que se ha invadido en ocasiones con ampliaciones particulares de las plantas bajas, impidiendo la visión global de dicho espacio y la función para la que fue concebida.

La Lonja es una intervención arquitectónica a gran escala construida en la playa de Valencia, en un enclave que albergaba varios edificios relacionados con el arte de la pesca (Mercado del pescado, Fábrica de hielo, Casa dels Bous, Secadero de redes y velas, Careneros, etc,...), representados en la figura 152, todos ellos se ubican en la franja paralela al Mar en el terreno ganado en la línea costera hacia levante. Se edificó sobre un solar de 100 m x 25 m.

La planta del conjunto se dispone en torno a dos ejes de simetría, el longitudinal paralelo a la calle de su fachada principal, Eugenia Viñes y el transversal perpendicular a ésta en la dirección de las travesías. La organización en planta se resuelve con dos volúmenes longitudinales de dos niveles cada uno formados por la repetición seriada de un módulo de vivienda, 20 a cada lado, con sendos locales más amplios situados en el centro que estaban destinados a oficinas de la Marina Auxiliante. Entre los dos cuerpos edificados se extiende el espacio libre interior donde se realizaban las tareas comerciales de la Lonja, actuando a modo de charnela.



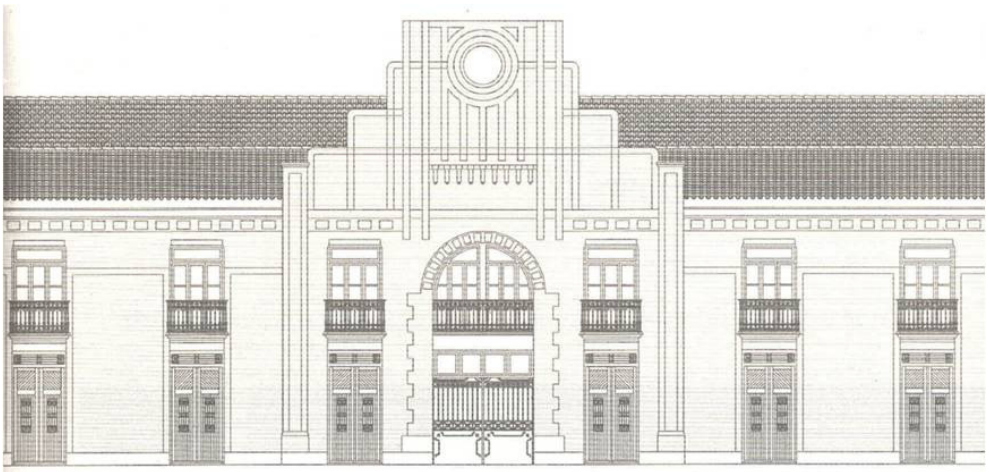


Figura 154.1 Plantas, alzados y secciones. (Vicente Gallart y Amparo Gallart, arquitectos)

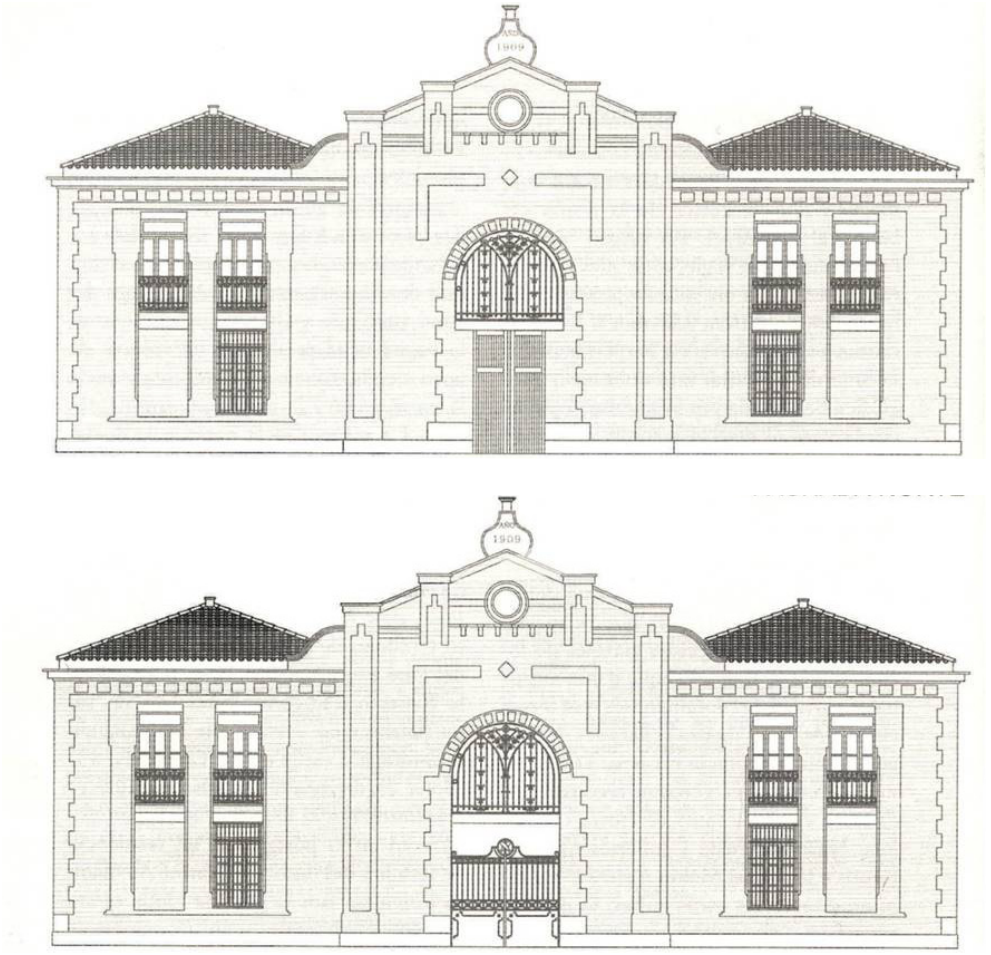


Figura 154.2. Fachadas Norte y Sur. (Vicente Gallart y Amparo Gallart, arquitectos).

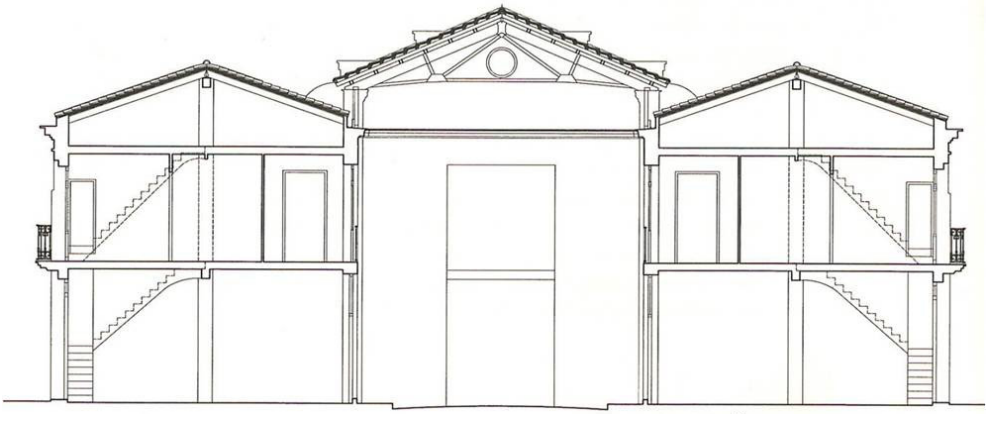


Figura 154.3. Sección Transversal. (Vicente Gallart y Amparo Gallart, arquitectos).

Figura 155.1. Portada Oeste en Fachada Plaza Hombres del Mar. (Pastor 2009)

Figura 155. 2. Portada Este en Fachada Eugenia Viñes. (Pastor 2009)

Figura 155.3. Portada Norte en fachada travesía de Pescadores. (Pastor 2009)

Figura 155.4. Portada Sur en fachada travesía de Columbretes. (Pastor 2009)

Figura 156.1. Vista de la cubierta desde el interior del edificio. (Pastor 2010)

Figura 156.2. Vista parcial de la cubierta desde el interior del edificio. (Pastor 2010)

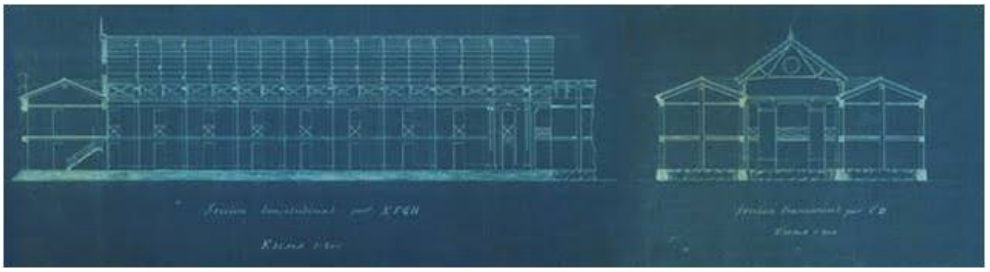


Figura 157.1. Planos de sección del Proyecto de Juan Bautista Gosálvez. (Sociedad Marina Auxiliante)

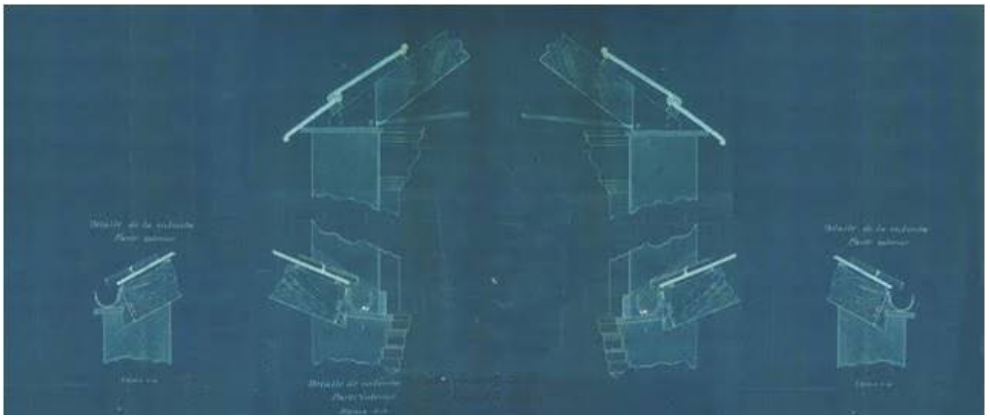


Figura 157. 2. Detalles constructivos cubierta de Juan Bautista Gosálvez. (Sociedad Marina Auxiliante)

Figura 158. Detalle cubierta. (Vicente Gallart y Amparo Gallart, arquitectos)

Figura 159. Interior del mercado de Trajano, en Roma. (Geist 1982)

Las fachadas longitudinales están compuestas por una seriación de huecos idénticos, recercados por pilastras de ladrillo, uno por planta y por vivienda, cuya única decoración es un friso moldurado que las recorre en toda su extensión (figura 155). Los accesos al espacio interior están enmarcados por las portadas.

La cubierta a dos aguas de este espacio interno se construye mediante cerchas de madera y tirantes metálicos que coinciden con los muros divisorios de las viviendas (figura 156.1-2) en la mitad del vano, existen otras cerchas más ligeras provistas de un tirante formado por un redondo metálico (figura 157.1-2). La cubrición se realiza con teja curva en los espacios laterales y plana en el central (figura 158).

El edificio está construido con fábrica de ladrillo a cara vista, con un basamento en fachada de piedra de Godella. El uso del ladrillo lo vincula a construcciones públicas como los mataderos recordando a las antiguas construcciones romanas (figura 159).

El edificio de la Lonja del Pescado de El Cabanyal, presenta una alusión a la tipología de *macellum* romano como origen del *passage*, tipología relevante y escasa en toda la bibliografía arquitectónica española.

Figura 160. 1. Viviendas Eugenia Viñes nº 118-148 Grupo A. (Pastor 2012)

Figura 160. 2. Grupo A. Fachada a calle Pavía. (Pastor 2012)

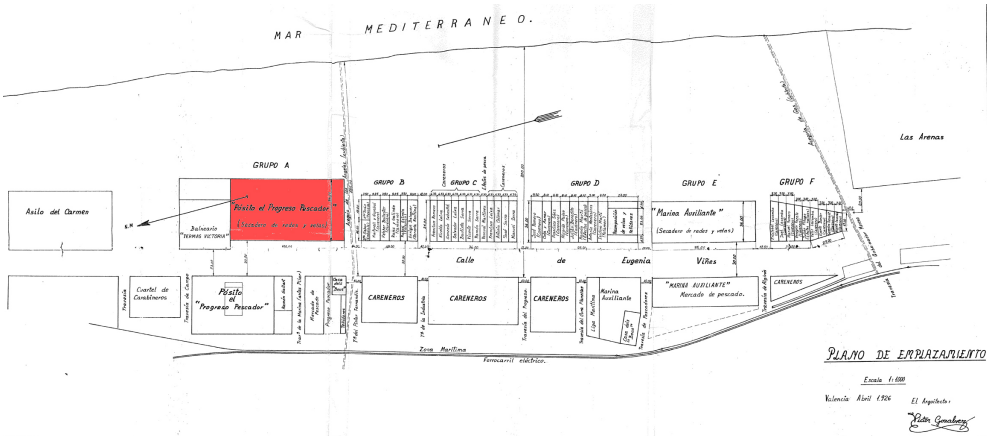


Figura 161. Plano de emplazamiento sobre el plano de distribución de los terrenos de la playa de Víctor Gosálvez (1926). (Martorell 2001, 26-27)

Grupo de viviendas Eugenia Viñes nº 118-148. Grupo A

Un segundo grupo cercano al anterior es el A (figura 160), situado en la manzana configurada por la calle Eugenia Viñes, la calle Pavía, actualmente Paseo Marítimo, la travesía de los Ángeles y el vial de paso existente entre la edificación y el Balneario Termas Victoria (figura 161).

El proyecto lo realiza el arquitecto Víctor Gosálvez en 1931, según consta en el expediente de solicitud de permiso para construir obra[44], por encargo de D. Pascual Martínez Sala, presidente de la Sociedad el Progreso de Pescadores. El terreno es una concesión a dicha Sociedad por Real Órden de 30 de marzo de 1928[45].

El conjunto de 32 viviendas en planta alta y 32 locales en planta baja, se construye sobre un solar rectangular de 102,69 m x 54,00 m (figura 162). Está compuesto de dos bloques lineales paralelos enfrentados por las fachadas traseras a sus respectivos corrales (figura 163), recayentes a un espacio libre central que atraviesa el conjunto (figura 164).

Los bloques se constituyen con la yuxtaposición de edificios de viviendas de dos alturas. Cada bloque está formado por la seriación de 16 edificios de dos plantas, que constan de una planta baja con acceso independiente desde la calle destinado a almacén de utensilios de pesca, y una planta alta tipo BC, que tiene acceso desde la calle y desde la planta baja. Las viviendas tienen una fachada de 6.42 m y un profundidad edificable de 20 m incluido el corral, se resuelven con tres crujías (figura 165).

La planta baja es diáfana y dispone de cocina, WC y corral. Las viviendas de planta alta constan de entrada, tres dormito-

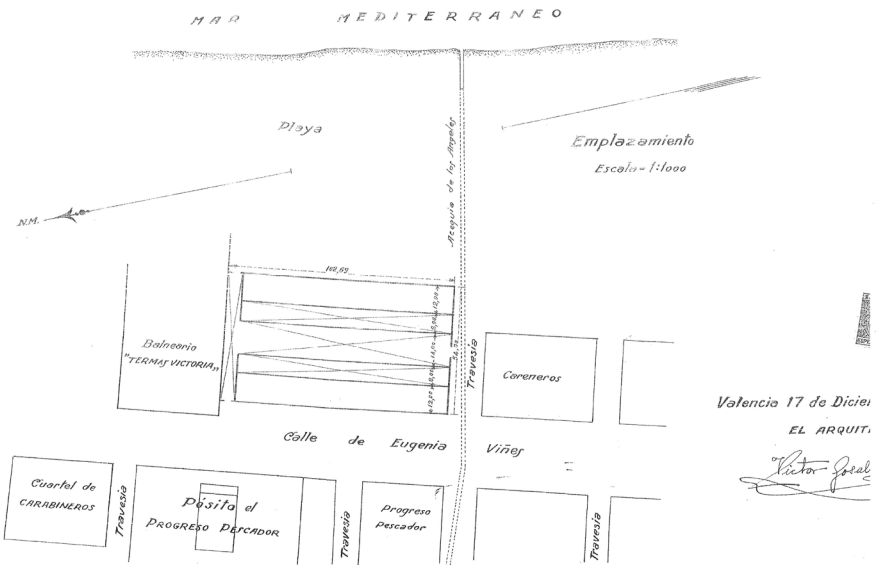


Figura 162. Planos de emplazamiento y distribución de bloques. Fomento policía urbana. Exp. 33.622 Año 1929 Caja 18

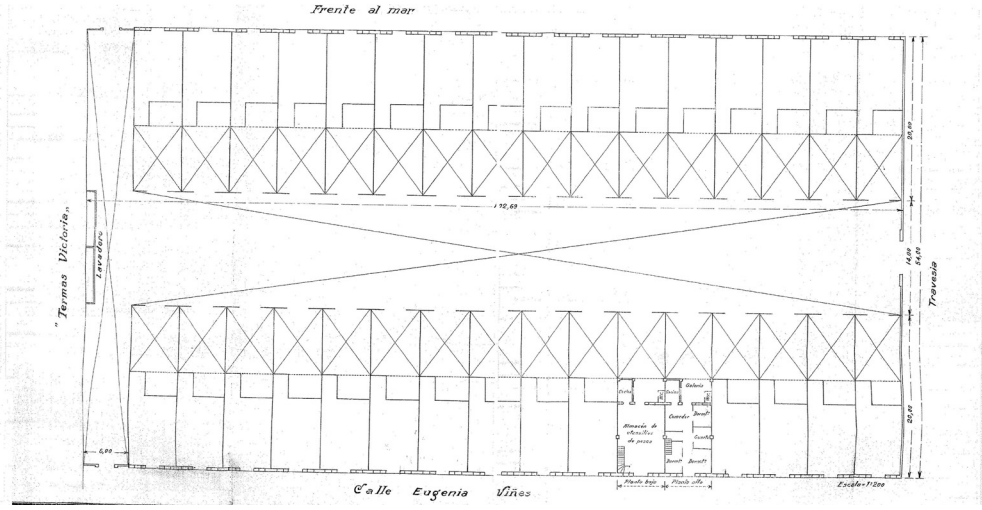


Figura 163. Planta General. Fomento policía urbana. Exp. 33.622 Año 1929 Caja 18 y Exp. 29.582 Año 1931 Caja 13

Figura 164. Patio interior. (Pastor 2012)

Figura 165. Vivienda del conjunto. (Pastor 2012)

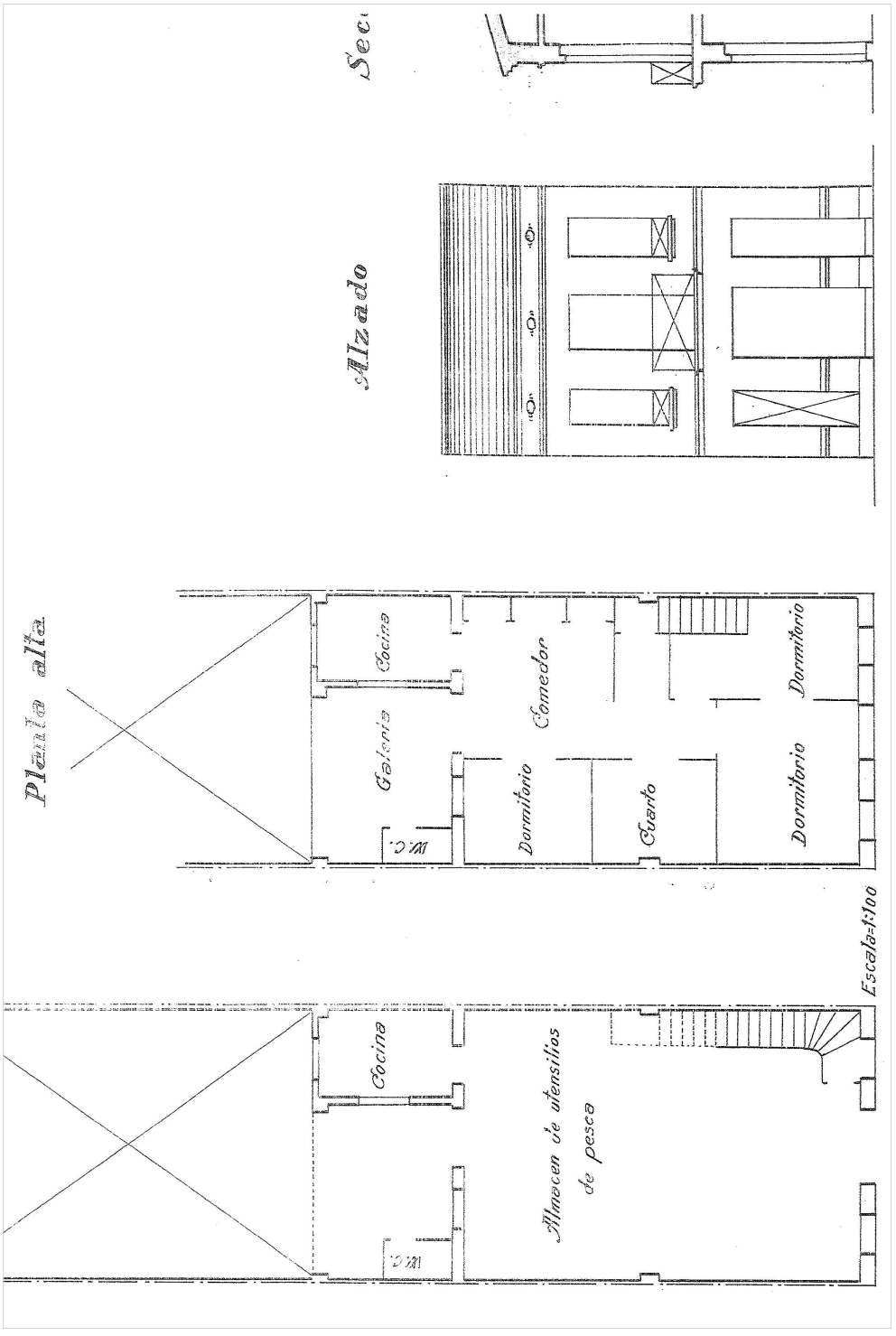


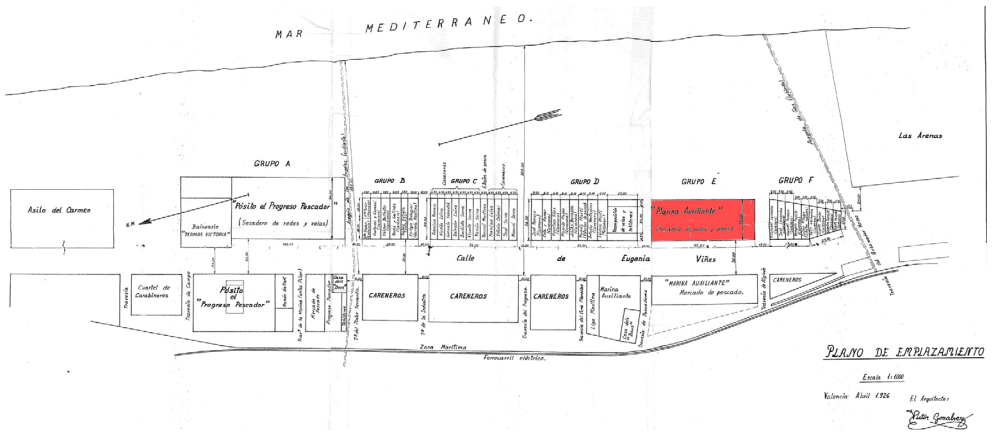
Figura 166. Planos de plantas, alzados y secciones. Fomento PU. Exp. 33.622 Año 1929 Caja 18

Figura 167. Grupo de viviendas Eugenia Viñes nº 42-58 Grupo E. (Pastor 1995)

rios, comedor, cocina, WC y galería (figura 166).

Posee las mismas características compositivas que el caso anterior, si bien en éste existe el patio central, con carácter de elemento común no existente en el grupo E. El conjunto es de gran sencillez y posee pocos elementos ornamentales. En cuanto a sistema constructivo y materiales, nos remitimos al apartado correspondiente del estudio ya que, aunque el conjunto nos permite realizar una lectura global, cada vivienda que lo compone responde exactamente al subtipo como edificio individual.

Figura 168. Plano de emplazamiento sobre el plano de distribución de los terrenos de la playa de Víctor Gosálvez (1926). (Martorell 2001, 26-27)



Grupo de viviendas Eugenia Viñes nº 42-58. Grupo E

El tercer conjunto denominado Grupo E (figura 167) se encuentra ubicado muy próximo al anterior, en primera línea de playa. Está situado en la manzana configurada por la calle Eugenia Viñes, la calle Pavía, actualmente Paseo Marítimo y las travesías de Pescadores y Columbretes (figura 168).

El proyecto lo realiza el arquitecto J. Peris Pardo según consta en solicitud de licencia[46] de fecha 6 de Agosto de 1935. El grupo de viviendas se construye para la Sociedad Pósito de Pescadores Marina Auxiliante, acogiéndose a los beneficios de la Ley de 25 de Junio de 1935, que dicta normas para remediar el paro obrero.

El conjunto de 68 viviendas se construye sobre un solar rectangular de 3600 m2 (figura 169). Está compuesto de dos bloques lineales paralelos enfrentados por las fachadas traseras a sus respectivos patios. Los patios o corrales atraviesan toda la longitud de la edificación (figura 170). Los bloques se constituyen con la yuxtaposición de edificios de viviendas de dos alturas, con dos viviendas por planta, correspondientes al tipo CC estudiado. Cada bloque consta de 34 viviendas de 5.5 m de fachada y 14 m de profundidad edificable resueltos con cuatro crujías.

Las viviendas de planta baja constan de entrada, tres dormitorios, comedor, cocina, W. C. y un corral (según art. 746 de la Ley el corral debe medir el 20% de la superficie del solar) en el que se almacenan los útiles de pesca. En este corral, además del baño y cocina, se dispone un dormitorio donde duerme el vigilante de los utillajes de pesca. A la planta superior se accede desde escalerilla central que da acceso a las viviendas dispuestas una a cada lado, tal y como describimos el subtipo CC. Las viviendas de planta alta constan de entrada, tres dormitorios, comedor, cocina, WC y galería (figura 171).

La altura de fachada es de 8.5 m y posee zócalo de piedra y detalles ornamentales de ladrillo rojo (figura 172). Las esquinas son tratadas como el resto de las viviendas del bloque tanto a nivel de planta como de alzado. Con el tiempo estas fachadas han sido perforadas de una manera aleatoria respondiendo a las necesidades de los usuarios.

Los edificios de viviendas que conforman los bloques funcionan aisladamente, y esta lectura se produce tanto en planta como en alzado, no existiendo en éste último ningún elemento que rompa la idea de serie, salvo la esquina (figura 173).

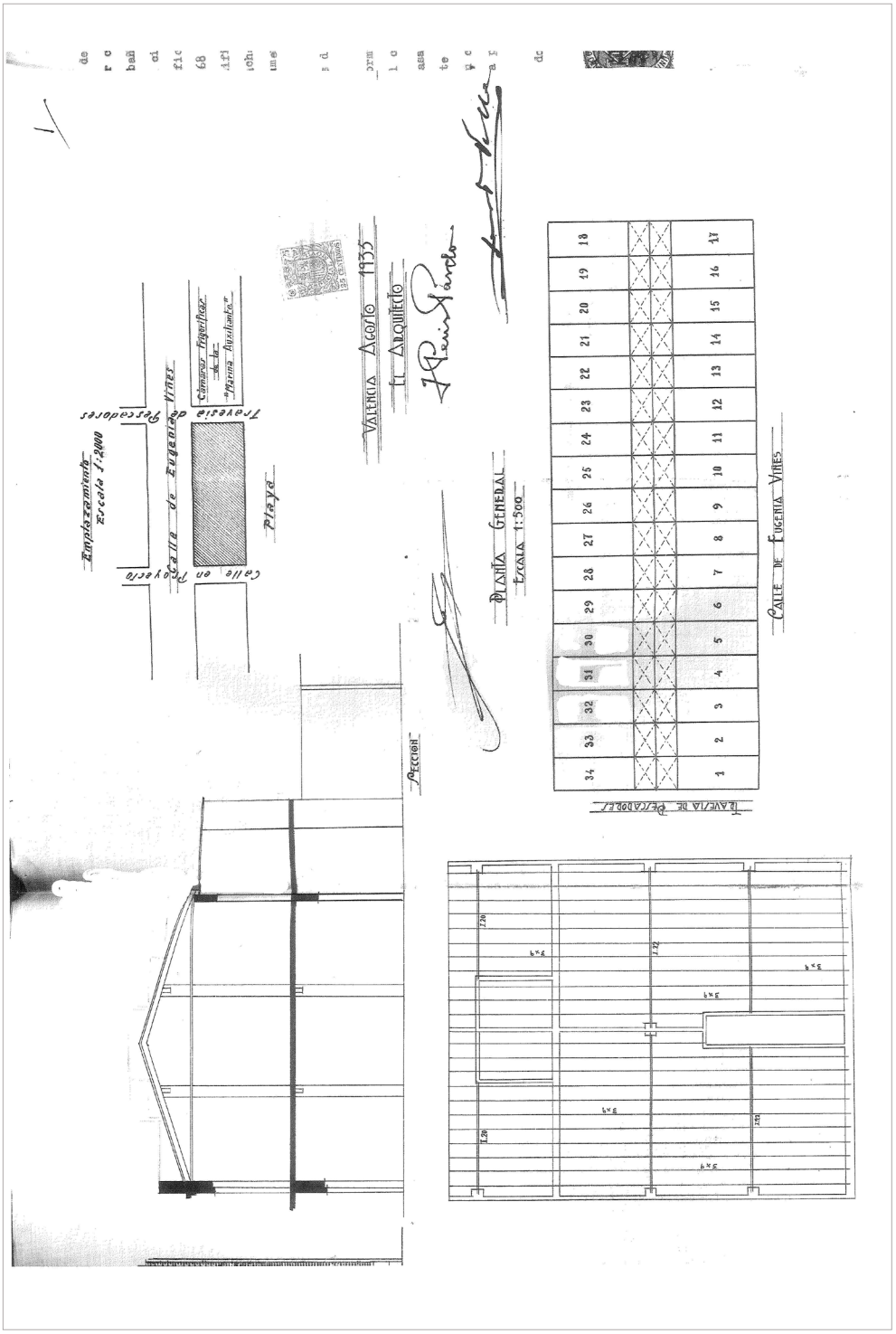


Figura 169. Planta General. Fomento PU Exp. 22.726 Año 1935 Caja 8

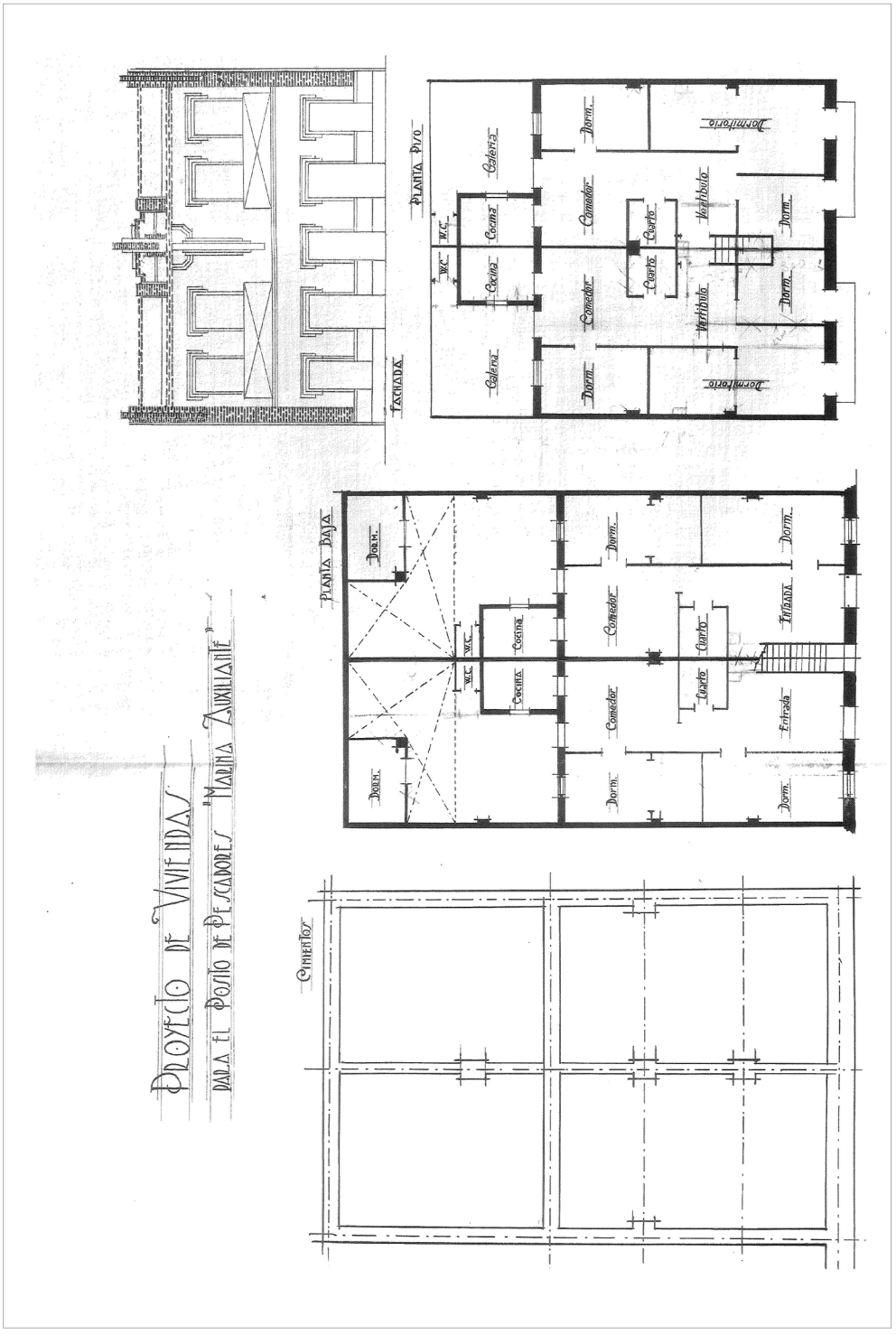


Figura 170. Planos de plantas, alzados y secciones. Fomento PU Exp. 22.726 Año 1935 Caja 8

Figura 171. Esquina del bloque. (Pastor 2012)

Figura 172. Detalle de fachada. (Pastor 2012)

Figura 173. Esquina del bloque (Pastor 2012)

5.4.5 Análisis de plantas

Análisis de los datos dimensionales

Análisis de los datos dimensionales AL:

Del análisis de los datos dimensionales de las viviendas subtipo AL extraemos las siguientes conclusiones:

- Las viviendas están dotadas de retrete, no existiendo por lo general el cuarto de baño, hasta épocas posteriores a la estudiada. Su superficie útil no suele sobrepasar el m^2, representando un porcentaje respecto de la superficie útil total de la vivienda, que oscila alrededor del 2%.

- La cocina es una de las piezas más complejas, en el caso de asumir la función específica de servir sólo para cocinar, su situación es la original, ocupando parte del corral y una superficie útil que oscila alrededor de los 5 m^2, con un porcentaje respecto a la superficie total inferior al 10%. La cocina puede tener uso además como comedor y lugar donde pueden realizarse determinadas tareas domésticas, varía en este caso su ubicación ocupando la última crujía de la vivienda y sus dimensiones son mayores. En el subtipo estudiado este último caso no es frecuente.

Dado que las superficies útiles de las viviendas son mínimas y si, además, existe la sala como en la mayoría de los casos estudiados, la separación entre cocina y comedor implica la re-

ducción del número de dormitorios o la superficie de los mismos.

- La sala adquiere dentro del programa de la vivienda una función importante, ocupa una una superficie entre el 20% y 30% de la total, equivalente al de dos dormitorios y al del comedor.

- Las zonas de paso poseen un papel relevante y así se deduce de la superficie que representa respecto del total con un ancho aproximado de 1,5 m. Están representadas fundamentalmente por el corredor.

- Del análisis de los coeficientes deducimos que éstos suelen obtener unos valores relativamente constantes independientemente del ancho de fachada y de la dimensión de la parcela, siendo el superior el referente a comedor estar y dormitorios, seguido de las zonas de paso y finalmente las zonas húmedas, cuarto de baño y cocina.

- La dimensión de las parcelas es variable, no obstante, la profundidad edificable suele oscilar entre 9 m y 11 m, independientemente de la profundidad total, que varía entre 12 m y 25 m, siendo esta última cifra la correspondiente al ancho total de la manzana. El patio no posee unas dimensiones establecidas, es un elemento flexible y absorbe la superficie no edificada de la parcela.

Análisis de los datos dimensionales AC

Respecto del subtipo AL observamos las siguientes diferencias:

- Existe un incremento considerable de la superficie destinada a dormitorios en detrimento de la destinada a comedor.

- Las zonas de paso disminuyen representado un porcentaje entre un 6% y un 8% del total.

- Del estudio de los coeficientes se deduce que el referente a las zonas de paso ocupa el último lugar después del correspondiente a las zonas húmedas.

Análisis de los datos dimensionales AL1 AC1

En estos casos son válidas las conclusiones obtenidas en los subtipos AL y AC con la distorsión que implica la existencia de la escalera y de la andana:

- La superficie destinada a escalera es mínima quedando por debajo del correspondiente a zonas de paso y zonas húmedas.

- La andana es una dependencia secundaria y no cumple la función de planta superior habitable, como sucede en el subtipo A2, por lo tanto influyen en la superficie total pero sin

modificar la de las dependencias principales.

Análisis de los datos dimensionales A2:

Las características generales no difieren de las estudiadas respecto del mismo subtipo de una altura; la existencia de una segunda planta compartimentada repercute positivamente en el conjunto.

- La superficie destinada a zonas húmedas no se incrementa pese a aumentar la superficie construida.
- El incremento de superficie si repercute en la destinada a dormitorios que prácticamente ocupan toda la planta alta.
- La escalera representa un porcentaje ínfimo respecto del total, quedando su coeficiente por debajo del referido a zonas de paso y húmedas.

Análisis de los datos dimensionales BL

Para este subtipo, sirven las consideraciones expresadas para el AL con las modificaciones que impone la existencia de una segunda planta que pasamos a exponer:

- Las superficies de las distintas dependencias son prácticamente iguales en planta baja y planta alta, con la única distorsión que significa la existencia de la escalera, que obliga a la creación de un pequeño recibidor en planta alta, incrementándose la superficie destinada a zonas de paso.
- La escalera representa un porcentaje mínimo respecto al total, al igual que pasaba en el subtipo A2, siendo aún menor en planta alta, donde se aprovecha como superficie útil parte del hueco de la escalera. El concepto de zaguán aún no existe, ya que los accesos, tanto en planta baja como en planta alta, se realizan a través de un rellano del ancho de la escalera que existe al principio y al final de la misma.
- La ubicación de las zonas húmedas coincide en todas las plantas y representan una mínima superficie respecto de la total construida.

Análisis de los datos dimensionales BC

En este caso sirven las conclusiones establecidas para el subtipo AC con las variaciones introducidas por la existencia de la escalera y ser dos plantas independientes. Han sido indicadas en el subtipo BL.

Análisis de los datos dimensionales B2/B4

La única diferencia respecto al tipo BC estriba en la existencia de una escalera con mayor protagonismo y la consecuente creación del zaguán.

Las viviendas en planta baja sufren la merma de superficie correspondiente a la escalera y al zaguán. Éste último se incorpora a la superficie útil de la planta alta. El resto de conclusiones respecto a parámetros de superficie son similares a los establecidos para el subtipo BL.

Análisis de los datos dimensionales C

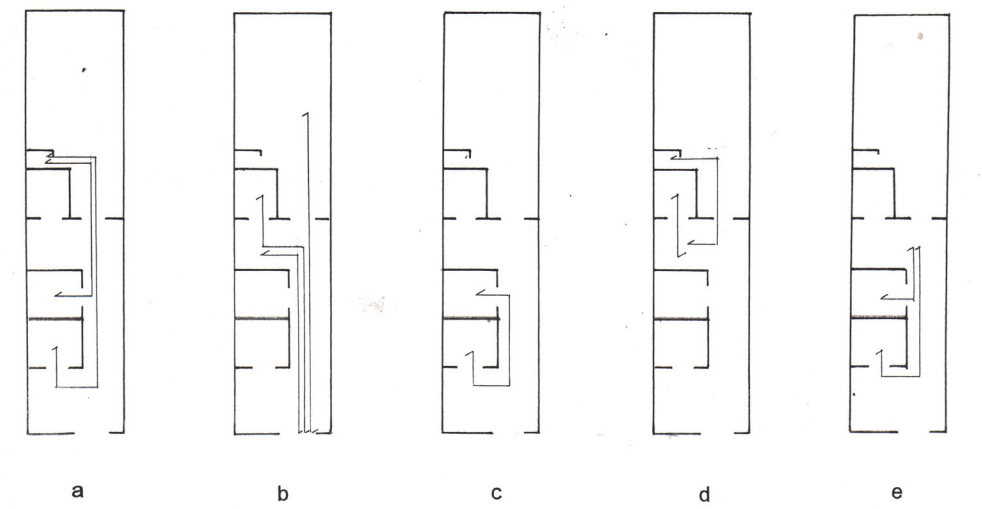
Para el tipo C y sus subtipos CL, CC, C2 y C4, sirven los análisis realizado para los diferentes subtipos BL, BC, B2 y B4 respectivamente, con la única salvedad observada en el C, donde escalera y zaguán están compartidos por las dos viviendas de cada planta y como consecuencia la superficie útil por vivienda aumenta.

El método gráfico

Para realizar esta valoración nos hemos basado en el método gráfico de Alexander Klein. Este método de análisis de plantas de viviendas tiene como objetivo indagar en las características más importantes (primarias) de cada planta. No se consideran características tales como altura de techos, coloraciones, acabados de paramento mobiliario, así como iluminación artificial, sabiendo que pueden influir favorablemente o desfavorablemente en la impresión del conjunto, pero que, son susceptibles de ser modificadas con cierta facilidad y por tanto tienen tan sólo un significado secundario en una valoración objetiva de la vivienda.

Analizamos el tipo A, teniendo en cuenta que los demás proceden de éste y conservan sus características esenciales.

Figura 174. Relación entre elementos de planta subtipo AL



Relación entre elementos de planta en AL (figura 174)

a. Relación dormitorio - retrete. Conexión sencilla pero breve a través del corredor, atravesando el comedor. Giros de 90°. Recorrido en penumbra.

b. Relación entrada - corral. Conexión sencilla pero larga. Recorrido en penumbra.

Relación entrada - comedor. Conexión sencilla pero larga. Recorrido en penumbra a través del corredor. No existen giros.

Relación entrada - cocina. Conexión demasiado larga no directa a través del comedor. Giros 90°.

c. Relación dormitorio principal - secundario. Recorrido breve a través del comedor y de la entrada. Giros de 90°.

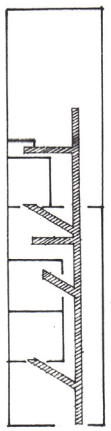
d. Relación cocina - comedor. La conexión es directa y rectilínea. Recorrido muy breve.

Relación comedor - retrete. Recorrido breve con giros de 90°. La conexión se realiza a través del corral debiéndose acceder al exterior de la vivienda.

e. Recorrido comedor- dormitorios. Recorrido breve a través del corredor. Giros 90°.

Ordenación de las zonas de paso y recorrido de las circulaciones en AL (figura 175)

f. Los tres procesos principales cocinar–comer, habitar–descansar, dormir -lavarse, pueden desarrollarse simultáneamente sin interferencias; las circulaciones son largas a través



f

Figura 175. Zonas de paso y recorridos subtipo AL

del corredor, pero no se cortan .

La existencia de áreas de paso demasiado grandes y las circulaciones muy largas provoca pérdidas de superficie útil, el fraccionamiento de la superficie del suelo y dificultades de decoración de la vivienda.
La mayoría de los recorridos se realizan en penumbra.

Relación entre elementos de planta en AC (figura 176)

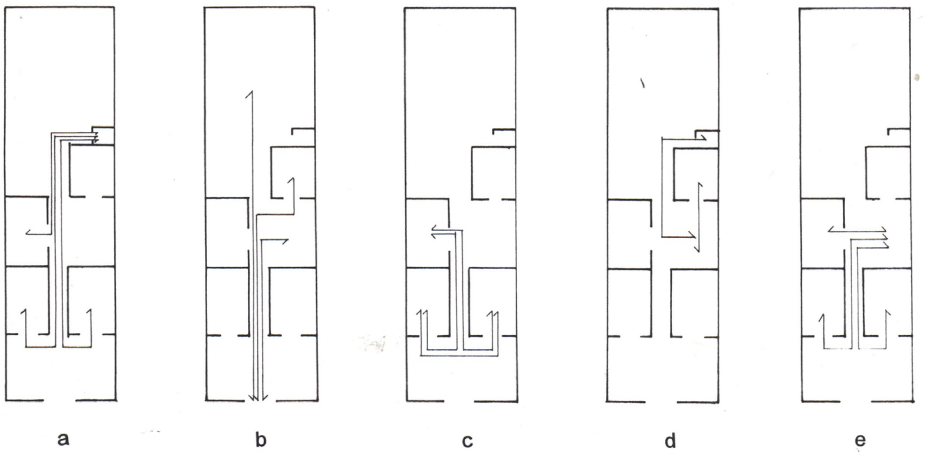


Figura 176. Relación entre elementos de planta subtipo AC

a. Relación dormitorios-WC: Giros de 90º, recorrido largo a través del corredor y de la entrada, debiéndose acceder al exterior de la vivienda. Recorrido en penumbra.

b. Relación entrada-corral: Conexión sencilla pero larga a través del corredor.

Relación entrada-comedor: Conexión sencilla pero larga a través del corredor.

Relación entrada-cocina: Conexión demasiado larga no directa a través del comedor. Giros de 90º.

c. Relación dormitorios: Recorrido breve a través del corredor y de la entrada. Giros de 90º

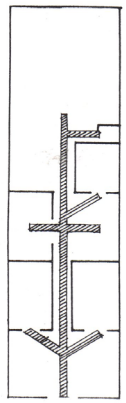
d. Relación cocina-comedor: Conexión directa y rectilínea. Recorrido muy breve.

Relación comedor-retrete: Recorrido breve con giros de 90º. La conexión se realiza a través del corral, debiéndose acceder al exterior de la vivienda.

e. Relación comedor - dormitorios: Recorrido breve a través del corredor.

Conexión no directa. Giros de 90º.

Ordenación de las zonas de paso y recorrido de las circulaciones en AC (figura 177)



f

Figura 177. Zonas de paso y recorridos subtipo AC

f. Los tres procesos principales cocinar-comer, habitar -descansar, dormir-lavarse, pueden desarrollarse simultáneamente, no obstante puede producirse interferencias. Las relaciones son más cortas que en el caso anterior, pero se producen intersecciones en los trayectos.

Las superficies de paso disminuyen en beneficio de la superficie útil de la vivienda.

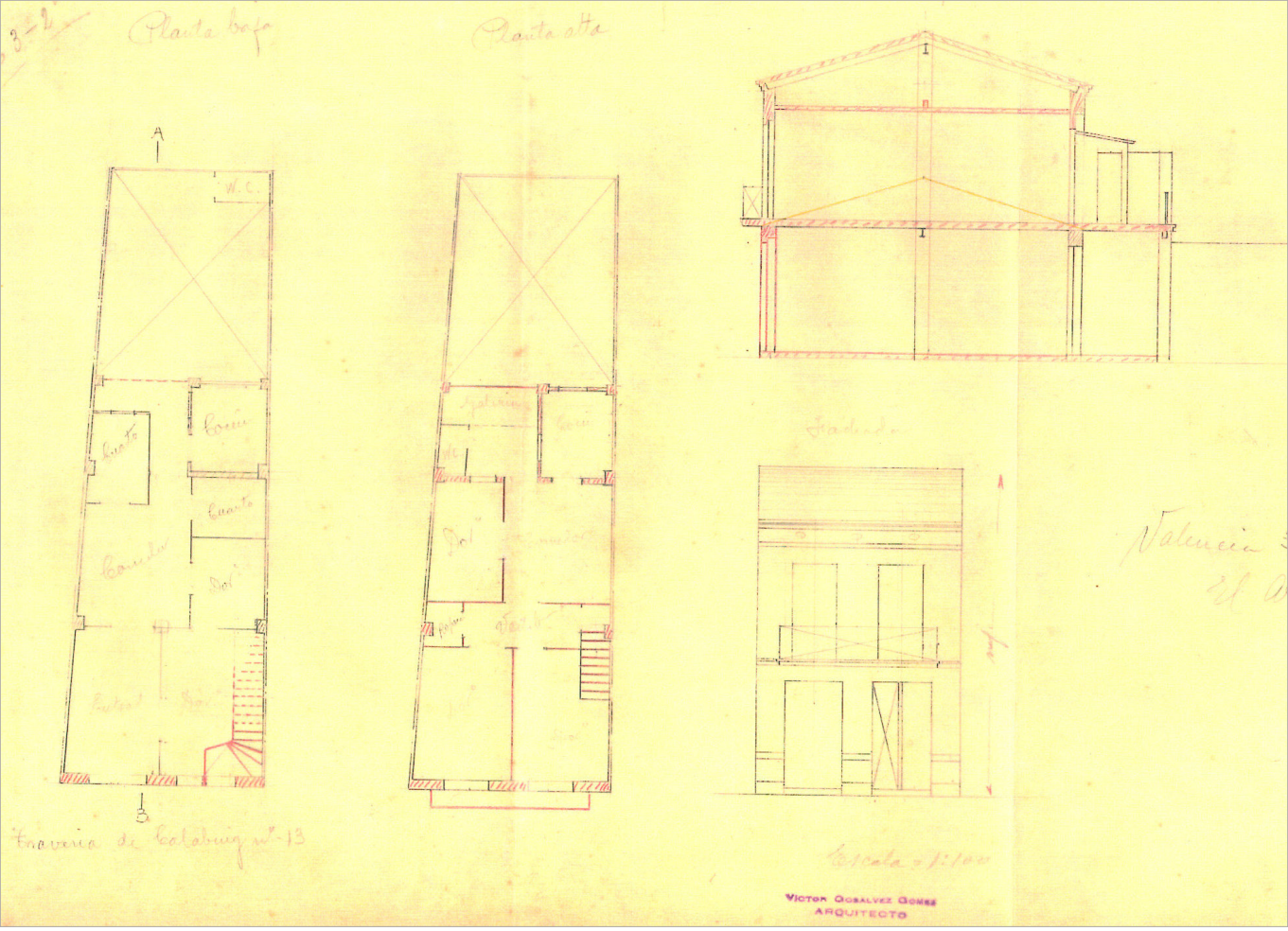


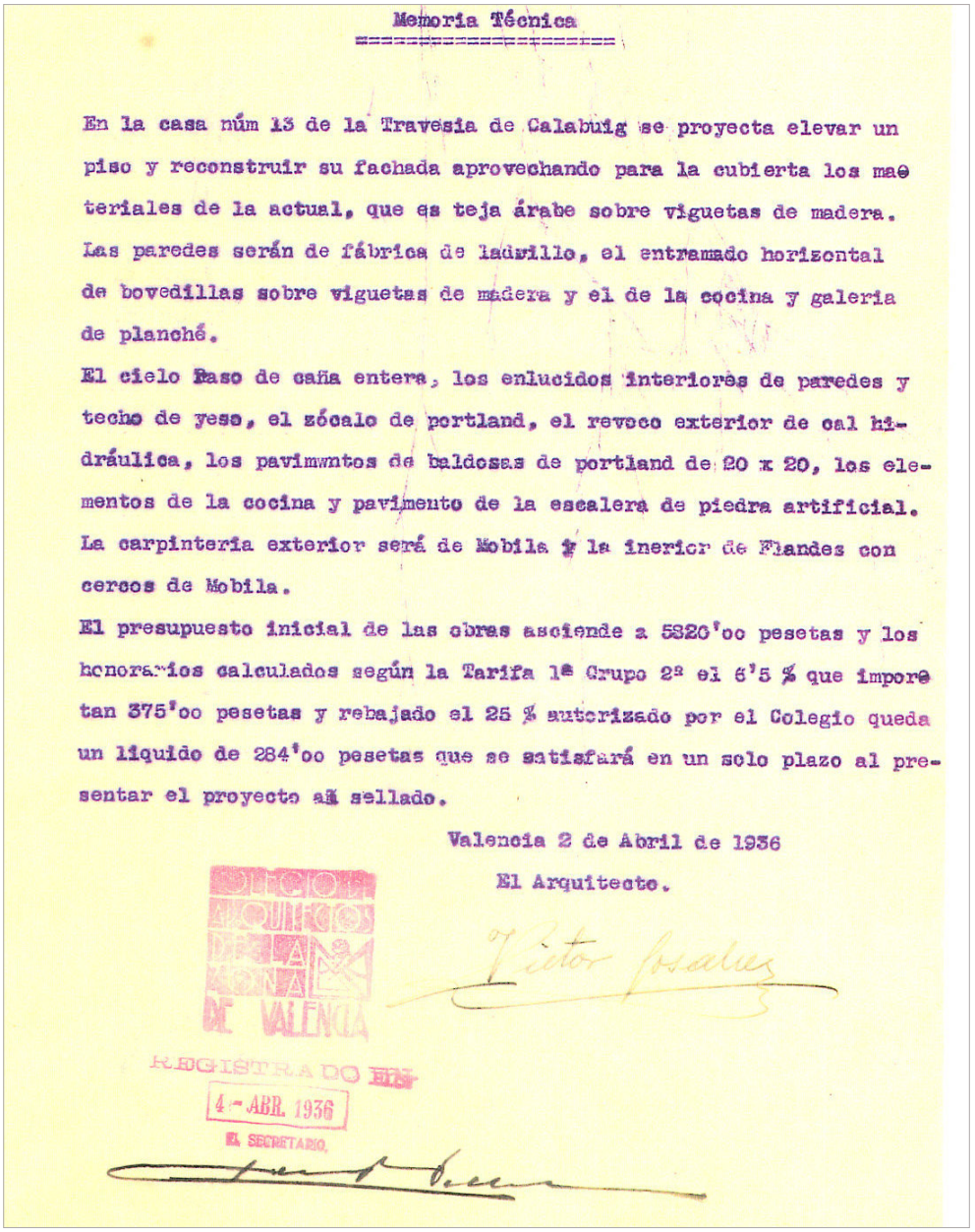
Figura 178. 1. Plantas alzado y sección. (Archivo Sandro Pons Romani)

5.4.6 Construcción de los tipos de edificios

Para determinar las características constructivas de los tipos estudiados, nos hemos basado en los datos recogidos en los proyectos, que incorporan memoria técnica a partir del año 1934 (figura 178.1-3) y en el estudio realizado in situ de los edificios residenciales que conforman la trama actual de El Cabanyal, apoyándonos en la información obtenida de los derribados o en ruinas. A continuación se describen los aspectos constructivos más relevantes.

Cimentación

La cimentación se realiza mediante zanjas excavadas en el terreno, generalmente a mano, cuya profundidad no suele superar el metro dada la proximidad del nivel freático en esta área. Se ejecuta una cimentación perimetral del edificio cuyo ancho es algo mayor que el del muro de carga (un pié y medio, equivalente a 36 cm) y otra para los pilares, a base de zapatas de unas dimensiones aproximadas de 80 x 80 cm. El material utilizado es mampostería hormigonada y en ocasiones se enrasa con una hilada de ladrillo.Las zapatas van arriostradas con hiladas de ladrillo macizo.



Memoria Técnica

En la casa núm 13 de la Travesia de Calabuig se proyecta elevar un piso y reconstruir su fachada aprovechando para la cubierta los materiales de la actual, que es teja árabe sobre viguetas de madera. Las paredes serán de fábrica de ladrillo, el entramado horizontal de bovedillas sobre viguetas de madera y el de la cocina y galeria de planché.

El cielo raso de caña entera, los enlucidos interiores de paredes y techo de yeso, el zócalo de portland, el revoco exterior de cal hidráulica, los pavimentos de baldosas de portland de 20 x 20, los elementos de la cocina y pavimento de la escalera de piedra artificial. La carpinteria exterior será de Mobila y la inerior de Flandes con cercos de Mobila.

El presupuesto inicial de las obras asciende a 5820'oo pesetas y los honorarios calculados según la Tarifa 1ª Grupo 2º el 6'5 % que importe tan 375'oo pesetas y rebajado el 25 % autorizado por el Colegio queda un liquido de 284'oo pesetas que se satisfará en un solo plazo al presentar el proyecto ya sellado.

Valencia 2 de Abril de 1936

El Arquitecto.

Víctor Gosalvez

COLEGIO ARQUITECTOS DE LA REGION DE VALENCIA

REGISTRADO EN 4 - ABR. 1936 EL SECRETARIO

Figura 178.2. Memoria Técnica de proyecto de elevación de piso y reconstrucción de fachada en Travesía de Calabuig (1936). de Víctor Gosálvez. (Archivo Sandro Pons Romaní)

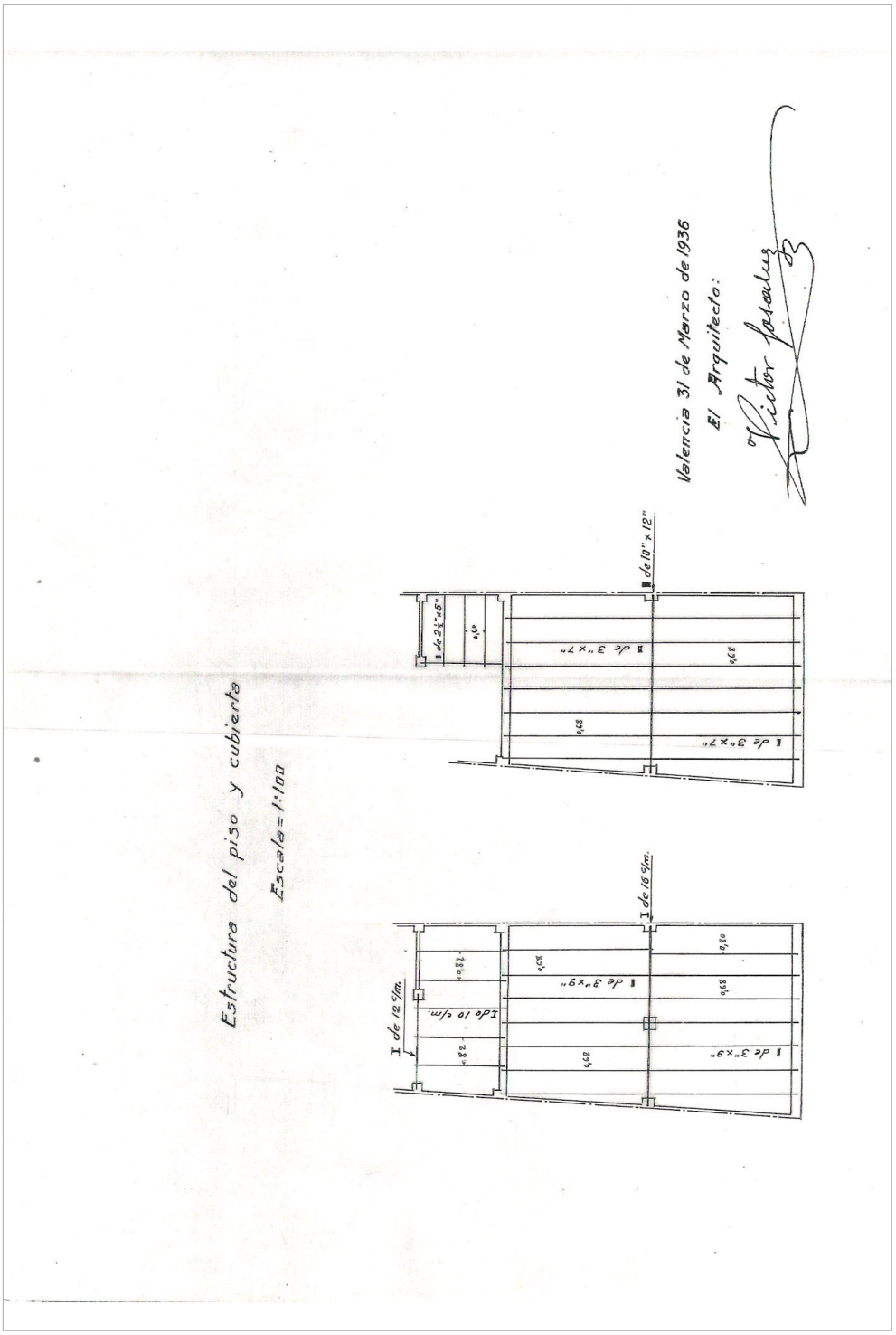


Figura 178. 3. Estructura de la planta primera y planta de cubierta. (Archivo Sandro Pons Romani)

Estructura

Las plantas más sencillas se resuelven con dos crujías y un pórtico central (figura 179). La jácena del pórtico es de madera de mobila (más adelante será sustituida por una de hierro) y va embebida en las medianeras reforzadas por pilastras de ladrillo (figura 180.1-2-3) (figura 181). Las viviendas con mayor anchura de fachada o con corredor central tienen un pilar de ladrillo en el punto medio del pórtico central.

En el caso de que existan más de dos crujías el sistema es similar, repitiendo el pórtico, y en el caso de las alturas se repite el sistema de entramado de forjado que explicamos a continuación.

Figura 179 Sección de derribo en calle Escalante. (Pastor 2011)

Figura 180. 1. Calle Padre Luis Navarro. (Pastor 2011)

Figura 180. 2. Vista de Pilastra y Jácena en calle Padre Luis Navarro. (Pastor 2011)

Figura 180.3. Detalle pilastra y jácena de madera en Padre Luis Navarro. (Pastor 2011)

Figura 181. Detalle Pilastra y Jácena de madera en calle Progreso. (Pastor 2011)

Los cerramientos de la fachada anterior y posterior (figura 182) son muros de carga realizados con fábrica de ladrillo macizo tomado con mortero mixto de cal grasa y portland (figura 183). Del mismo material son las pilastras resaltadas en fachadas y medianeras, y los pilares (figura 184). El espesor de los muros de fachada suele ser de pie y medio y el de las medianeras de medio pie, ámbos sin cámara de aire.

Figura 182. Muro de carga de fachada principal realizado con ladrillo macizo del edificio que estaba construido en calle San Pedro. (Pastor 2011)

Figura 183. Detalle muro de fachada principal. (Pastor 2011)

Figura 184. Detalle de medianera de ladrillo y pilastra. (Pastor 2011)

Se ha localizado una técnica particular de construir cerramientos en El Cabanyal consistente en unos bloques de hormigón compuesto de arena de la playa (posee incrustaciones de conchas marinas), áridos y cemento. Se realizaban con unos moldes de madera con la misma técnica del adobe. Se recibían con mortero de cemento y arena, se revestían con mortero de cemento (figuras 185.1-4)

Figura 185.1 Bloque de hormigón empleado en El Cabanyal. (Pastor 2010)

Figura 185.2 Bloque de Hormigón y ladrillo manual. (Pastor 2010)

Figura 185.3 Restos de bloques apilados. (Pastor 2010)

Figura 185.4 Detalle de muro construido con bloques. (Pastor 2010)

Los forjados se realizan con viguetas de madera de mobila y revoltones de ladrillo macizo con los senos rellenos de yeso y cascotes (figura 186). Las viguetas se embeben en los muros de carga y en el caso de luces mayores apoyan en la viga intermedia a la que suelen ir clavadas (figura 187.1-2-3-4). Esta técnica constructiva de los revoltones está muy difundida en Valencia y en toda la comunidad (Diodato 2009, 396), debido a la sencillez constructiva y a la escasa cantidad de madera utilizada. Entre las viguetas se construyen las bovedillas sin cimbra, juntando los ladrillos con yeso y cerrando el revoltón con una clave que en muchas ocasiones es el propio ladrillo.

Los revoltones suelen estar formados por una bóveda tabicada de una sola hoja de ladrillo macizo de unos 3.5 cm de espesor, rellenando los senos con yeso y cascotes (Diodato 2009, 396) (figura 188.1). El apoyo de las bovedillas se produce practicando unas muescas sobre la sección rectangular de la viga o bien apoyándolas sobre dos listones laterales clavados a ella como se muestra en las ya citadas figuras 187.1-4. Finalizado el primer tercio de siglo XX, los entramados suelen ser de viguetas de hierro sobre jácenas de hierro y con bovedillas prefabricadas.

Figura 186. Sección forjado de revoltones. (Pastor 2010)

Figura 187. 1. Vista de dos tipos de apoyo de bovedilla sobre vigueta de madera en derribo de edificio situado en la calle Escalante. (Pastor 2010)

Figura 187 2. Detalle de vigueta en la que se han practicado unas muescas para el apoyo de la bovedilla. (Pastor 2010)

Figura 187. 3. Apoyo de la bovedilla sobre dos listones laterales clavados a la vigueta. Derribo de edificio en calle Escalante. (Pastor 2010)

Figura 187.4. Detalle de vigueta. (Pastor 2010)

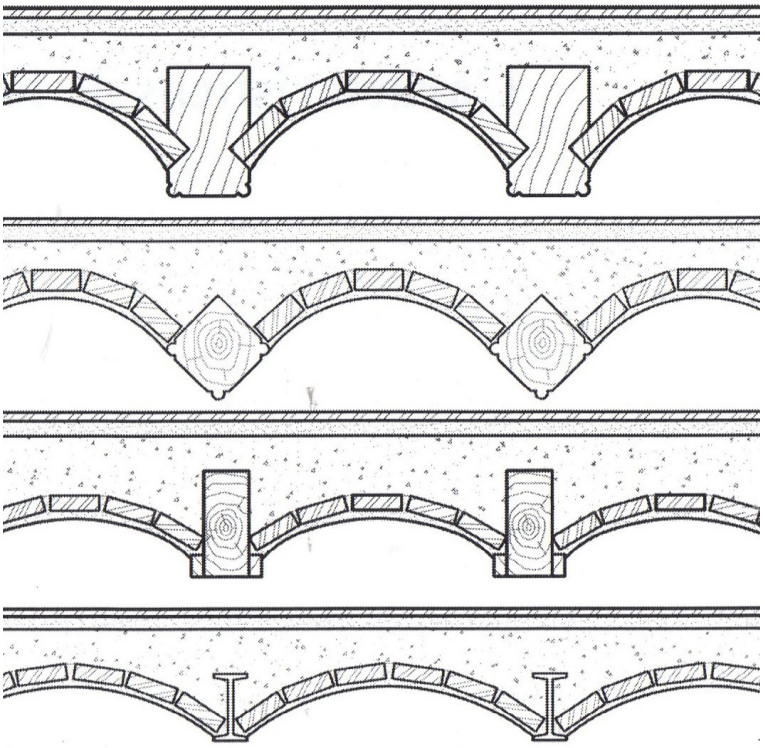


Figura 188.1 Secciones de forjados de revoltones que muestran los diferentes tipos de viguetas. (Diodato 2009, I: 396)

Sobre el conjunto formado por el trasdós de las bovedillas, las viguetas y el relleno, se realiza un tendido de yeso y se coloca el pavimento (figura 188.2).

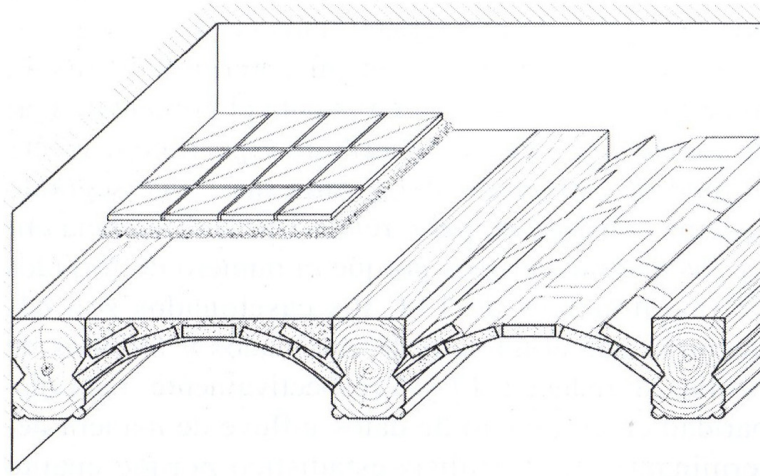


Figura 188.2 Axonometría de un forjado de revoltones típico. (Diodato 2009, I: 396)

Cubiertas

La cubierta se realiza mediante una cercha de piezas de madera ensambladas. Estas estructuras triangulares resuelven la pendiente de la cubierta y transmiten verticalmente las cargas sobre los apoyos. Los tejados se pueden resolver de dos modos, colocando la teja sobre una hoja de rasilla o *entabacat* o sobre un tejido de cañas de sección regular o *canyisso*. La teja más utilizada en El Cabanyal es la árabe.

El tejado sobre hoja de rasilla o *entabacat*

El tejado sobre hoja de rasilla o *entabacat* (figura 189.1-4), se resuelve del siguiente modo: sobre los muros de carga se dispone unas piezas longitudinales de madera de gran sección a modo de jácenas, *jácines*, sobre las que apoyan las viguetas de madera cubriendo la luz de la crujía. Sobre las viguetas y en sentido perpendicular se colocan unos maderos de pequeña sección, *cabiróns*, separados entre ejes una distancia equivalente a la longitud del ladrillo más medio centímetro, donde apoyan los ladrillos rejuntados con yeso. Encima del tablero se tiende una capa de yeso y sobre ésta una mezcla de arcilla y escombros (tierra morterenca) donde apoyan las tejas recibidas con mortero (Liern 1934,10-11) (figura 190.1-2).

Figura 189.1. Interior cubierta en calle Esteban Ballester. (Pastor 2009)

Figura 189.2. Detalle pilastra con apoyo viga. (Pastor 2009)

Figura 189.3. Cubierta sobre hoja de rasilla en El Cabanyal. (Pastor 2009)

Figura 189.4. Cubierta sobre hoja de rasilla en El Cabanyal. (Pastor 2009)

Figura 190.1. Detalle cubierta de teja sobre rasilla. (Pastor 2010)

Figura 190.2. Detalle cubierta de teja sobre rasilla. (Pastor 2010)

El tejado sobre cañizo, de *canyis*

El tejado sobre cañizo, de *canyis,* es una variante del anterior más económica (figura 191). El cañizo se clava directamente sobre las viguetas en sentido perpendicular y se ata por su parte inferior con unas cañas en la dirección de las viguetas; estas cañas, una o dos entre ejes de viguetas, contribuyen a aumentar la rigidez y repartir las cargas del forjado. Encima del cañizo se tiende una capa de yeso y se colocan las tejas como en el caso anterior (Liern 1934, 10-11).

En los dos tipos de tejados estudiados la primera hilada de tejas que remata el alero, va doblada y rellenada con mortero, como se observa en la figura citada anteriormente 190.2.

En ocasiones la cubierta inclinada se convierte en azotea transitable o *terrats*, Se realiza del mismo modo que los entramados de pisos: o sobre hoja de rasilla, *entabacat*, o sobre bovedillas. En el caso de realizarlo sobre *entabacat* éste será de dos hojas de rasilla y la segunda se suele colocar a espiga. Sobre el tablero se realiza un tendido de yeso y encima una segunda capa compuesta de arcilla mezclada con escombros (tierra morterenca) y cal apagada que recibe a unos baldosines de barro o rajoles de unos 35 x 3 cm (Liern 1934, 11).

Adentrado el siglo XX, la cubierta pisable se realiza de hormigón armado entre bovedillas con jácenas del mismo material, sobre la cual se coloca en mismo pavimento citado para el caso anterior.

Figura 191. Derribo en la calle San Pedro donde se observa el cañizo cosido a las viguetas. (Pastor 2010)

La cubierta no se deja vista generalmente desde su interior, de tal manera que si no existe la andana, se construye un falso techo de cañizo enlucido con yeso (figura 192). La cámara resultante se ventila a través de pequeños huecos que aparecen en las fachadas (figura 193).

Figura 192. Vista del cañizo recubierto de yeso en interior vivienda. (Pastor 2010)

Figura 193. Vivienda en calle Espadán donde se observan los huecos en fachada que ventilan la cámara. (Pastor 2010)

Particiones interiores y revestimientos

Los tabiques interiores de las viviendas son de ladrillo manual de dimensiones aproximadas de 30 x 14 x 4 cm (figura 194.1-2) elaborado con arcillas. Se colocan a panderete recibidos con yeso, salvo en la parte del zócalo donde el material de agarre suele ser mortero de cal y arena en vez de yeso.

En el interior, las paredes van enlucidas y pintadas con la particularidad de que en la planta baja, los zócalos de fachadas, medianeras y tabiques, se revocan con cemento portland.

Las fachadas principales se revocan con morteros de cal hidráulica y arena y con morteros de cal grasa y portland. Los zócalos suelen ser de hormigón en masa, piedra del país o aplacados con la misma piedra. Las fachadas recayentes a las travesías van revocadas con mortero de cal grasa y portland y no llevan zócalo.

La pintura interior es al temple, en ocasiones se realiza una distinción en planta baja realizándola al barniz. La pintura exterior es a la cal y en ocasiones se le añaden colorantes para dar color a las fachadas.

Figuras 194.1 Ladrillo manual para revestir. (Pastor 2009)

Figuras 194.2 Ladrillo manual para revestir. (Pastor 2009

Figura 195. Restos de pavimento de baldosa hidráulica. (Pastor 2010)

Figura 196. Restos de alicatado en zonas húmedas de vivienda. Calle del Rosario. (Pastor 2010)

El material comúnmente empleado para pavimentar es la baldosa hidráulica de 20 cm x 20 cm (figura 195). En ocasiones el de planta baja consiste en un pavimento continuo de hormigón en masa. El mosaico cerámico sustituye a veces la baldosa hidráulica en edificios con mayores presupuestos. En la cubierta se utiliza tablero de alfarería recortado. Las escaleras se recubren de piedra artificial, fundamentalmente granito y, a veces, mármol. El pavimento en retretes y cuartos de baño, cuando existe, es de mosaico y en bastantes casos el denominado Nolla también utilizado para el suelo de cocinas.

Los aseos suelen ir alicatados hasta una altura de 1,6 m con azulejos habitualmente blancos de 20 x 20 cm. Las cocinas se alicatan 4 o 5 hiladas por encima del banco con azulejos de 20 x 20 cm (figura 196).

Detalle 5. Carpintería tradicional en El Cabanyal. (Gosálvez, 1929)

La carpintería exterior es de madera de mobila con contraventanas y van pintadas al aceite, existen persianas enrollables en los miradores y cierres de fachada (figura 197) (Detalle 5).

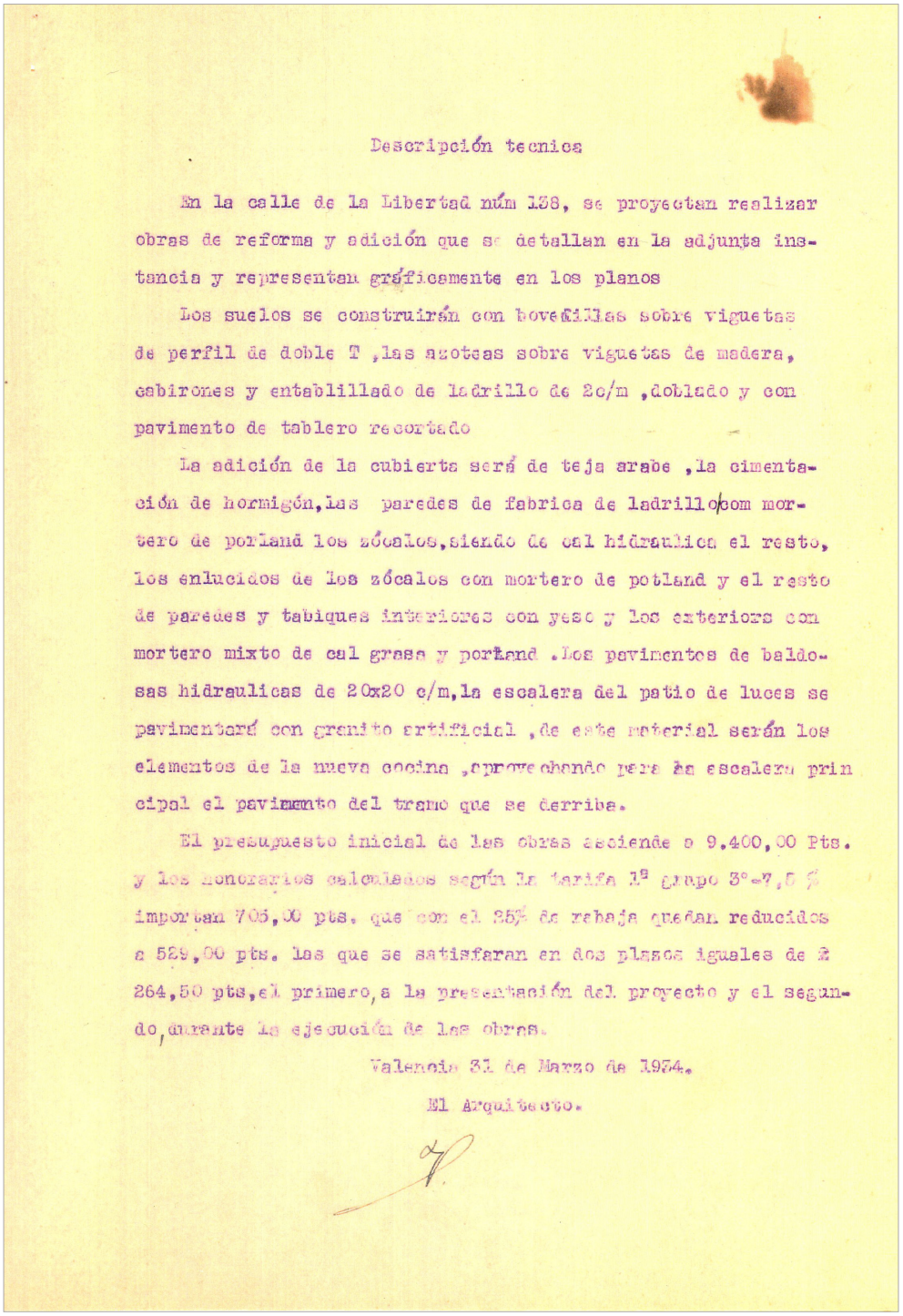
Los bancos de cocina, pilas y fregaderos son de piedra artificial, en muy pocas ocasiones se utiliza mármol.

El material más utilizado en los antepechos de los balcones es el hierro fundido, recurriéndose en ocasiones a la forja (figura 198).

En las figuras 199-202 se muestran algunos proyectos donde se describen características constructivas.

Figura 197. Detalle de cerrajería de balcones en Calle del Rosario (Pastor 2010)

Figura 198. Detalle cerrajería de balcón en calle Padre Luis Navarro. (Pastor 2010)



Descripción tecnica

En la calle de la Libertad núm 138, se proyectan realizar obras de reforma y adición que se detallan en la adjunta instancia y representan gráficamente en los planos

Los suelos se construirán con bovedillas sobre viguetas de perfil de doble T ,las azoteas sobre viguetas de madera, cabirones y entablillado de ladrillo de 2c/m ,doblado y con pavimento de tablero recortado

La adición de la cubierta será de teja arabe ,la cimentación de hormigón,las paredes de fabrica de ladrillo com mortero de portland los zócalos,siendo de cal hidraulica el resto, los enlucidos de los zócalos con mortero de potland y el resto de paredes y tabiques interiores con yeso y los exteriors con mortero mixto de cal grasa y portland .Los pavimentos de baldosas hidraulicas de 20x20 c/m,la escalera del patio de luces se pavimentará con granito artificial ,de este material serán los elementos de la nueva cocina ,aprovechando para la escalera principal el pavimento del tramo que se derriba.

El presupuesto inicial de las obras asciende a 9.400,00 Pts. y los honorarios calculados según la tarifa 1ª grupo 3º=7,5 % importan 705,00 pts. que con el 25% de rebaja quedan reducidos a 529,00 pts. las que se satisfaran en dos plazos iguales de 264,50 pts,el primero,a la presentación del proyecto y el segundo,durante la ejecución de las obras.

Valencia 31 de Marzo de 1974.

El Arquitecto.

Figura 199.1. Proyecto en calle Libertad 138. (Archivo Sandro Pons Romaní)

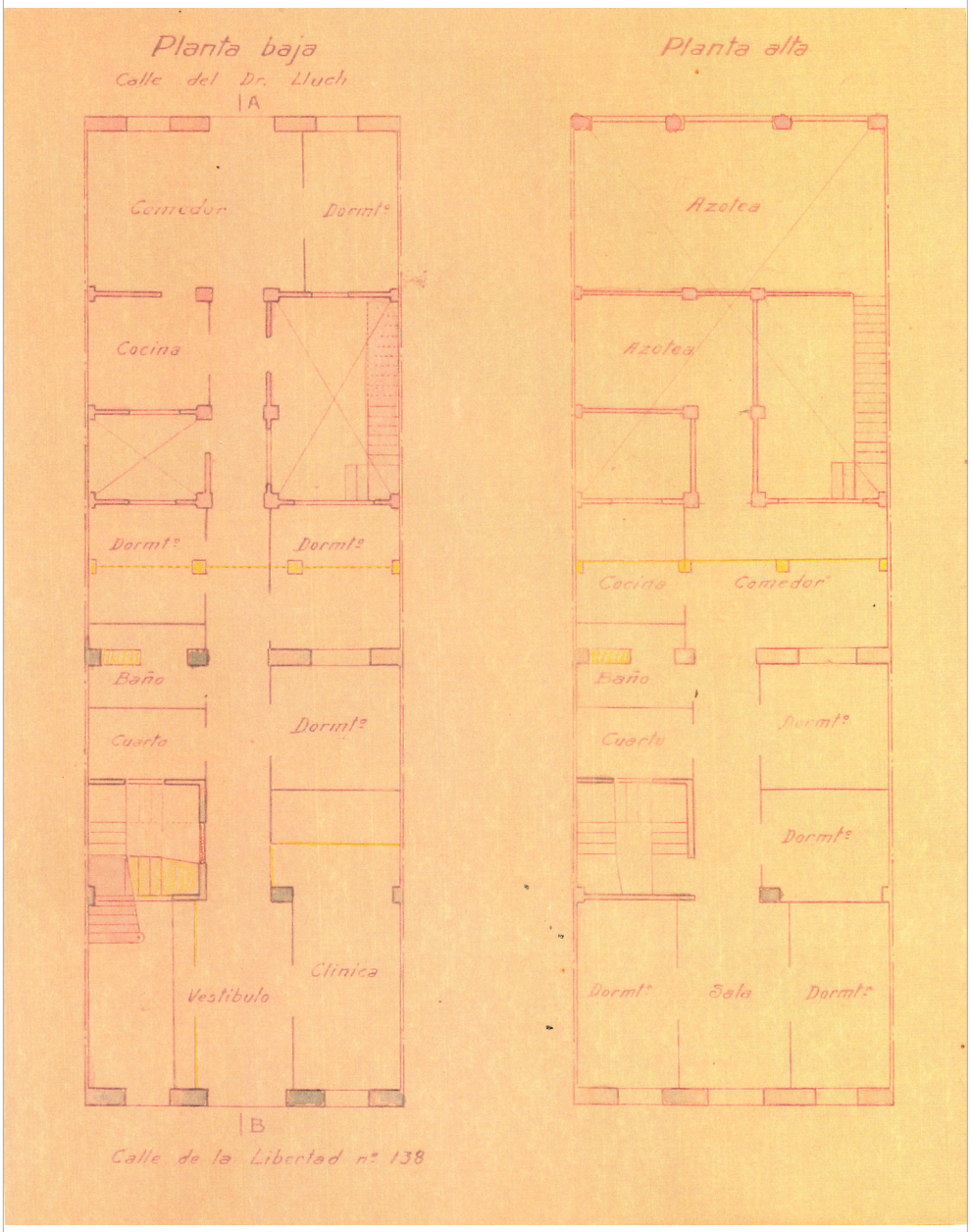
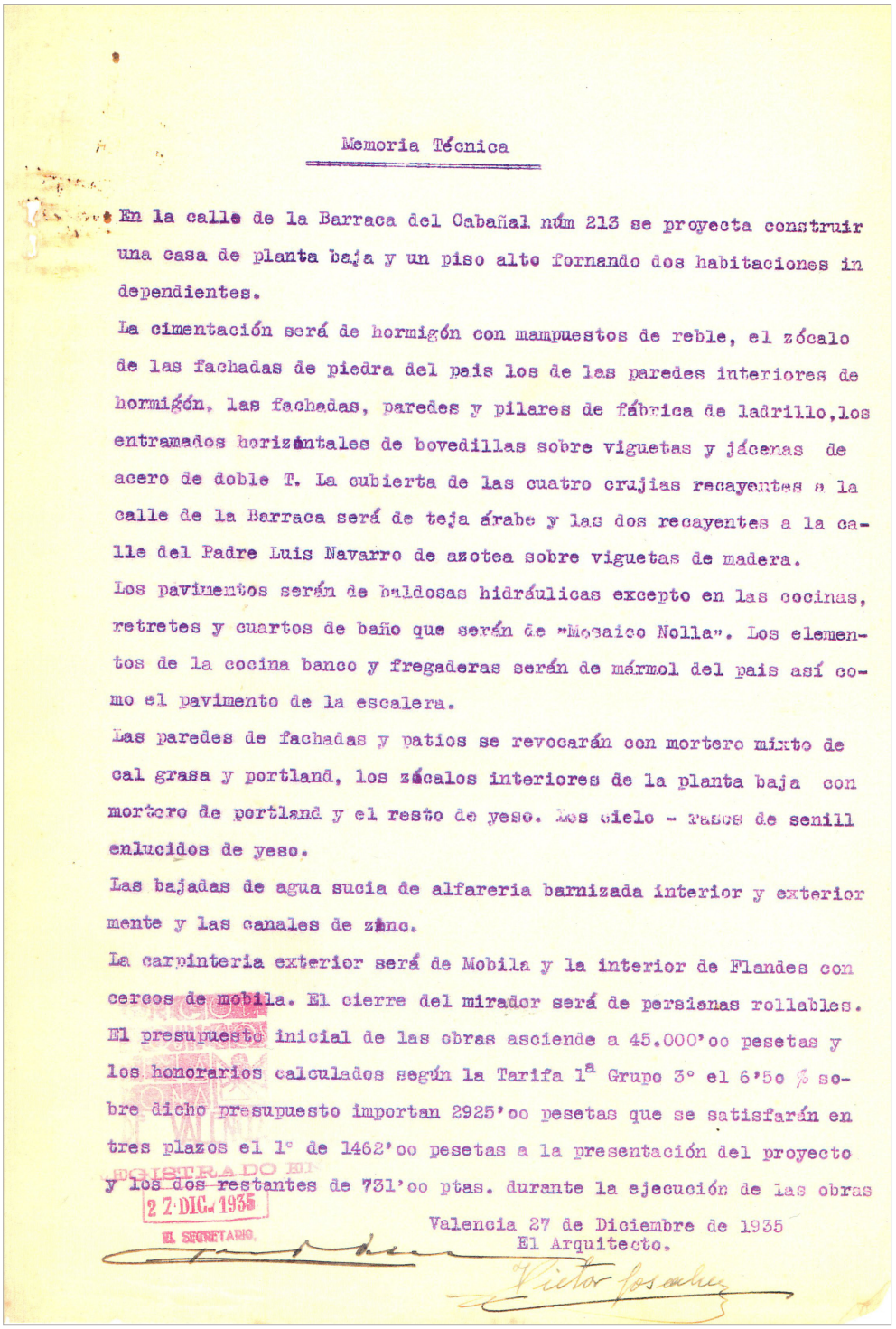


Figura 199. 2. Distribución de Planta baja y alta. (Archivo Sandro Pons Romaní)



Memoria Técnica

En la calle de la Barraca del Cabañal núm 213 se proyecta construir una casa de planta baja y un piso alto fornando dos habitaciones independientes.

La cimentación será de hormigón con mampuestos de reble, el zócalo de las fachadas de piedra del pais los de las paredes interiores de hormigón, las fachadas, paredes y pilares de fábrica de ladrillo, los entramados horizontales de bovedillas sobre viguetas y jácenas de acero de doble T. La cubierta de las cuatro crujias recayentes a la calle de la Barraca será de teja árabe y las dos recayentes a la calle del Padre Luis Navarro de azotea sobre viguetas de madera.

Los pavimentos serán de baldosas hidráulicas excepto en las cocinas, retretes y cuartos de baño que serán de "Mosaico Nolla". Los elementos de la cocina banco y fregaderas serán de mármol del pais así como el pavimento de la escalera.

Las paredes de fachadas y patios se revocarán con mortero mixto de cal grasa y portland, los zócalos interiores de la planta baja con mortero de portland y el resto de yeso. Los cielo - rasos de senill enlucidos de yeso.

Las bajadas de agua sucia de alfareria barnizada interior y exteriormente y las canales de zinc.

La carpinteria exterior será de Mobila y la interior de Flandes con cercos de mobila. El cierre del mirador será de persianas rollables.

El presupuesto inicial de las obras asciende a 45.000'oo pesetas y los honorarios calculados según la Tarifa 1ª Grupo 3º el 6'5o % sobre dicho presupuesto importan 2925'oo pesetas que se satisfarán en tres plazos el 1º de 1462'oo pesetas a la presentación del proyecto y los dos restantes de 731'oo ptas. durante la ejecución de las obras

REGISTRADO EL
27 DIC. 1935
EL SECRETARIO

Valencia 27 de Diciembre de 1935
El Arquitecto.

Figura 200.1. Memoria técnica de proyecto calle Barraca 218 (1936). (Archivo Sandro Pons Romaní)

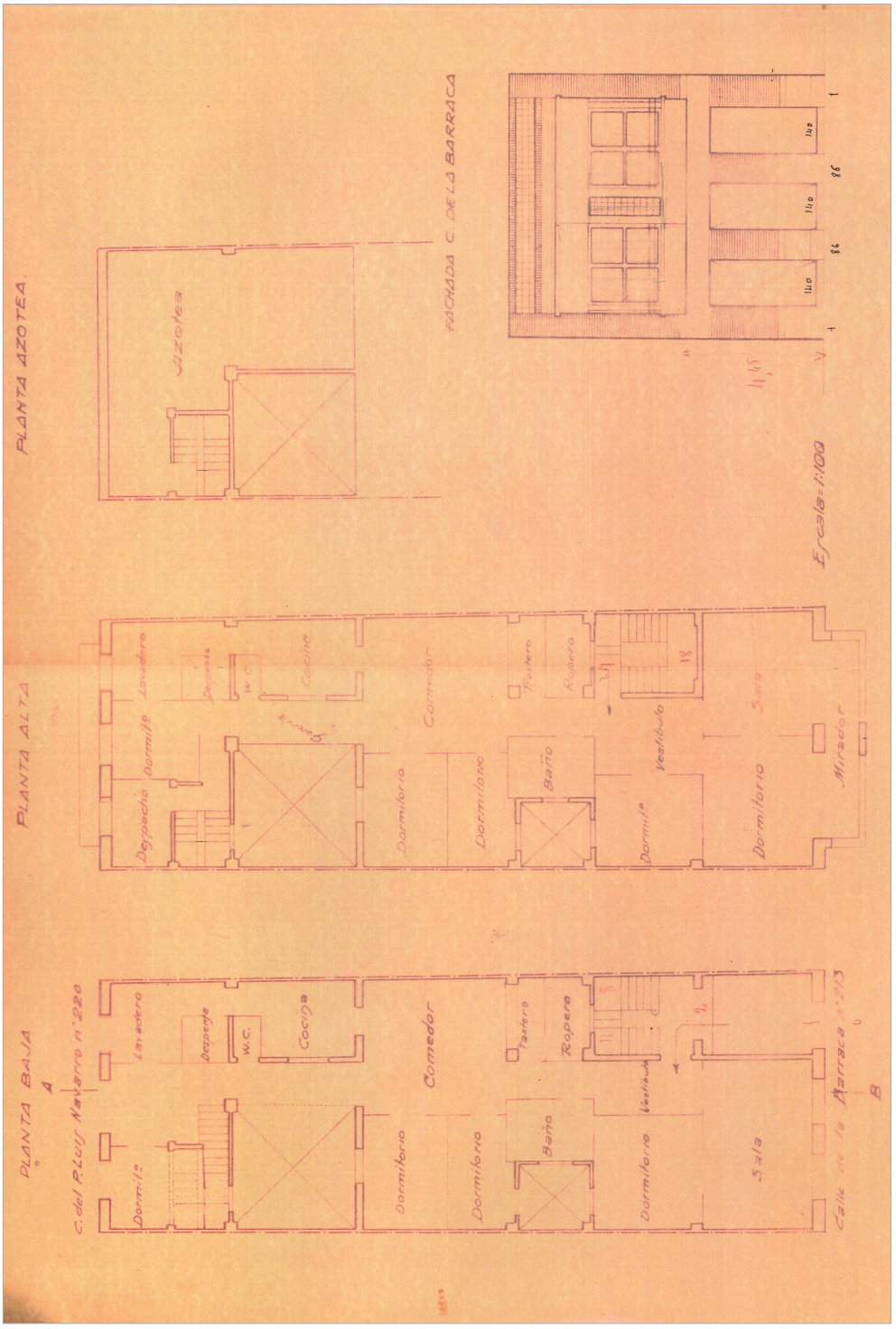


Figura 200.2. Distribución de Planta baja, alta y azotea. (Archivo Sandro Pons Romaní)

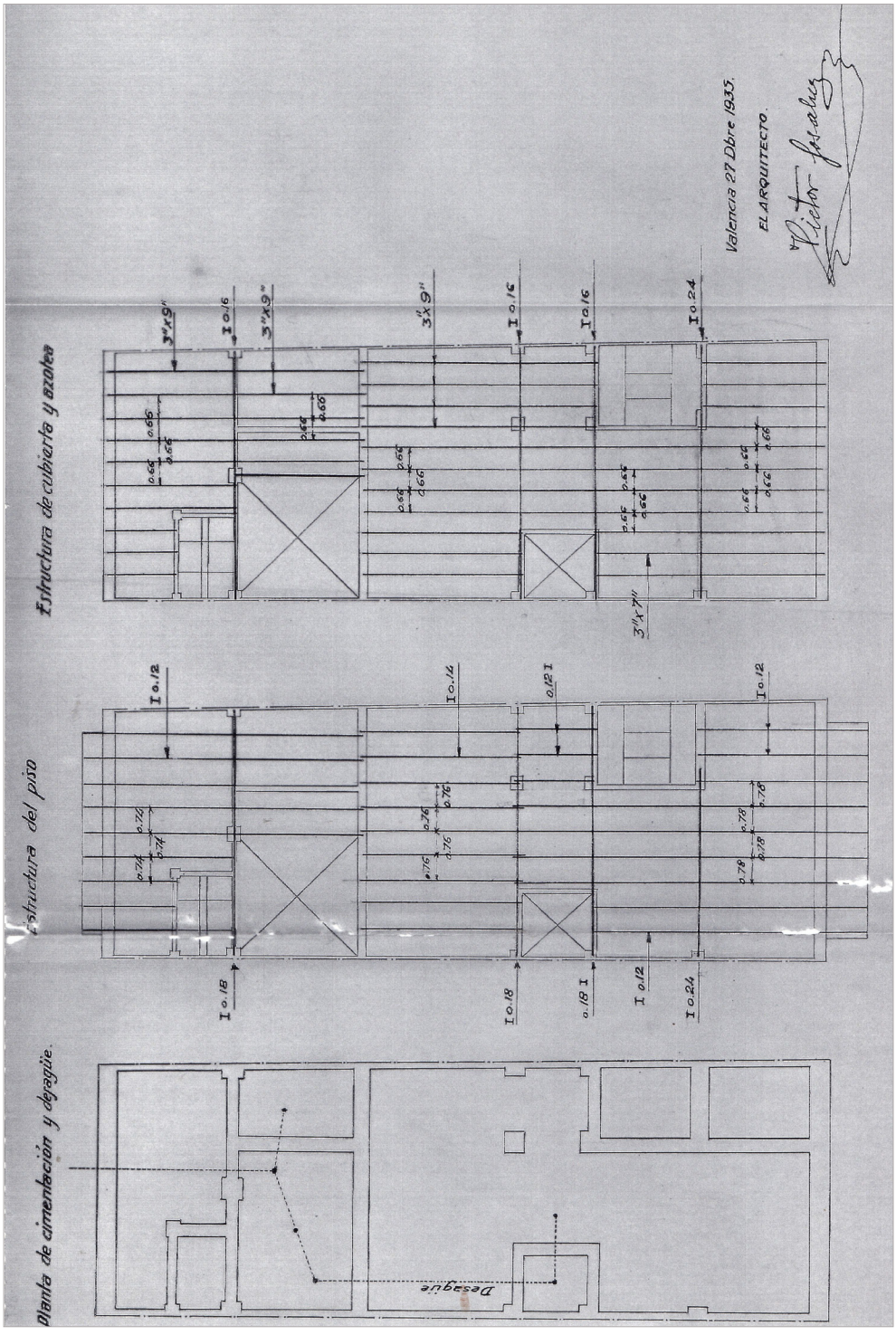


Figura 200.3. Plantas de estructura. (Archivo Sandro Pons Romaní)

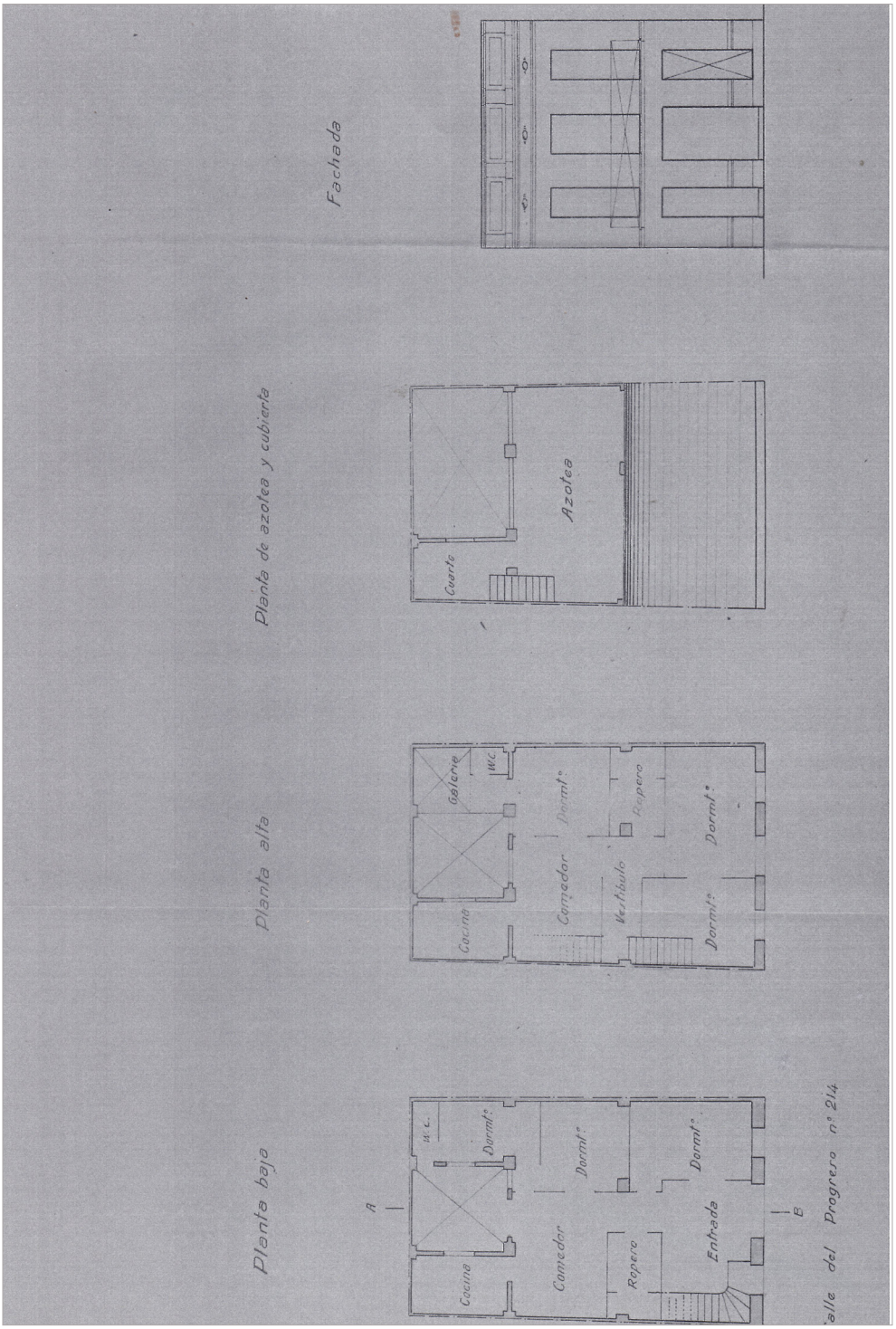


Figura 201.1. Proyecto en calle del Progreso nº 214 (1935). (Archivo Sandro Pons Romaní)

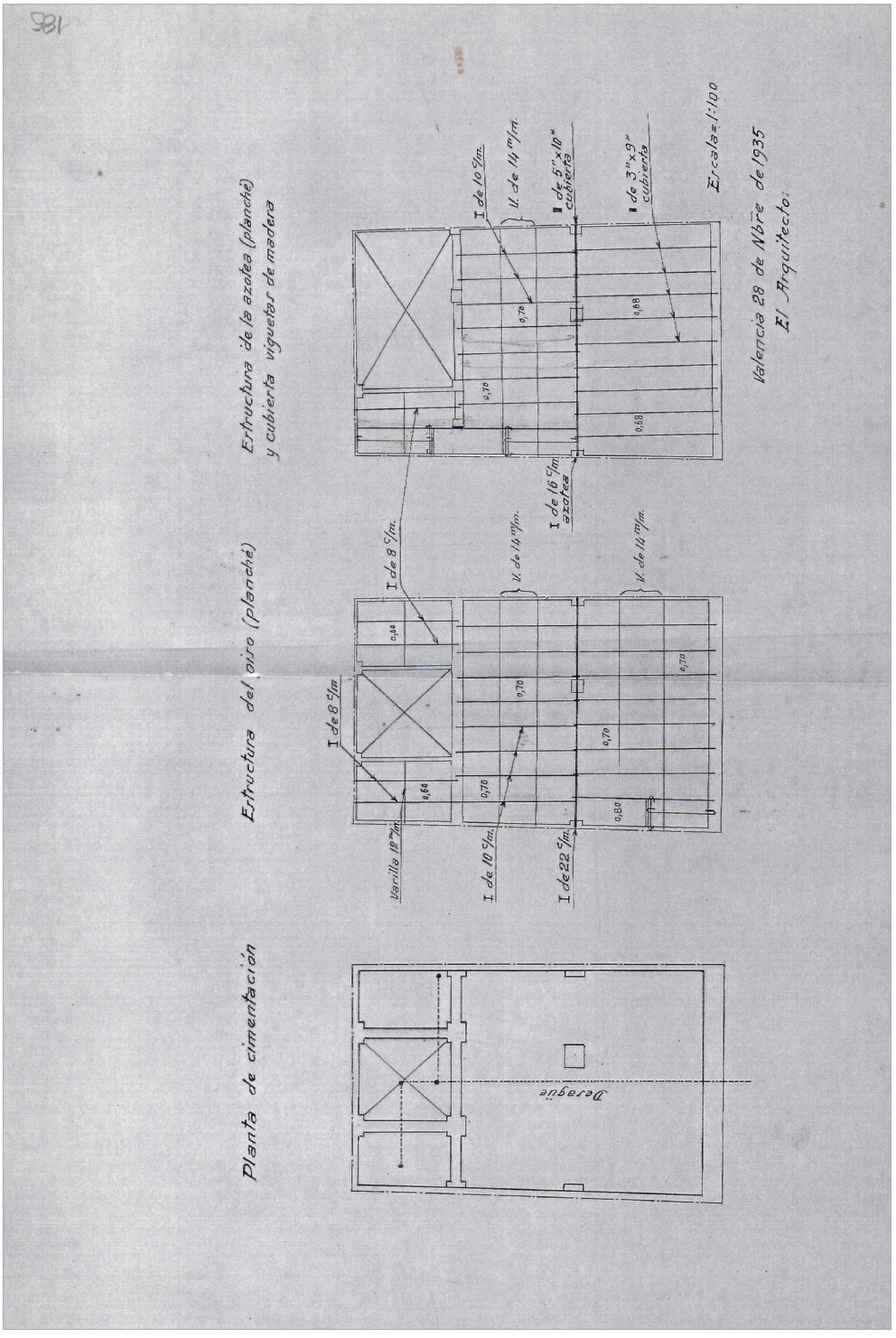


Figura 201.2. Plantas de estructura. (Archivo Sandro Pons Romaní)

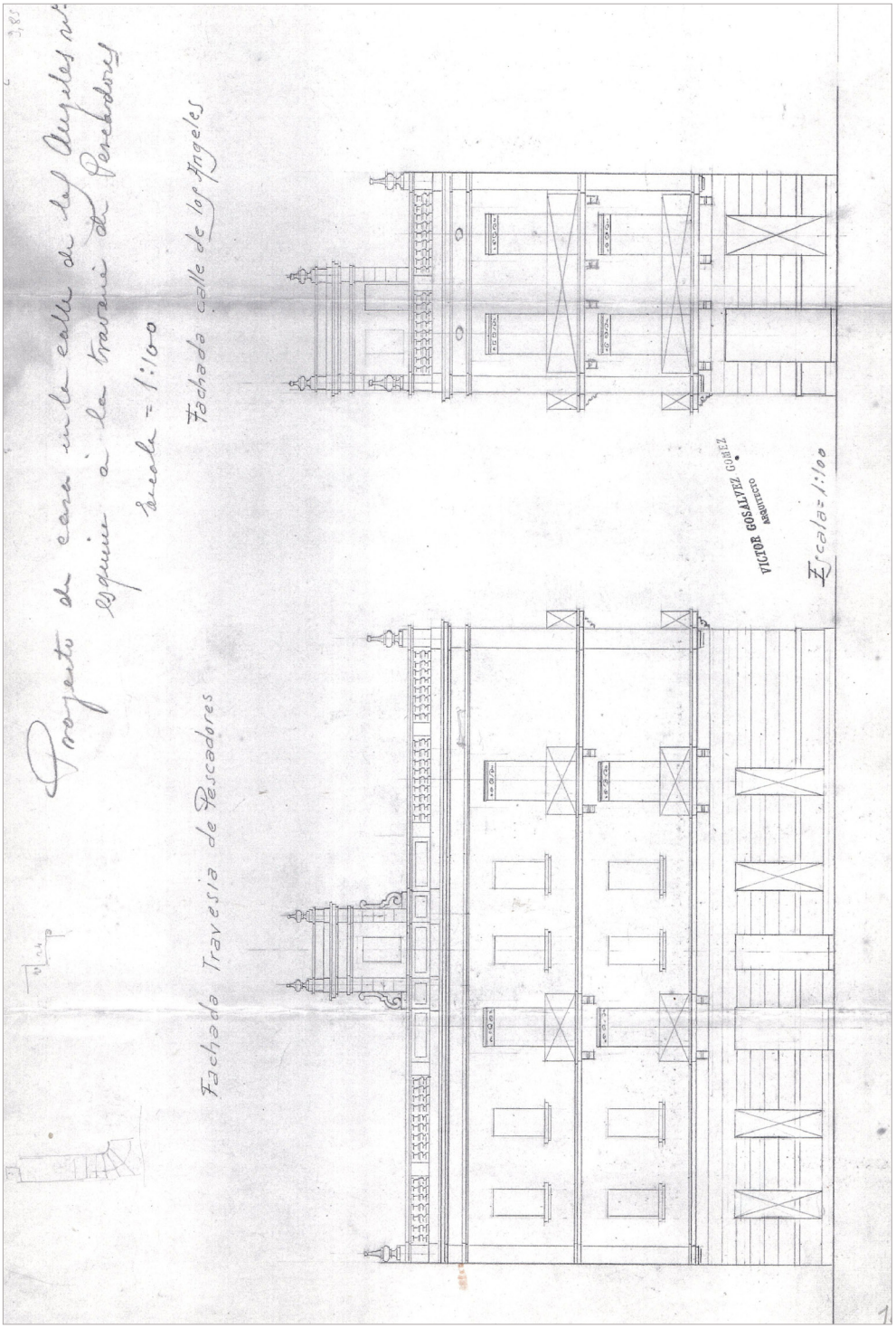


Figura 202.1. Proyecto en Calle los Ángeles 49, Alzados. (Archivo Sandro Pons Romaní)

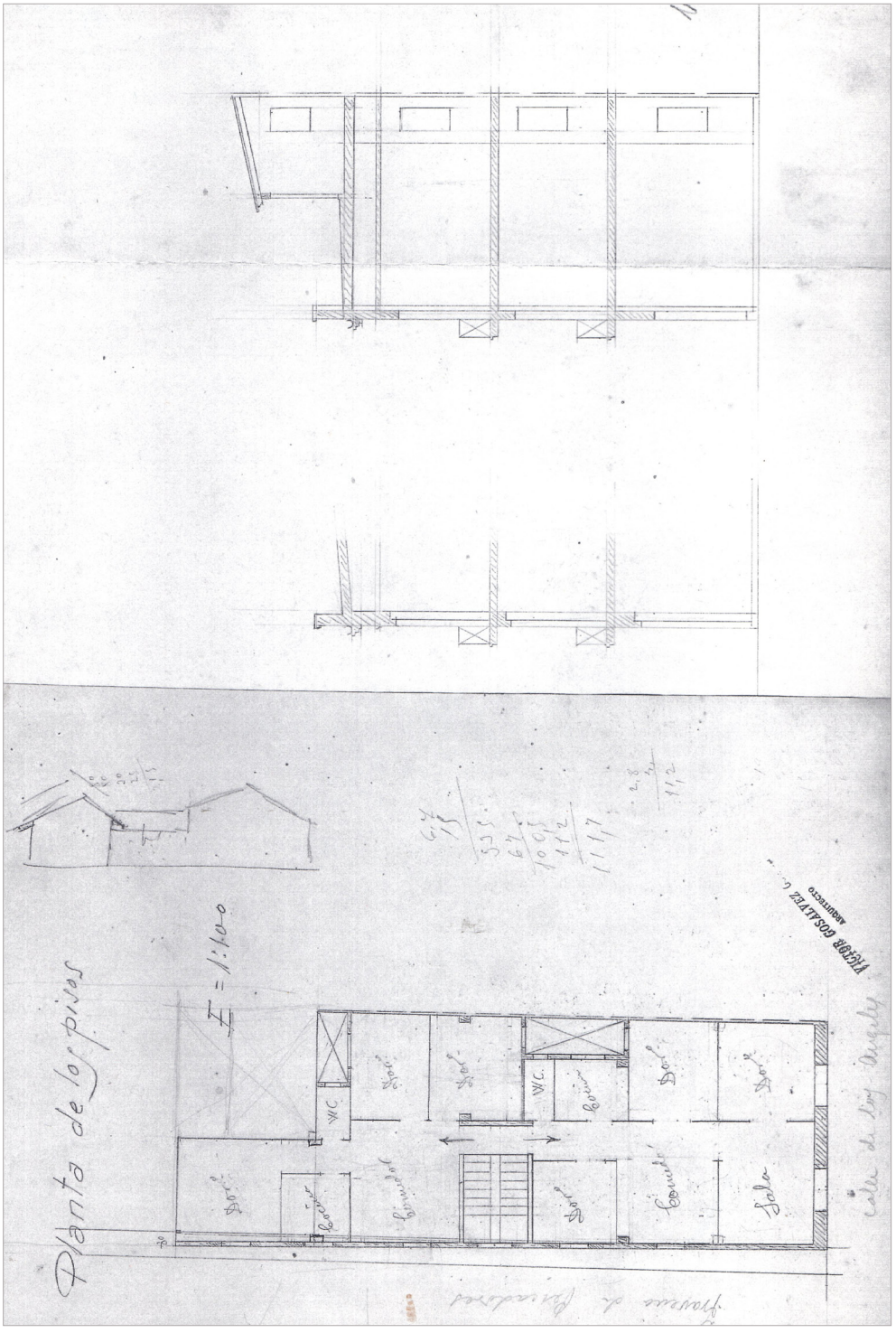


Figura 202.2. Planta de los pisos y sección. (Archivo Sandro Pons Romaní)

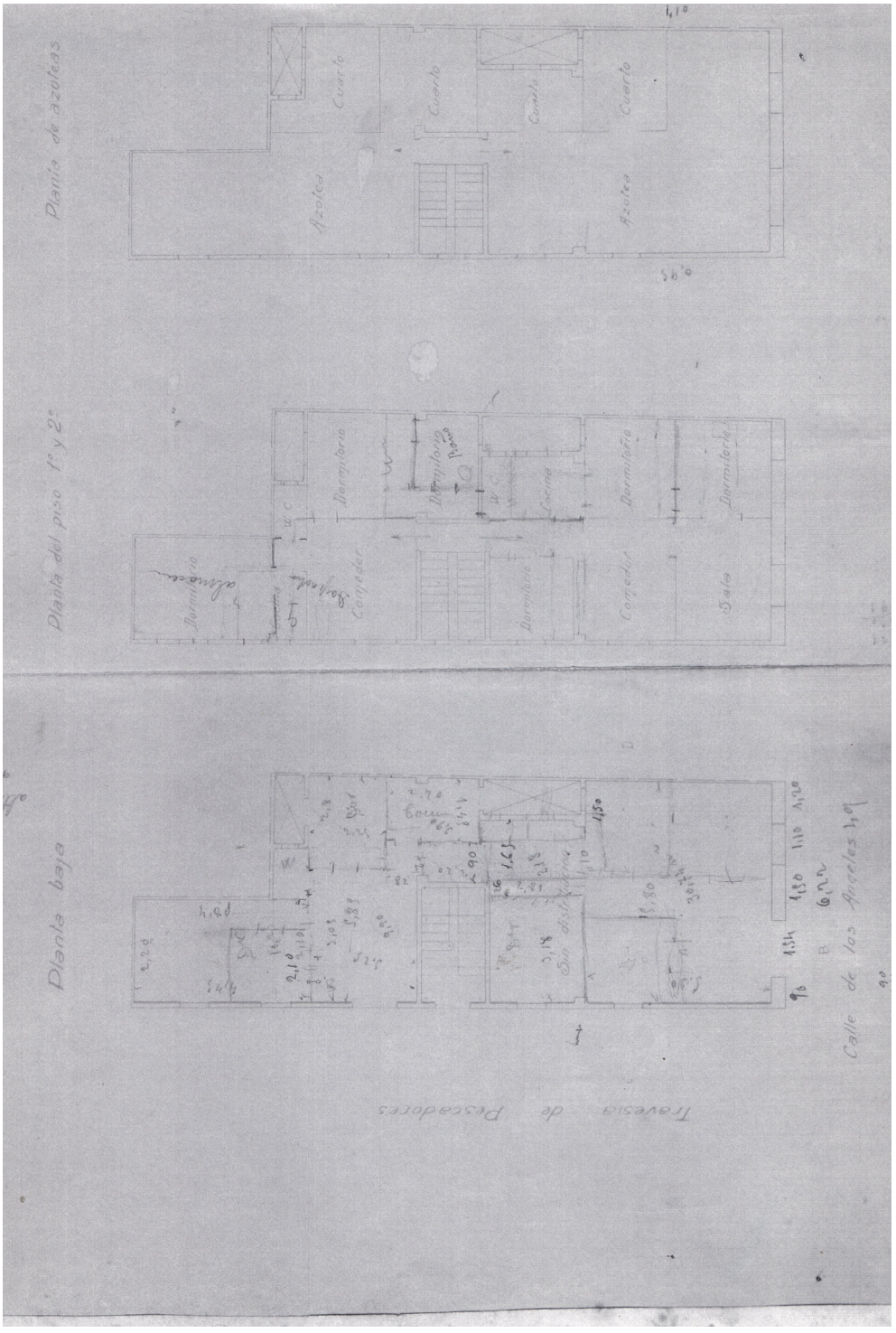


Figura 202.3. Planta de los pisos. (Archivo Sandro Pons Romaní)

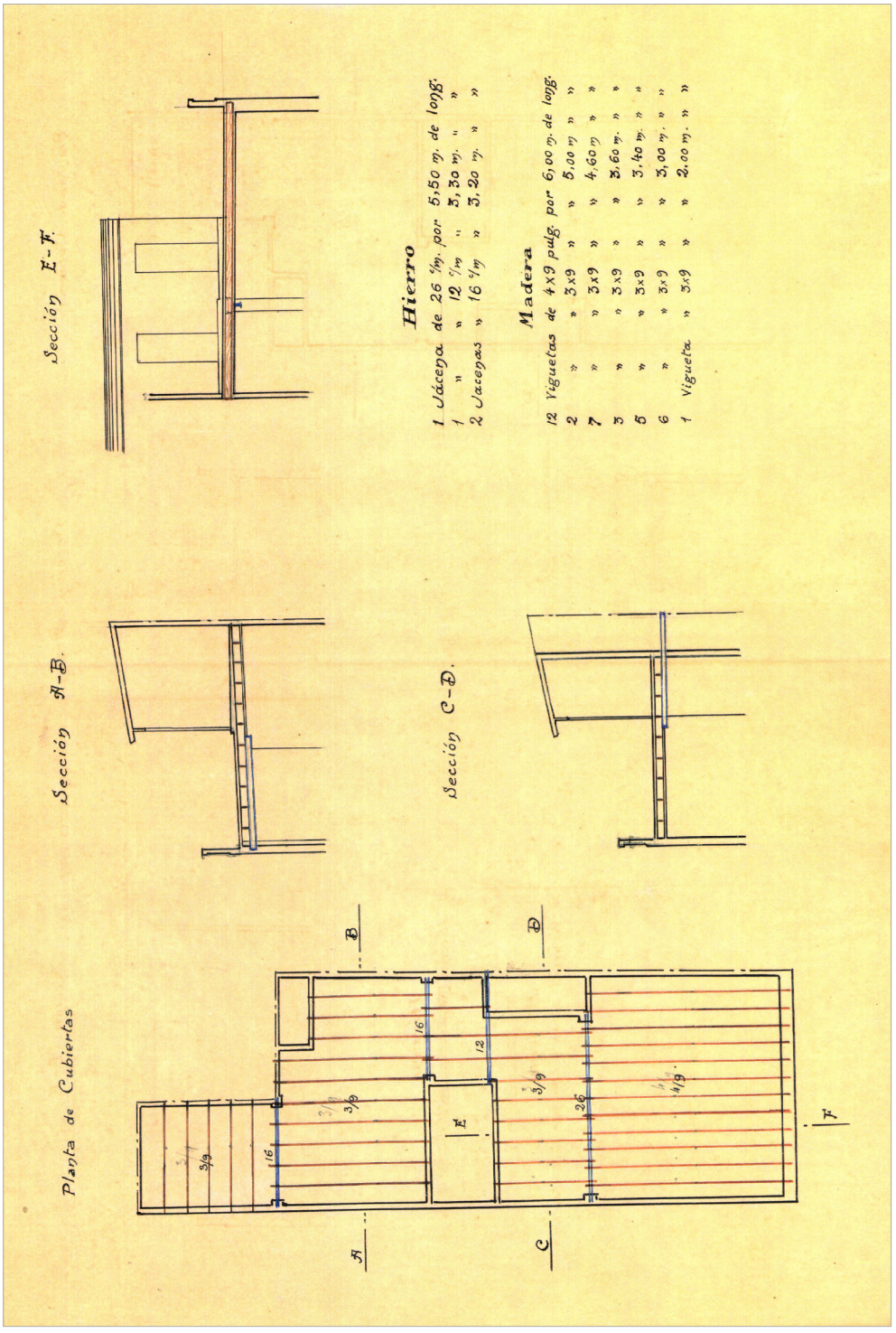


Figura 202.4. Planta de estructuras. (Archivo Sandro Pons Romaní)

Ficha 1. Subtipo AL. (Elaboración propia)

A | AL

1/2 P = 3,2 m

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

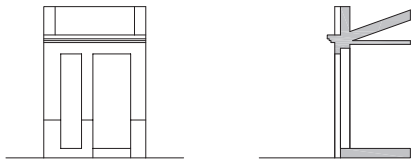
P = 6,4 m

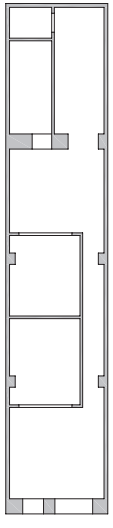
1/2 E + P = 7,08 m

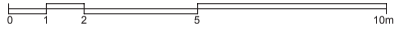
1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

UNIFAMILIAR EN HILERA

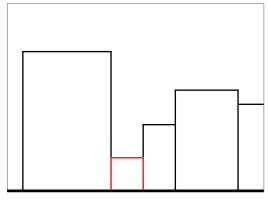
AL corredor lateral. una planta



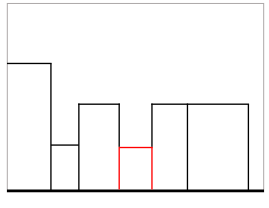




1



2



Ficha 2. Subtipo AC. (Elaboración propia)

A | AC

1/2 P = 3,2 m

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

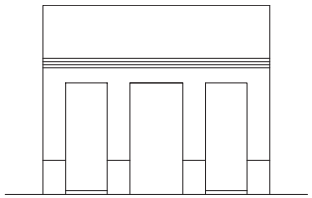
P = 6,4 m

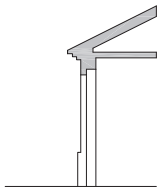
1/2 E + P = 7,08 m

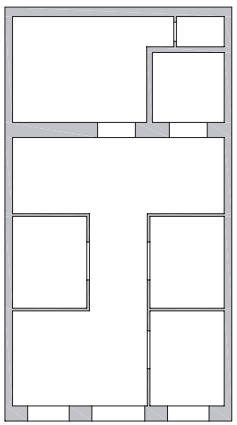
1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

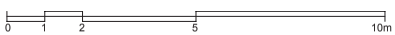
UNIFAMILIAR EN HILERA

AC corredor central. una planta



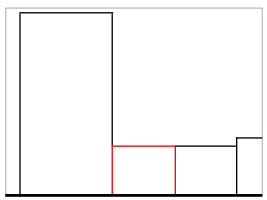


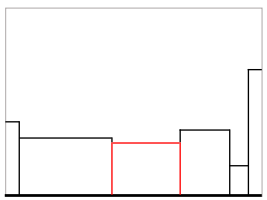




1

2





Ficha 3. Subtipo AL1. (Elaboración propia)

A AL1

1/2 P = 3,2 m

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

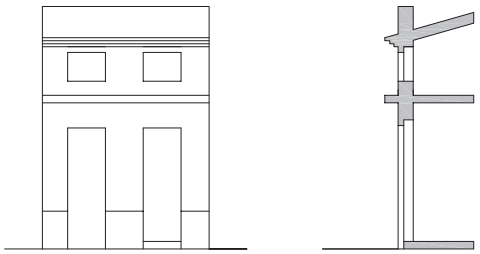
P = 6,4 m

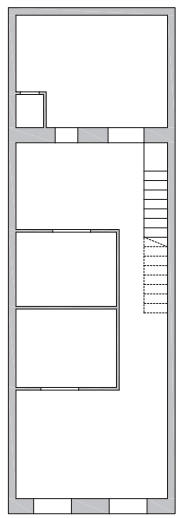
1/2 E + P = 7,08 m

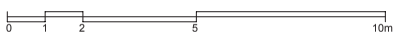
1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

UNIFAMILIAR EN HILERA

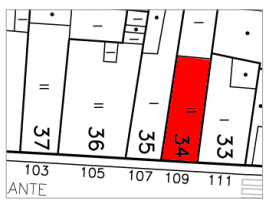
AL1 corredor lateral. una planta y andana

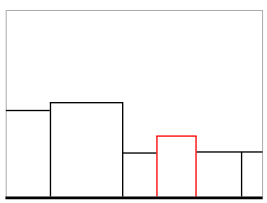




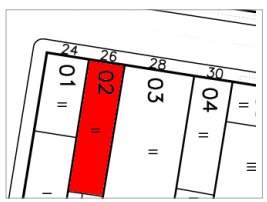


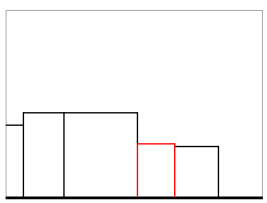
1





2





Ficha 4. Subtipo AC1. (Elaboración propia)

A AC1

1/2 P = 3,2 m

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

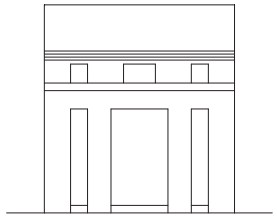
P = 6,4 m

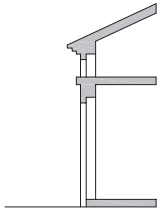
1/2 E + P = 7,08 m

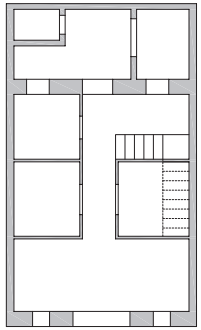
1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

UNIFAMILIAR EN HILERA

AC1 corredor central. una planta y andana

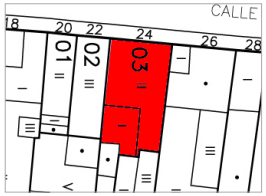


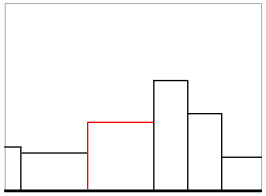




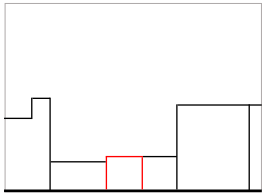
0 1 2 5 10m

1





2



Ficha 5. Subtipo A2. (Elaboración propia)

A A2

1/2 P = 3,2 m

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

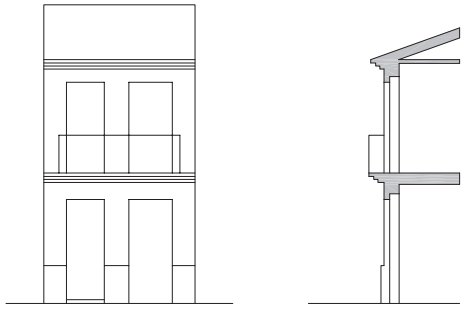
P = 6,4 m

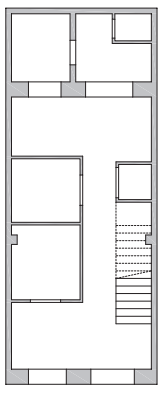
1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

UNIFAMILIAR EN HILERA

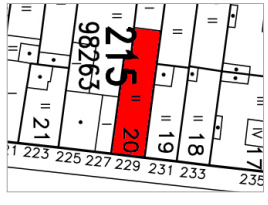
A2 corredor lateral. dos plantas o más

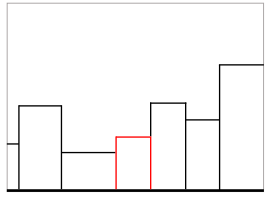




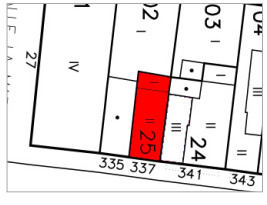
0 1 2 5 10m

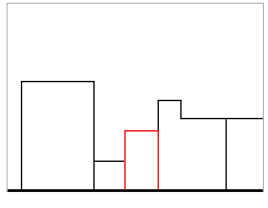
1





2





Ficha 6. Subtipo BL. (Elaboración propia)

B | BL

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

P = 6,4 m

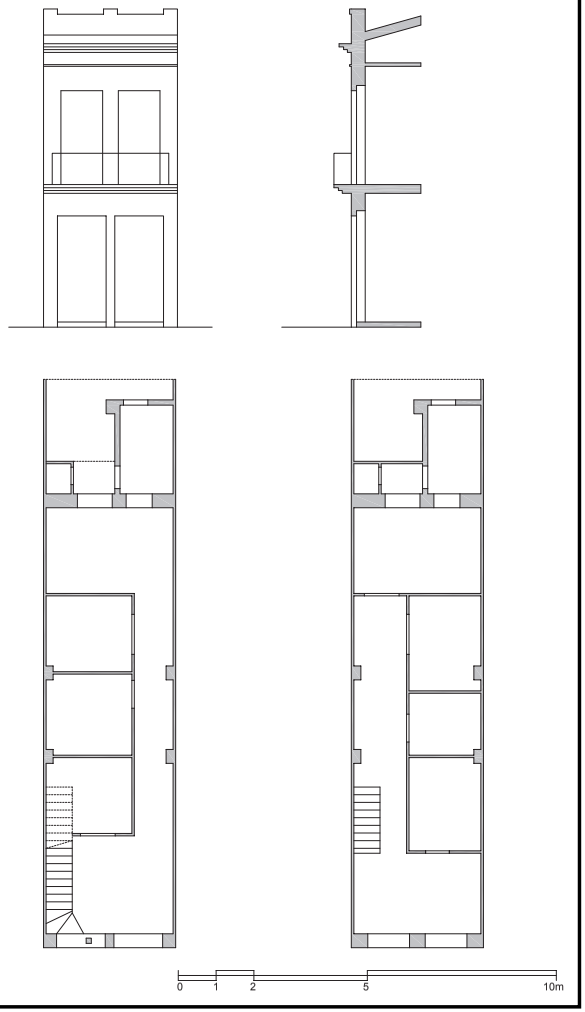
1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

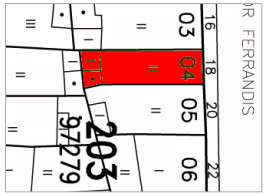
1/2E + P + 1E = 8,44 m

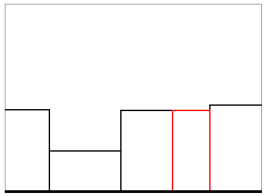
PLURIFAMILIAR EN HILERA

BL corredor lateral. escalera lineal

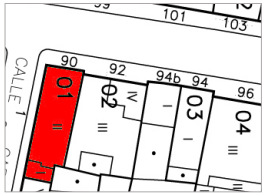


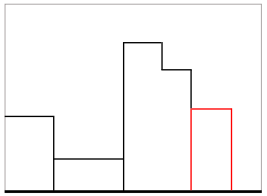
1





2





Ficha 7. Subtipo BC. (Elaboración propia)

B | BC

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

P = 6,4 m

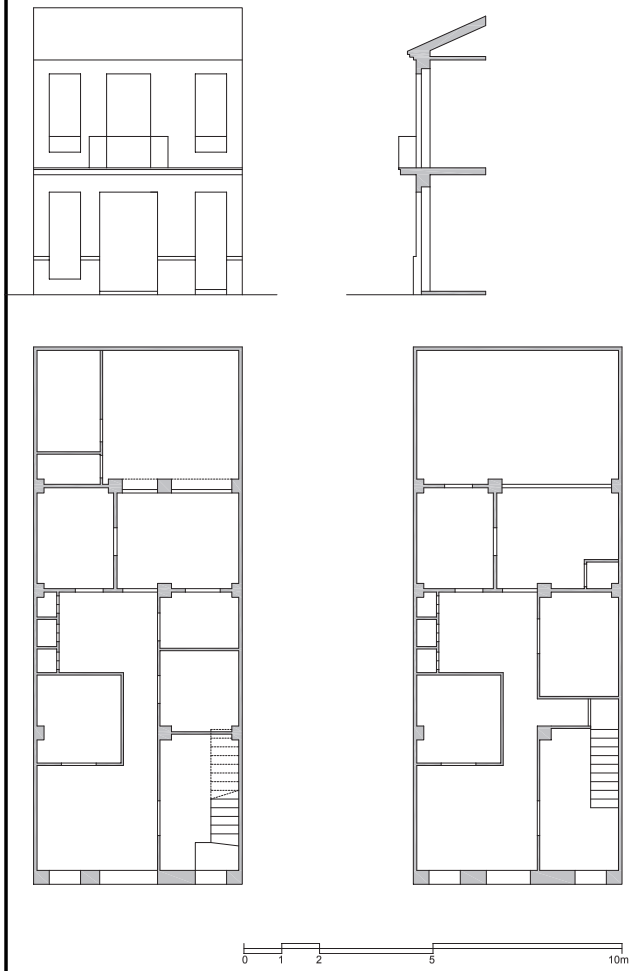
1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

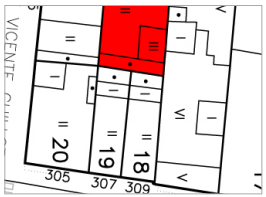
1/2E + P + 1E = 8,44 m

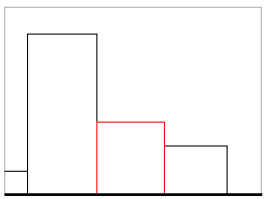
PLURIFAMILIAR EN HILERA

BC corredor central. escalera lineal

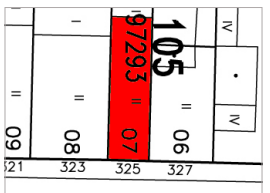


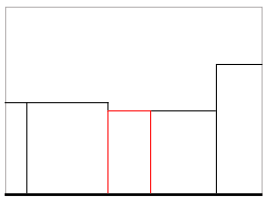
1





2





Ficha 8. Subtipo B2/4. (Elaboración propia)

B B2/4

1/2 P + 1/2 E = 3,88 m

1/2E + 1/2P + 1/2E = 4,56 m

P = 6,4 m

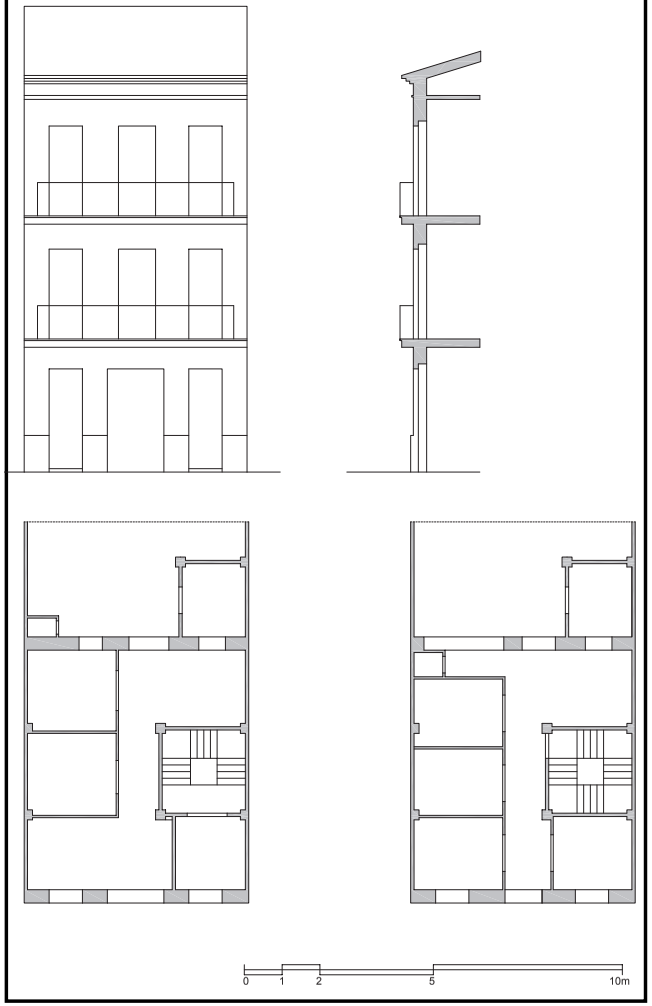
1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

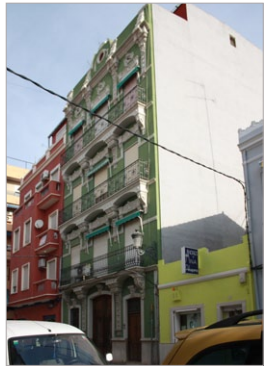
1/2E + P + 1E = 8,44 m

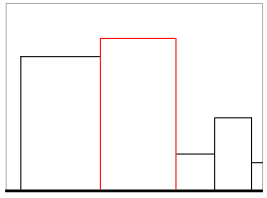
PLURIFAMILIAR EN HILERA

B2/4 corredor central. escalera de dos y cuatro tramos

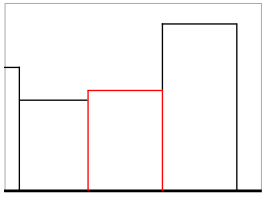


1





2



Ficha 9. Subtipo CL. (Elaboración propia)

C | CL

1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

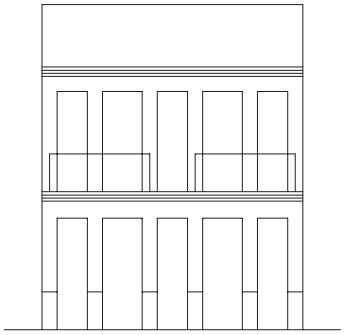
1/2E + P + 1E = 8,44 m

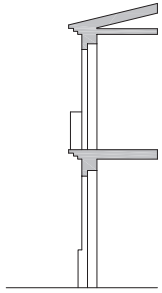
1E + P + 1E = 9,12 m

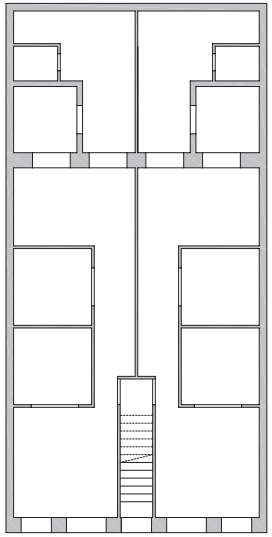
> 10 m

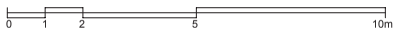
PLURIFAMILIAR EN HILERA

CL corredor lateral. escalera lineal

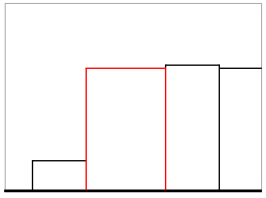




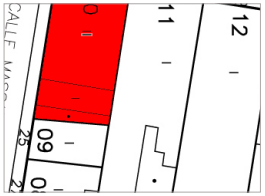


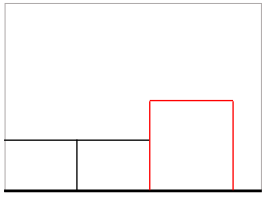


1



2





Ficha 10. Subtipo CC. (Elaboración propia)

C | CC

1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

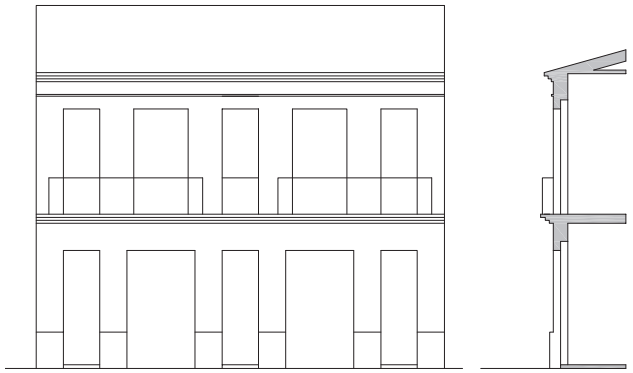
1/2E + P + 1E = 8,44 m

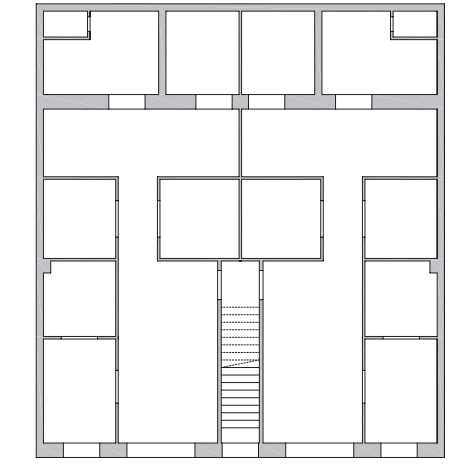
1E + P + 1E = 9,12 m

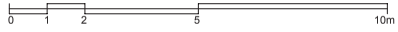
> 10 m

PLURIFAMILIAR EN HILERA

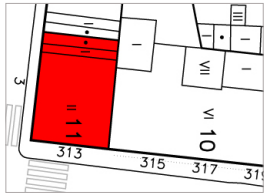
CC corredor central. escalera lineal

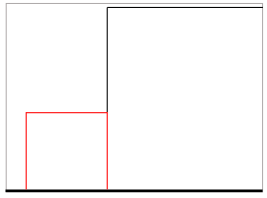




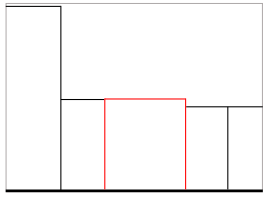


1





2



Ficha 11. Subtipo C2/4. (Elaboración propia)

C **C2/4**

1/2 E + P = 7,08 m

1/2E + P + 1/2E = 7,76 m

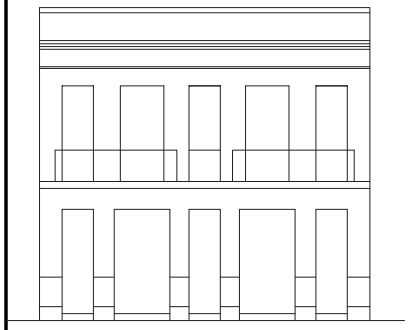
1/2E + P + 1E = 8,44 m

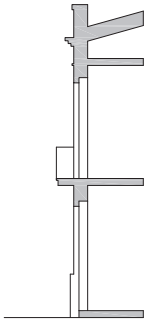
1E + P + 1E = 9,12 m

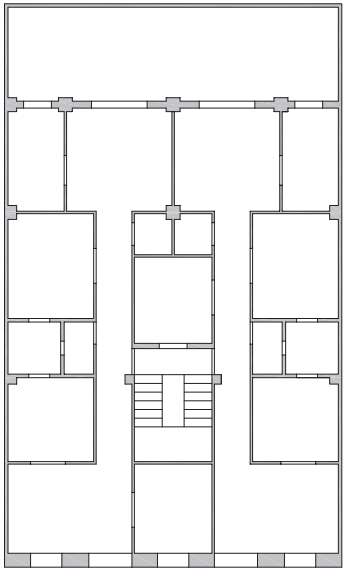
> 10 m

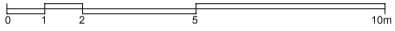
PLURIFAMILIAR EN HILERA

C2/4 corredor central. escalera de dos y cuatro tramos

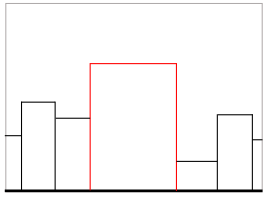




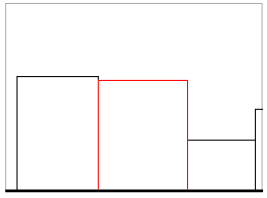




1



2



TIPO A
Unifamiliares en hilera

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
AL	Barrio Llamosí	1912	4,00 x 12,00	Victor Gosálvez(VG) Angel Romaní (AR)
	Plaza de la iglesia de los Angeles	1912	3,00 x 12,30	VG - AR
	Senda Albors	1912	4,10 x 12,10	VG - AR
	Calle 4ª- 36 - Barrio Llamosí	1919	3,70 x 21 ,35	VG - AR
	Travesía 2ª de Algirós	1921	4,20 x 20,50	VG - AR
	Pintor Ferrandis	1921	3,20 x 7,45	VG - AR
	Travesía 2ª de Algirós	1923	4,70 x 21,70	VG - AR
	Travesia 2ª de Algirós	1923	5,40 x 23,40	VG - AR
	Junto Estación Cabanyal	1924	3,40 x 15,85	VG - AR
AC	Soledad 5	a.1912	5,40 x 10,00	VG - AR
	Del Sol 33	a.1912	5,40 x 11,00	VG - AR
	Barrio Llamosí (Senda Albórs)	a.1912	5,55 x 12,50	VG - AR
	Frente Estación Cabanyal	a.1912	6,80 x 10,00	VG - AR
	Nueva 102	a.1912	6,00 x 10,00	VG - AR
	San Telmo 24	a.1912	7,10 x 12,40	VG - AR
	Carmen 74	a.1912	5,70 x 12,40	VG - AR
	Del Sol 7	a.1912	5,70 x 8,15	VG - AR
	San Telmo 29	a.1912	6,00 x 8,00	VG - AR
	Alameda 59	a.1912	7,35 x 13,90	VG - AR
	Senda Capelleta (Partida San Esteban)	1922	6,00 x 10,00	VG - AR
	Travesía 2ª de Algirós 1	1923	5,60 x 20,00	VG - AR
	Plaza de la Iglesia de los Ángeles	1924	6,50 x 19,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 194	1926	6,50 x 11,85	J.B. Gosálvez (JBG)
	San Vicente 13 (Playa Levante)	1927	6,00 x 12,65	VG
	Vicente Ballester 16	1934	6,20 x 21,80	AR
	San Roque	1934	6,10 x 10,50	AR
AL1 AC1	San Nicolás 55	a. 1912	5,10 x 8,70	VG - AR
	San Nicolás 56	a. 1912	7,00 x 11,65	VG - AR
	Balsas	a. 1912	6,30 x 20,90	VG - AR
	Alameda	a. 1912	3,65 x 11,25	VG - AR
	Reina Amalia	a. 1912	6,25 x 10,90	VG - AR
	Padre Luis Navarro 279 - Progreso 250	a. 1912	4,10 x 21,80	VG - AR
	Escalante 63	1917	5,10 x 15,55	VG - AR
	San Roque	1920	5,80 x 16,85	VG - AR
	San Ramón 39	1920	4,85 x 13,00	VG - AR

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
A2	San Rafael 16	a.1912	7,70 x 21,00	VG - AR
	Carmen	a.1912	4,00 x 11,50	VG - AR
	Escalante 94	a.1912	4,00 x 9,95	VG - AR
	José Benlliure 217	a.1912	3,80 x 11,40	VG
	Capdepón 198	1929	4,00 x 12,65	VG - AR
	Libertad 88	1930	7,75 x 23,90	VG
	José Benlliure 210	1930	3,75 x 11,90	VG
	Capdepón 201 - Padre Luis Navarro 208	1931	4,75 x 22,00	AR

TIPO B
Plurifamiliares en hilera una vivienda por planta

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
BL	Ermita Ángeles - Senda Albórs	a.1912	13,45 x 13,85	VG - AR
	Reina Amalia 17	a.1912	6,25 x 10,85	VG - AR
	Ermita Ángeles	a.1912	7,00 x 20,45	VG - AR
	San Pedro 39	a.1912	6,70 x 10,50	VG - AR
	Rosario 38	a.1912	7,45 x 12,00	VG - AR
	Los Ángeles 109	a.1912	7,45 x 9,00	VG - AR
	San Rafael 61 - Buenavista 61	a.1912	7,85 x 24,80	VG - AR
	Frente al Mar 35	a.1912	6,80 x 10,00	VG - AR
	Capdepón 67	a.1912	6,50 x 11,60	VG - AR
	San Fernando 63	a.1912	7,75 x 12,00	VG - AR
	Sant Nicolau 9	a.1912	5,95 x 6,00	VG - AR
	Capdepón 73 - San José 59	a.1912	6,60 x 8,50	VG - AR
	Balsas 55	a.1912	3,50 x 11,50	VG - AR
	Buenavista 65	a.1912	3,90 x 11,90	VG - AR
	San Pedro 41	a.1912	3,90 x 11,15	VG - AR
	Frente Estación Cabanyal	a.1912	5,90 x 9,00	VG - AR
	San Pedro 69	a.1912	3,60 x 16,55	VG - AR
	Nueva 44	a.1912	4,15 x 11,40	VG - AR
	Nueva 70	a.1912	4,00 x 11,90	VG - AR
	Sant Nicolau 7	a.1912	4,45 x 8,70	VG - AR
	Balsas 63	a.1912	4,05 x 11,40	VG - AR
	Reina Amalia 6	a.1912	3,95 x 9,00	VG - AR
	Nueva 43	a.1912	4,00 x 10,90	VG - AR
	Progreso 82 - Del Puerto 79	1913	5,90 x 19,00	VG - AR
	Capdepón 188	1917	4,00 x 13,40	VG - AR
	Capdepón 188 - Travesía Cura Planells	1917	4,00 x 13,50	VG - AR

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
BL	Frente al Mar 93 - Travesía Industria	1917	4,00 x 10,75	VG - AR
	P.L.Navarro - Capdepón 227	1920	7,50 x 22,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 242	1920	6,80 X 10,80	Victor Gosálvez(VG)
	Libertad	1920	3,70 x 12,00	VG - AR
	Progreso 86	1920	3,30 x 10,50	VG - AR
	P. L. Navarro 146 - Gobernador Moreno Libertad	1920	4,50 x 9,75	VG - AR
	José Benlliure 180	1921	4,00 x 14,10	VG - AR
	Padre Luis Navarro 238	1922	3,55 x 21,70	VG - AR
	San Ramón 11	1924	3,80 x 18,60	VG - AR
	Escalante 249	1924	6,00 x 8,40	VG - AR
	Travesía Borrasca 5	1925	8,90 x 6,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 221	1926	7,00 x 11,35	VG
	Progreso 325 y 327	1926	6,80 x 12,50	VG
	Padre Luis Navarro 163	1927	8,00 x 21,15	VG
	San Ramón	1929	5,60 x 24,20	VG - AR
	José Benlliure 302	1930	6,00 x 11,00	AR
	San Ramón 67	1931	6,00 x 15,45	VG
	Libertad 182	1931	4,20 x 12,15	AR
	Progreso 214	1935	7,00 x 11,80	VG
	San Pedro 26	1935	3,80 x 15,60	VG
	Progreso 79 - José Benlliure 72	1936	7,00 x 22,50	VG
	Travesía Calabuig	1936	5,65 x 17,30	VG
	Francisco Eiximenis	1936	4,20 x 22,90	AR
	Esteban Ballester	1936	7,20 x 16,00	AR
	Almirante Mercer 305 - Barraca	1936	4,20 x 18,25	AR
B2 B4	Ángeles 12 - Travesía Algirós	a.1912	10,20 x 6,10	VG - AR
	San Rafael 45	a.1912	7,50 x 15,00	VG - AR
	Libertad 97	a.1912	7,30 x 17,75	VG - AR
	Progreso 140	1917	7,50 x 15,00	VG - AR
	Padre Luis Navarro 58 - Capdepón 55	1922	7,00 x 22,00	VG
	Escalante 243	1922	6,90 x 17,40	VG - AR
	Capdepón 117 - Padre Luis Navarro	1923	6,75 x 23,00	VG - AR
	José Benlliure 187	1923	7,45 x 12,10	VG - AR
	Libertad 43	1923	7,90 x 15,00	AR
	Libertad 83	1924	7,70 x 15,75	AR
	Escalante 171	1925	6,30 x 22,45	VG - AR
	Escalante 75	1926	7,00 x 10,90	VG - AR
	Progreso - Padre Luis Navarro	1927	7,85 x 21 ,00	VG - AR

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
B2 B4	Travesía de Algirós	1927	6,75 x 27,20	VG
	Travesía 2ª de Algirós	1927	6,75 x 27,20	VG
	Capdepón 119 - Padre Luis Navarro	1928	6,80 x 22,80	VG - AR
	Rosario 72	1930	6,75 x 14,85	VG
	Rosario 19	1930	7,00 x 15,70	VG
	Capdepón 167 - Padre Luis Navarro	1931	6,90 x 22,50	VG
	Libertad	1931	7,50 x 24,00	VG
	Escalante 162 - José Benlliure 151	1932	7,20 x 23,60	VG
	Libertad 138 - Padre Luis Navarro 220	1934	7,60 x 23,50	VG
	José Benlliure 12	1935	8,40 x 13,80	AR
	Barraca 213 - Padre Luis Navarro 220	1935	8,00 x 22,35	VG - AR
	Libertad 263	1936	6,70 x 19,90	VG
	José Benlliure 31	1936	9,20 x 14,70	AR
	Reina 37	1936	7,45 x 17,40	VG - AR

TIPO C
Plurifamiliares en hilera dos vivienda por planta

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
CL	San Pedro 14	a.1912	7,15 x 14,2	VG -.AR
	Balsas 100	a.1912	6,90 x 10,60	VG -.AR
	Senda Albors - Barrio Llamosí	a.1912	9,65 x 11,00	VG - AR
	Frente al Mar 35	a.1912	6,80 x 9,90	VG - AR
	San Pedro 97	a.1912	7,85 x 11,75	VG
	Virgen de los Ángeles	a.1912	6,90 x 14,00	VG - AR
	Rosario 33 - Abadia 6	1916	8,00 x 13,00	VG - AR
	San Pedro 34	1921	7,73 x 30,22	VG - AR
	Escalante	1922	8,00 x 20,15	VG - AR
	Ntra.Señora de los Ángeles	1922	10,35 x 22,80	VG - AR
	Escalante 263	1922	8,55 x 13,35	VG - AR
	Escalante 256 - José Benlliure 255	1922	7,35 x 21,00	VG - AR
	Capdepón 315 - P .L.Navarro 308	1922	7,12 x 19,50	VG - AR
	Progreso 249 - Travesía Pescadores	1922	7,00 x 12,25	VG - AR
	Calle 3° 13	1923	7,40 x 21,25	VG - AR
	Rosario 119	1923	8,45 x 16,85	VG - AR
	San Roque	1924	9, 10 x 19,50	VG - AR
	Doctor Lluch 319	1925	7,20 x 24,45	VG - AR
	J.Benlliure 92 - Progreso 105	1926	7,20 x 24,15	VG - AR
	Capdepón 219 - Padre L.Navarro	1926	2(3,8) x 21 ,85	JBG
	Escalante 254 - J.Benlliure 251	1927	10,50 x 21,50	AR

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
CL	Travesía 3ª de Algirós	1927	9,00 x 19,80	VG - AR
	José Benlliure 120 - Progreso 131	1930	4,00 x 25,50	VG - AR
	Rosario 23	1934	11,20 x 16,65	VG
	Escalante 123	1935	8,10 x 14,10	AR
	Escalante 224	1936	2(3,7) x 23,60	AR
	San Pedro 66	1936	7,20 x 15,20	AR
	Lavadero	1936	10,00 x 18,00	AR
CC	Barrio Llamosí	a. 1912	11,25 x 12,50	VG -.AR
	Los Ángeles 38	a. 1912	8,70 x 18,45	VG -.AR
	Senda Albors - Barrio Llamosí	a. 1912	10,40 x 13,10	VG -.AR
	Travesía San Vicente 15	1925	10,40 x 13,60	VG -.AR
C2 C4	Travesía Conserva 17	1913	8,10 x 11 ,75	VG -.AR
	Plaza de la Cruz - Travesía de Algirós	1920	10,15 x 5,00	VG -.AR
	Plaza de la Cruz 9	1923	9,00 x 22,00	VG -.AR
	Travesía Borrasca	1923	12,40 x 25,75	VG -.AR
	Chapa 40	1924	14,00 x 24,30	VG -.AR
	Escalante 91	1926	9,60 x 16,10	VG - AR
	Eugenia Viñes 29	1930	11 ,35 x 21 ,00	VG
	Martí Grajales 17 - Travesía 48	1936	9,50 x 16,10	VG - AR

Agrupadas / En esquina

Subtipo	Emplazamiento	Fecha	Dimensiones de parcela	Autor
Agrup.	Senda Albors - Barrio Llamosí	1905	13,45 x 14,00	VG -.AR
	En proyecto	a. 1912	2(4,0) x 12,00	VG -.AR
	San Rafael - Frente al Mar	a. 1912	2(4,0) x 23,80	VG - AR
	José Benlliure 128 - Travesía del Mar	a. 1912	7,15 x 15,40	VG - AR
	San Fernando 77 - Travesía Borrasca	a. 1912	3,95 x 10,75	VG - AR
	Ermita Los Angeles - Barrio Llamosí	a. 1912	4(3,8) x 18,2	VG - AR
	Escalante 252	a. 1912		VG - AR
	Calle 4a 34 - Barrio Llamosí	1919	5,55 x 17,40	VG - AR
	Eugenia Viñes - Travesía	1929	2(6,7) x 14,10	VG
	Eugenia Viñes	1934	2(6,65) x 11,50	AR
	Eugenia Viñes 137	1936		AR
Esq.	Libertad - Travesía Teatro 13	1924	8,50 x 25,00	VG - AR
	Libertad 61 - Travesía Borrasca 24	1926	8,00 x 17,00	VG - AR
	Travesía Lavadero - Travesía 2a Algirós	1926	4,50 x 18,12	----------

[39] J. Sorribes lo afirma en su estudio sobre Crecimiento Económico, Burguesía y Crecimiento Urbano en la Valencia de la Restauración (1874 - 1931).

[40] Describe Caniggia (1995, 49) al estudiar en Florencia Roma y Génova los edificios:… las casas en hilera, en el momento de su edificación originaria, albergaban a una sola familia de suelo a techo, mientras que las casas en línea codificaban la necesidad de una mayor densidad residencial superponiendo a varias familias en alojamientos en la misma planta, uno por piso en el tipo de 10-12 m y dos en el 20-24 m.

[41] «El tipo debe adaptarse a estas transformaciones para no convertirse en datos arqueológicos». (Martín 1984, 135) (Cita del autor referida a J. Muntañola: "Transformación y significado de las ciudades" en Bonet Correa ed.: Urbanismo e historia urbana en España. Madrid: Universidad Complutense, p. 18)

[42] «La comparación constituye la base sobre la que se construyen todas las clasificaciones en arquitectura» (Grassi [1967]1973, 32-33).

[43] Vicente Más Llorens, aborda el tema en su tesis Tipología residencial en la ciudad de Valencia (1983).

[44] Fomento policía urbana. Exp. 33.622. Año 1929. Caja 18.

[45] Consta en la solicitud de permiso de obras que fue publicado en la Gaceta de 11 de Abril de 1928.

[46] Fomento policía urbana. Exp. 22.726. Año 1935. Caja 8.

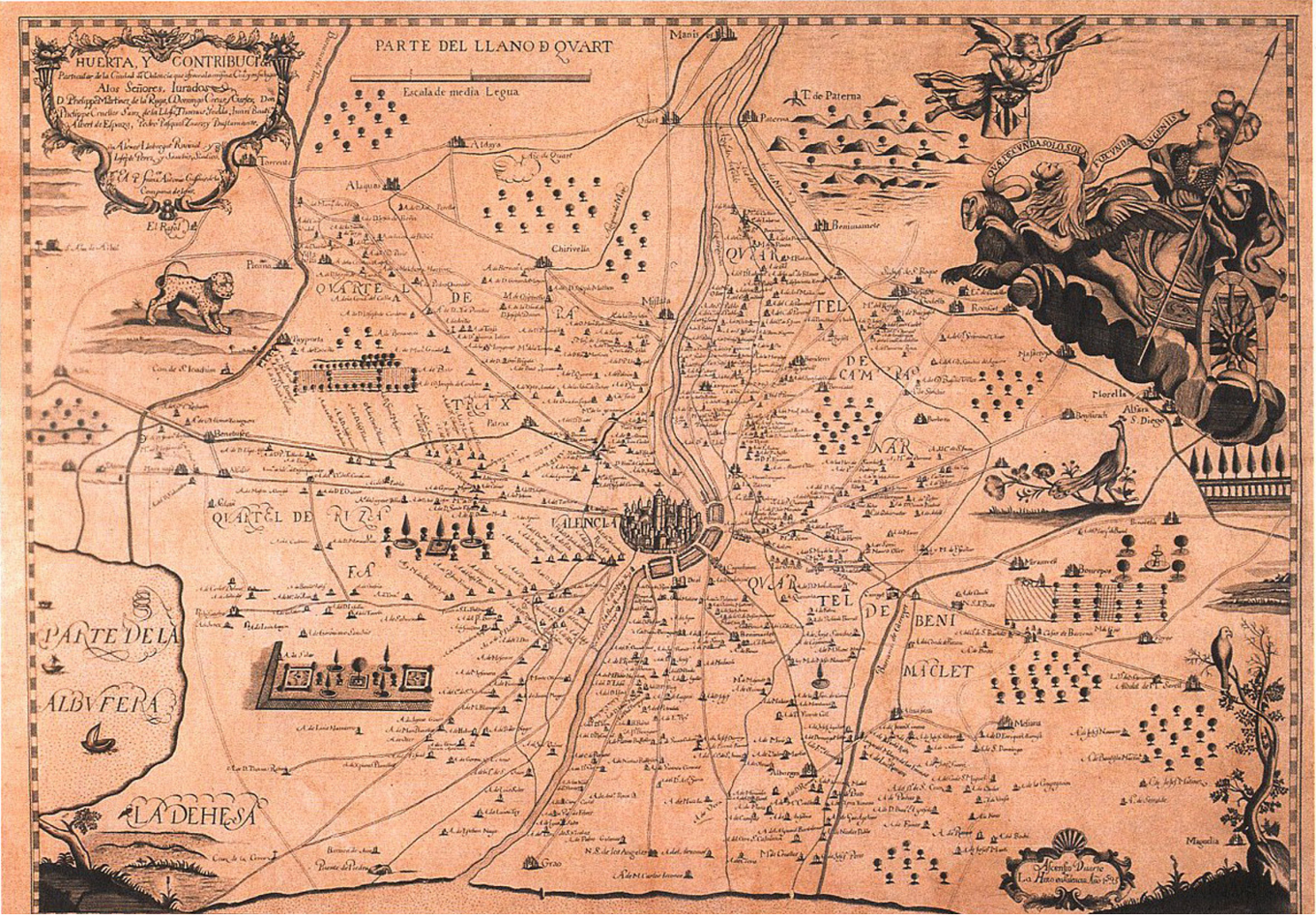


Figura 203. Huerta y contribución Particular de la Ciudad de Valencia 1695. Francisco Antonio Casasus-Ascensio Duarte. Archivo J. Huguet (Catalá 1999, 39)

5.5 EL TERRITORIO COMO PRIMERA ESTRUCTURA DEL ESPACIO ANTRÓPICO

5.5.1 Justificación del emplazamiento

> Una de las principales cosas que debe considerar el arquitecto es la comodidad del sitio donde ha de edificar. Alexandro reprendió al Arquitecto Dinócrates por haberle propuesto un bello diseño para edificar una Ciudad en un paraje estéril e incapaz de alimentar a los que habían de habitarla. Es preciso pues elegir una situación, que además de ser fértil y abundante por sí misma, tenga ríos y puertos capaces de suministrarla todas las comodidades que haya en los territorios circunvecinos.
>
> (Vitruvio, capítulo Tercero. De la Comodidad de los Edificios. Artículo Primero. De la situación cómoda de los Edificios)[47] .

El territorio donde se produjo el asentamiento de El Cabanyal tenía unas condiciones previas a la acción del hombre, eran las características naturales representadas por los rasgos morfológicos y climáticos propios de cada lugar como son el relieve, la

red hidrográfica, las condiciones climáticas, las características del suelo y su productividad (Caniggia y Maffei 1995,147) y según éstas, el hombre realizó la primera estructuración antrópica del espacio en relación con la naturaleza (figura 203).

El lugar era originariamente un terreno pantanoso de posible origen lacustre. La playa estaba compuesta de arenas lavadas de pequeño tamaño que el viento transportaba hacia adentro formando médanos de escasa altura y el resto era tierra margácea dedicada al cultivo (Martínez 1923, 281); su hábitat se caracterizaba por la abundancia de acequias caminos y veredas que recorrían el terreno indispensable para el desarrollo vital, contaba además con agua de manantiales para uso doméstico[48].

La presencia del asentamiento en el territorio dependió de una estructura de producción primaria como era la pesca. Se produjo al abrigo de Villanueva del Grao, núcleo urbano consolidado, dotado de agua y vías de comunicación con la ciudad a través de tres caminos denominados Nuevo, Viejo y Hondo (Benito Goerlich 1983, 13).

La proximidad del mar como medio de vida convirtió a El Cabanyal en un núcleo de enclave estrechamente ligado a la localización de materias primas, extraídas directamente del mar. Al estilo de los poblados industriales, el asentamiento fijó la población obrera para poder controlar el ciclo de producción transformando el ambiente natural en establemente productivo y lugar de residencia de la fuerza de trabajo de los pescadores. Posteriormente surgieron las infraestructuras, los transportes, los factores de mercado y otros apoyados en el paternalismo patriarcal.

La ordenación del territorio se produjo como en cualquier tipo de enclave industrial mediante manzanas compuestas por adición de parcelas en hilera agrupadas espalda con espalda, primando la orientación de la vivienda en dirección Este-Oeste y su accesibilidad desde el mar en el caso de estudio. Las manzanas eran tiras de proporciones muy alargadas y de un fondo fijo igual a la suma de los fondos de las parcelas, introduciendo o no la especialización de viarios. La posibilidad de crecimiento en principio ilimitado, se vio limitado por las distintas acequias que atravesaban el territorio. Las esquinas se remataban con la vivienda sin ningún tratamiento especial, abriendo modestos huecos en los testeros sin un ritmo fijo.

La configuración del núcleo de estudio en el territorio tiene ciertas semejanzas con los derivados de industrias extractivas formados a base de viviendas tipo *cottage* inglés. Los *cottage*

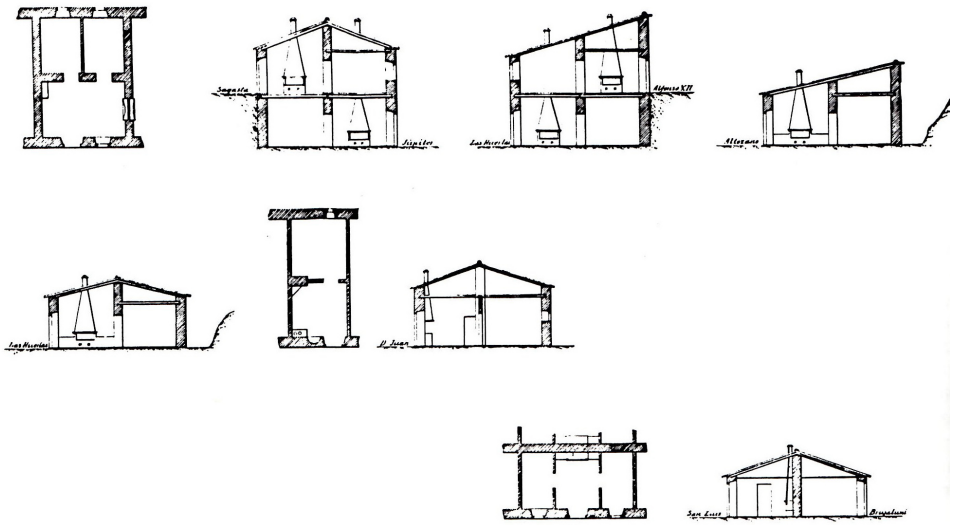


Figura 204. Tipos de viviendas en los enclaves. Riotinto (Huelva). (Algorri, Ramos y Sastre 1987, 62)

son edificios de una o dos plantas, de entre cinco y ocho metros de fachada, puerta y pasillo central al que dan habitaciones; al exterior tiene dos ventanas en planta baja y dos o tres en planta alta y similar ritmo en los huecos de fachada a patio. La fachada es de gran sencillez enfoscada o encalada, o bien de ladrillo. Los huecos se recercan mediante pintura o ladrillo. El fondo de las viviendas es el que marca la cercha de madera o el muro de carga paralelo a la fachada, obteniendo así una doble crujía de dimensiones casi constantes, la cubierta es de teja o pizarra. Similares al tipo sería la casa molinera de Valladolid, la vivienda de caña del Sur de España o la de cualquier parcelación periférica española, como sucede en este caso (figura 204). Este esquema era el utilizado por las compañías inglesas en Huelva (Algorri, Ramos y Sastre 1987, 64) (figura 205).

Dada la precaria economía de los habitantes de estos tipos de enclave se justifica la ordenación en hilera al ser el método más económico en costes y servicios para que se produzca un asentamiento, Arturo Soria lo expresa así respecto de la ciudad lineal:

> Dado un número cualquiera de casas, averiguar cuál será el mejor modo de colocarlas, de suerte que cada una de ellas pueda relacionarse o comunicarse con las demás, recorriendo la menor distancia o empleando el menor tiempo posible.
>
> Cada individuo se plantea inconscientemente todos los días este mismo problema, porque fuera de las horas de sueño, la vida social se reduce, para cada ciudadano, a recorrer varias casas e ir de unas a otras

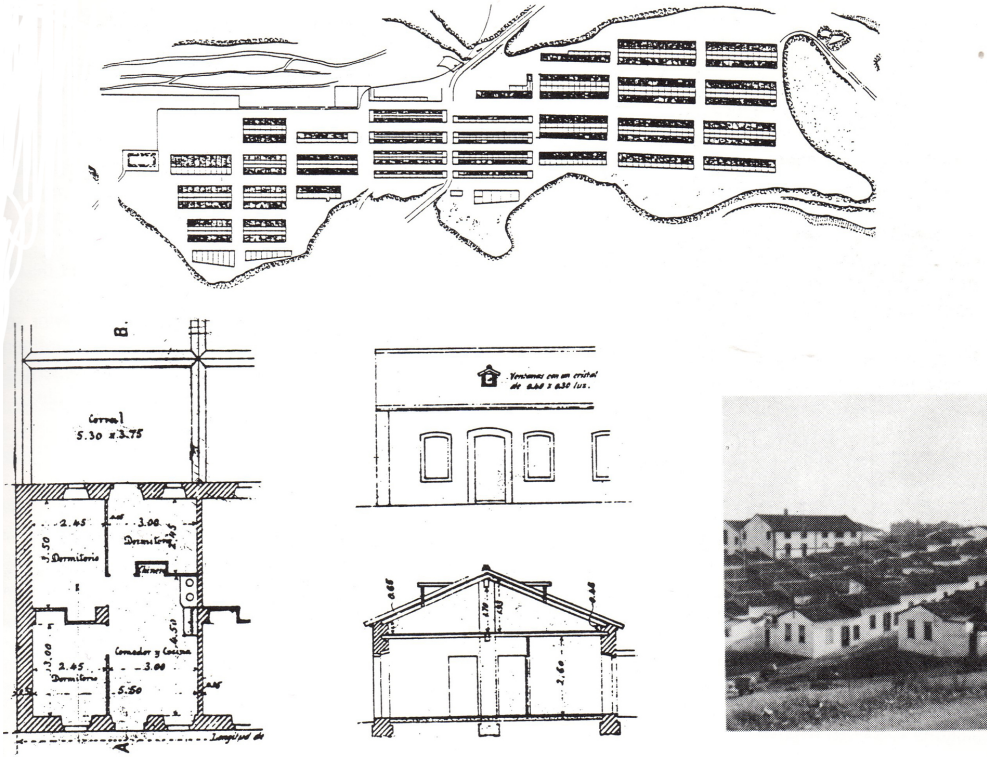


Figura 205. Poblado minero de Mesa de los Pinos (Huelva). (García, González y Justo 1987, 67)

desde que se levanta hasta que se acuesta, o sea, a recorrer un polígono irregular, de muchísimos lados si se trata de un cartero o de un repartidor de periódicos, de menos lados si se trata de un médico que tenga muchas visitas, y de menos aún para las demás profesiones, proporcionalmente a la actividad que cada uno requiera.

Pues bien, se colocan todos los puntos que hay que recorrer en una sola línea recta, es fácil comprobar que se recorre menos distancia y, por tanto, que hay una economía considerable de tiempo y de trabajo.

Lo mismo podemos decir de todas las necesidades urbanas cuya satisfacción depende de unas casas con otras por medio de tubos de varias clases: de hierro y de plomo para el alumbrado por gas, la distribución de agua y de fuerza motriz y la calefacción por vapor; de ladrillo para la evacuación de las aguas fecales y de cables de cobre para las comunicaciones eléctricas, el alumbrado y distribución de fuerza.

Cuando las cañerías de cualquier clase tengan que unir entre sí puntos que formen polígonos irregulares, la cantidad de material empleado será mucho mayor

> que si los puntos a enlazar están en línea recta y el trabajo material o mano de obra para la instalación y para la conservación será mucho más difícil y, por consiguiente más caro.
>
> Es decir, que una ciudad lineal, comparada con cualquiera de las conocidas, ofrece a sus moradores una economía considerable de tiempo y de trabajo en la locomoción necesaria al cumplimiento de la vida de cada uno y ofrece también a los Ayuntamientos o entidades encargadas de los servicios municipales una gran economía en todos los gastos de construcción y de conservación, así respecto de los materiales como en lo tocante a la mano de obras. (Arturo Soria, conferencia en el Fomento de las Artes de Madrid, 13 de enero de 1984)

El movimiento Moderno, verá en este tipo de ordenación uno de sus principios generales: «la hilera como resultado de la investigación tipológica basada en la determinación funcional y el ajuste económico, como forma de la producción seriada».

El núcleo en su etapa madura se organizó social y laboralmente en torno al trabajo de la pesca convertido en medio de vida y se establecieron dos estamentos de pescadores, la de los amos de barca y la de los pescadores. Esta división del trabajo ocasionó problemas entre las distintas jerarquías laborales y se agruparon en asociaciones, los propietarios de las barcas pertenecían la Sociedad La Marina Auxiliante y los marineros a El Progreso Pescador; éste último se creó a consecuencia de la reivindicación de los derechos de los marineros que exigían mejores condiciones de trabajo. Las dos entidades contaban con lonja de pescado, fábrica de hielo, y cooperativa para abastecer a sus socios. El Progreso pescador implantó su sede en el edificio del Casinet situado en la calle del Progreso; La Marina Auxiliante fijó su sede en la calle Eugenia Viñes hasta el año 1920.

Las características del oficio del marinero como son el bajo nivel de renta y las inclemencias en las que se desarrolla su trabajo, indujeron a crear secciones de socorro en ambas sociedades. El Progreso pescador construyó el asilo del Pescador en 1904, posteriormente escuela, y en 1909 la Marina Auxiliante el edificio de la Lonja. Las pugnas entre ambas Sociedades eran frecuentes destacando la del año 1904, campaña a favor de los obreros[49].

La actividad pesquera condujo a la proliferación de industrias para la construcción, reparación y aprovisionamiento de material de barcas, que se implantaron en el territorio de una manera

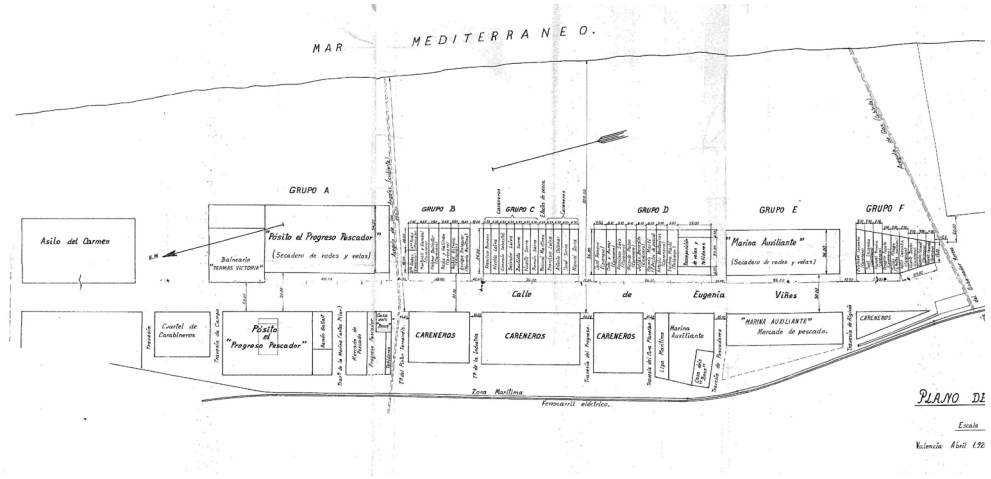


Figura 206. Plano de distribución de los terrenos de la playa. 1926. Víctor Gosálvez. (Martorell 2001, 26-27)

aleatoria, que posteriormente fue reglada por la Administración según respuesta de la Dirección General de Obras Públicas:

> Su Majestad el Rey conformándose con lo propuesto por esta Dirección General, ha tenido a bien autorizar a la Marina Auxiliante y a la denominada Pósito del Progreso Pescador, y a los peticionarios comprendidos en la relación que al final se inserta, para ocupar terrenos en la playa de levante, del puerto de Valencia, destinados a la instalación de industrias marítimas y a las que en la referida relación se especifican…(Gaceta de Madrid nº 102 Abril 1928, 197-198)

La ordenación de la zona se realizó según el plano realizado por Víctor Gosálvez Gómez en 1926 (figura 206).

El transporte público[50] influyó en el desarrollo del enclave. En 1865 José Salvany de Urgell, director de la Sociedad Colectiva La Valenciana, solicitó licencia para el estudio de un *Tranvía y Caserío de esta ciudad al Pueblo Nuevo del Mar* proyecto que fue elaborado por Manuel Sorní, contemplando conjuntamente un tranvía, y la urbanización de terrenos entre Valencia y el mar, y la construcción de viviendas en dichos terrenos. El proyecto no se llevó a cabo (Aguilar Civera, 2004).

A esta primera iniciativa le siguió la primera concesión otorgada por el Ayuntamiento de Valencia, a Joaquín Helguero Iriarte de un tranvía entre Valencia y Villa Nueva del Mar, cuyas obras no llegaron a iniciarse. En el año 1875 el Ayuntamiento de Valencia publicitó el pliego de condiciones particulares de la concesión de un tranvía entre la plaza de San Francisco, en Valencia y Villa Nueva del Grao y Pueblo Nuevo del Mar, cuya adjudicación se otorgó, el 27 de Septiembre de ese mismo año, a la Sociedad

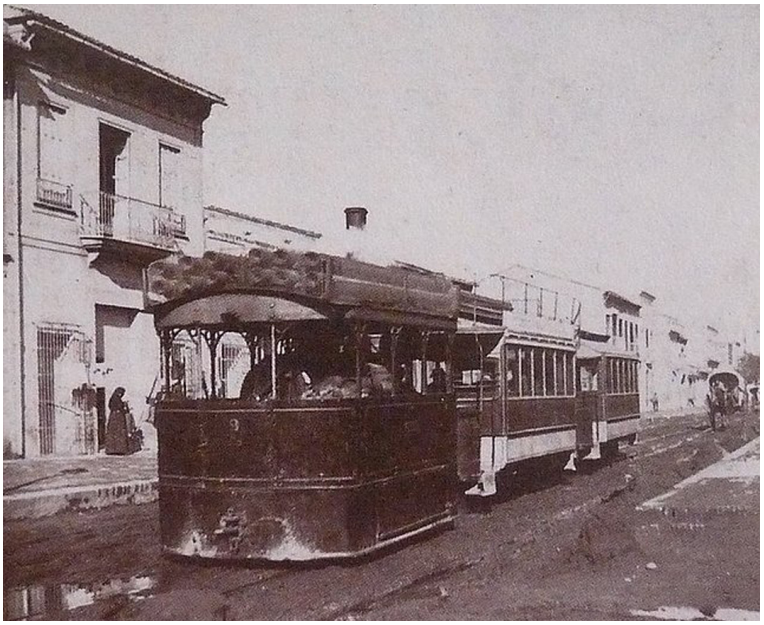


Figura 207. Tranvía de Valencia al Grao. (1890). Foto Bernardo Villaba. (Archivo Díaz Prosper)

Catalana General de Crédito, con dos trayectos: Valencia a El Grao y a El Cabanyal y la línea denominada del interior en el casco urbano de Valencia (figura 207):

> Instrumento indispensable de estos ensanches han sido los tranvías. Los primeros establecidos en Valencia se debieron a la Sociedad de Crédito Catalana, que construyó la línea del Grao y la primera del interior de la ciudad, inauguradas ambas el 23 de junio de 1876. Después por iniciativa de don Juan Navarro Reverter, se creó la Sociedad Valenciana de tranvías, que adquirió aquellas líneas y se construyó la de circunvalación, inaugurada el 15 de agosto de 1885. Todos estos tranvías eran de fuerza animal. La Sociedad General de Tranvías, fundada pocos años después, estableció el tranvía de vapor a El Grao, que se abrió al público el 12 de abril de 1892, y la nueva línea interior de fuerza animal el 5 de febrero de 1893. Han contribuido también mucho al movimiento y prosperidad de Valencia las varias líneas de ferrocarriles y tranvías que ponen comunicación con la ciudad las poblaciones cercanas y que han convertido a algunas de estas en arrabales de Valencia y en sitios de veraneo. (Las Provincias año 1902, 216-217)

Figura 208. Vista aérea Cabanyal y Puerto. (Informe CTAV Pepri Cabanyal-Canyamelar 2010, imag. 31)

5.5.2 Relación morfología-localización

El asentamiento inicial directamente vinculado a un modo de subsistencia relacionado con el mar, se convirtió en el soporte de un tipo de arquitectura tradicional cuya idiosincrasia generó una arquitectura vernácula (figura 208).

La arquitectura vernácula surge como repuesta a las necesidades de satisfacción del hombre respecto de su hábitat, condicionada por unos componentes socioeconómicos y culturales y representa los rasgos y caracteres propios distintivos de una colectividad. La adaptación de las soluciones constructivas y formales al lugar de implantación en armonía con el entorno bioclimático, es su principal característica.

Del entorno bioclimático surgen tres conceptos clave: el lugar, origen y referencia del hombre y sus actividades que aporta los valores climáticos, los materiales de construcción y las técnicas constructivas; la historia, que revela la estructura social, económica y política del modo de habitar el espacio; y por último la cultura, que aúna las estrategias del comportamiento humano.

Estos conceptos bioclimáticos establecidos en la arquitectura tradicional, fueron postergados por la tecnología y el avance de las comunicaciones; los nuevos materiales permitieron nuevas arquitecturas olvidando las fuentes de energía ofrecidas por la naturaleza. El progreso mal entendido y la producción artificial llevaron en muchas ocasiones al desarraigo en las ciudades.

En este fondo teórico, surgieron los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM)[51], organizaciones donde se aunaban los arquitectos representantes del Movimiento

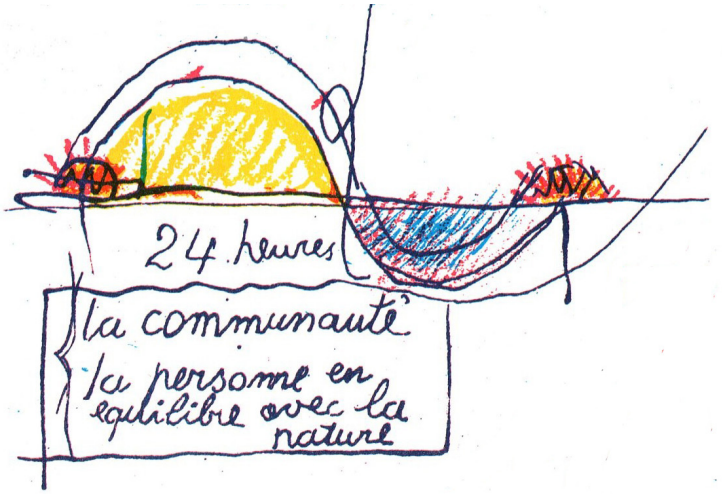


Figura 209. Ciclo de las 24 horas. (Le Corbusier [1979] 1999, 49)

Moderno para reivindicar la arquitectura vanguardista, frente a los ataques de la Academia y las consecuencias de la era de la máquina.

Frank Lloyd Wrigth (1893-1959) es el maestro del Movimiento Moderno más sensible al entorno natural; cuando reflexiona sobre la arquitectura y el urbanismo de su época plantea algunas preguntas: «¿Qué ha ocurrido para que las ciudades modernas se hayan convertido en un espacio infernal?, ¿Cómo transformar este espacio en un hábitat social verdaderamente humano?».

Estas preguntas y las respuestas que ofrecieron los arquitectos de los años 30 están en la base de *Los Principios de Urbanismo* o *Carta de Atenas*, de Le Corbusier (1887-1965), donde se resumen los trabajos del cuarto congreso de los CIAM (1933) y versa sobre: «la manera de intervenir en el espacio urbano para que fuera realmente habitable, en equilibrio con la naturaleza».

Le Corbusier quería volver a una arquitectura más humana, en la carta de Atenas advierte del peligro de la civilización de las máquinas e incide en la importancia del sol a la hora de proyectar (figura 209): «Introducir el Sol es el nuevo y más imperioso deber del arquitecto» (Le Corbusier 1986, 60). El arquitecto, partiendo del análisis crítico de algunas ciudades como Barcelona y París, formuló unos propósitos para mejorar las condiciones de vida de la población urbana y escribió:

> El urbanismo ya no puede estar sometido exclusivamente a las reglas de un esteticismo gratuito. Es, por su esencia misma, de orden funcional. Las tres funcio-

> nes fundamentales para cuya realización debe velar el urbanismo son: 1º habitar, 2º trabajar, y 3º recrearse. Sus objetos son: la ocupación del suelo, la organización de la circulación, y la legislación. (Le Corbusier 1986, 146)

Las teorías del Movimiento Moderno respecto a sensibilización bioclimática no obtuvieron grandes resultados.

Actualmente estas teorías tienen su reflejo en una sociedad con mayor sensibilidad ecológica, tendente hacia un diseño arquitectónico que responde al medio en el que se construye, como tradicionalmente ocurría en la arquitectura tradicional. Encontramos ejemplos de esta arquitectura popular en la costa mediterránea, donde se manifiesta la sabiduría de la arquitectura bioclimática histórica; consecuencia principalmente de un peculiar modo de vida donde el clima, en general, y el sol en particular, juegan un importantísimo papel (López de Asiaín 1997, 20).

El Cabanyal es un claro representante de esta cultura mediterránea y ha demostrado históricamente una innata sensibilidad ecológica. Este concepto lo explica González Sandino y otros:

> Inteligencia bioclimática y sensibilidad ecológica, de tal modo que la arquitectura se inserte en microclimas naturales y culturales, sin destruirlos, esfuerzos para comprender un lugar y sus condiciones climática y físicas pero incorporando al mismo tiempo sus aspectos históricos, culturales estéticos para desarrollar en él la acción arquitectónica. Esta es la auténtica actitud bioclimática. (González, López de Asiaín y Cabeza 1997, 28)

El hombre se planteó varias premisas al ocupar el territorio de El Cabanyal: la capacidad del mar como fuente de recursos para la subsistencia, la seguridad del asentamiento frente a catástrofes naturales o procesos geográficos activos, las condiciones óptimas de temperatura y humedad y también el aprovechamiento del terreno permitiendo una buena ordenación. Su asentamiento configuró el hábitat de un modo progresivo, en un proceso de equilibrio constante con la naturaleza.

Los aspectos bioclimáticos que caracterizan el área de estudio son: la proximidad del mar, la dirección de la trama, la densidad de la edificación, la sección de las calles, y las esquinas; los analizamos a continuación.

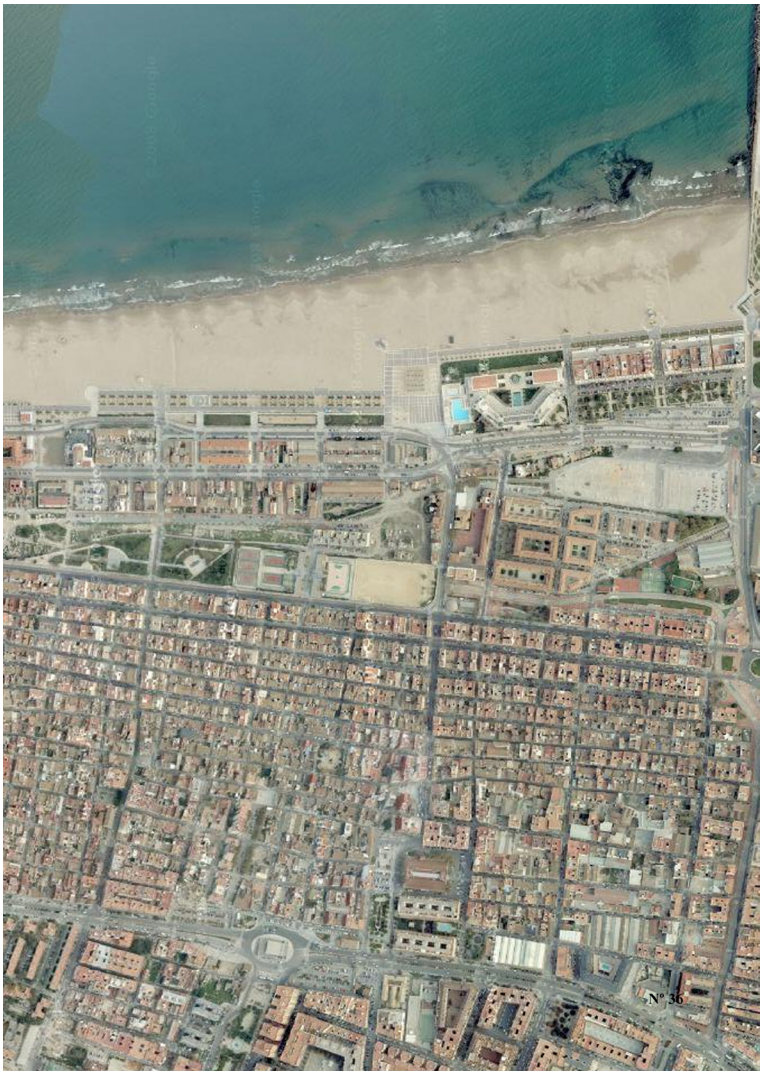


Figura 210. Vista aéra Cabanyal (Informe CTAV Pepri Cabanyal-Canyamelar 2010, img. 36)

La proximidad del mar:

El mar tiene una gran influencia en las cualidades climáticas del ámbito, se crea un mesoclima por la proximidad de masas de agua (De Luxan et al 1997, 55-56) y su acción modifica las temperaturas medias en su área de influencia: disminuye la oscilación diaria y anual, e incrementa la humedad relativa. Así, en los días claros de invierno, la temperatura en la costa es más alta que en el interior; y en verano, la temperatura es más fresca y el grado de humedad aumenta. La presencia del agua es beneficiosa para el binomio temperatura-humedad del que básicamente depende el bienestar humano (figura 210).

Figura 211. Vista aéra trama Cabanyal. (Informe CTAV Pepri Cabanyal-Canyamelar 2010, img. 32)

Además existe un gradiente de temperatura dirigido perpendicularmente hacia el mar, extendido en una franja estrecha que varía de sentido al pasar del día a la noche. En estos movimientos es importante el efecto de refrigeración producido por el enfriamiento del aire al evaporarse el agua, la masa de aire seco en contacto con una superficie de agua pierde calor por evaporación, mientras se satura de vapor de agua. La temperatura final de la mezcla con el aire saturado es inferior a la temperatura inicial (De Luxan et al 1997, 56).

Otro de los efectos favorecedores del confort en el entorno marino es la brisa. En un día moderadamente soleado, la tierra está más caliente que el mar, esto genera una brisa marina desde el mar a la tierra. Este efecto es mayor por la tarde, rasgo característico en las zonas costeras. Durante la noche la dirección del viento es contraria, siendo este efecto más notorio en primavera y verano.

La dirección de la trama urbana

La dirección de la trama repercute en las posibilidades de radiación y ventilación del edificio. La estructura formal de este sector nos ofrece una lectura por bandas norte-sur, diferenciadas por la orografía del terreno en el cual las acequias permiten diferenciar tres núcleos originarios de población, El Cabanyal, El Canyamelar y Cap de França, atravesados por las calles principales paralelas al mar, las más anchas de la retícula; en el otro sentido, las travesías o calles menores, son corredores visuales y ambientales que unen la ciudad y el mar. La alineación de su trama es Norte-Sur, dando fachadas a Este y a Oeste, y en este

Figura 212. Alzado tramo calle José Benlliure y plano de situación. (Ord. PEPRI. Cabanyal-Canyamelar. T: 1, 17)

Figura 213. Alzado tramo calle Reina y plano de situación. (Ord. PEPRI Cabanyal-Canyamelar T: 1, 27)

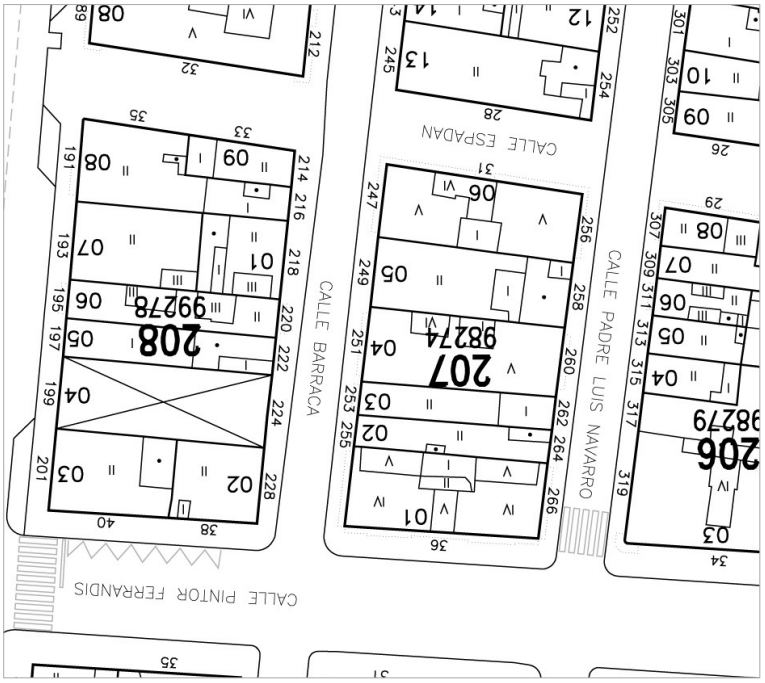


Figura 214. Plano parcelario (Ord. PE-PRI Cabanyal-Canyamelar T 1, p 66)

caso las radiaciones proporcionan mayor insolación en verano y menor en invierno, por ello las temperaturas en verano serán más altas y en invierno más bajas y se producirá mayor variabilidad de las mismas (De Luxan et al 1997, 61) (figura 211).

La continuidad de la trama en El Cabanyal, permite al viento una mejor canalización y por tanto menor turbulencia, por ello las construcciones tendrán mayor exposición al viento

La densidad de la edificación

La densidad de la edificación interviene en los intercambios energéticos producidos entre el edificio y su ambiente: a mayor densidad el intercambio de energía es menor, la temperatura será más estable y por lo tanto se dificultará la ventilación.

La sección de las calles

La sección de las calles influye en la proporción altura/anchura: a mayor cociente disminuyen las posibilidades de intercambio energético tanto en lo referente a captación solar como de iluminación, y disminuyen, a su vez, las posibilidades de ventilación; el edificio tendrá menor temperatura interior, mayor humedad y peor ventilación (De Luxan et al 1997, 61) (figura 212) (figura 213).

Este efecto se produce en las calles donde la renovación ha sido mayor, Doctor Lluch, Barraca y Reina; éstas presentan una altura superior a la media de la tipología habitual del ámbito, modificando el régimen de brisas, según explica Juan Vázquez:

> El crecimiento urbano, con el aumento de altura de las edificaciones perimetrales de las ciudades, ha modificado el régimen de brisas de la ciudad, produciendo un apantallamiento eólico que utiliza los sistemas de ventilación tradicionales que hacían relativamente cómodos y confortables las viviendas de nuestros antepasados. Lo mismo podría decirse sobre el soleamiento y su influencia sobre las calles asfaltadas con productos bituminosos (Vázquez 1997, 12)

Las esquinas

En las esquinas se produce un giro en la orientación y las edificaciones presentan varias posibilidades según su emplazamiento en la propia esquina. En general, en la fachada Sur existe una mayor radiación directa y se mejora la indirecta, en la fachada norte disminuye la directa y habitualmente, puede obtenerse en el interior del espacio arquitectónico mayores temperaturas en invierno que en verano (figura 214).

El efecto esquina aumenta la velocidad del aire al ponerse en contacto la zona de sobrepresión de la cara expuesta, con la depresión que se produce en el lateral del edificio; este fenómeno aumenta con la altura del edificio. (De Luxan et al 1997, 61).

El Cabanyal ha demostrado históricamente poseer una sensibilidad ecológica, que tiene su máxima expresión en su arquitectura medioambiental, se propone como punto de partida para recupar valores de su presente y perspectiva de actuación para el futuro.

5.5.3 Condiciones bioclimáticas

Ubicación Geográfica y Caracterización Climática.

El Cabanyal se encuentra situado en el frente marítimo, al este de la ciudad de Valencia. La ausencia de series climáticas propias y exclusivas del área obligan a elegir la estación más próxima como fuente de los datos climáticos, caracterizando posteriormente los datos en función entorno físico y de su ubicación geográfica.

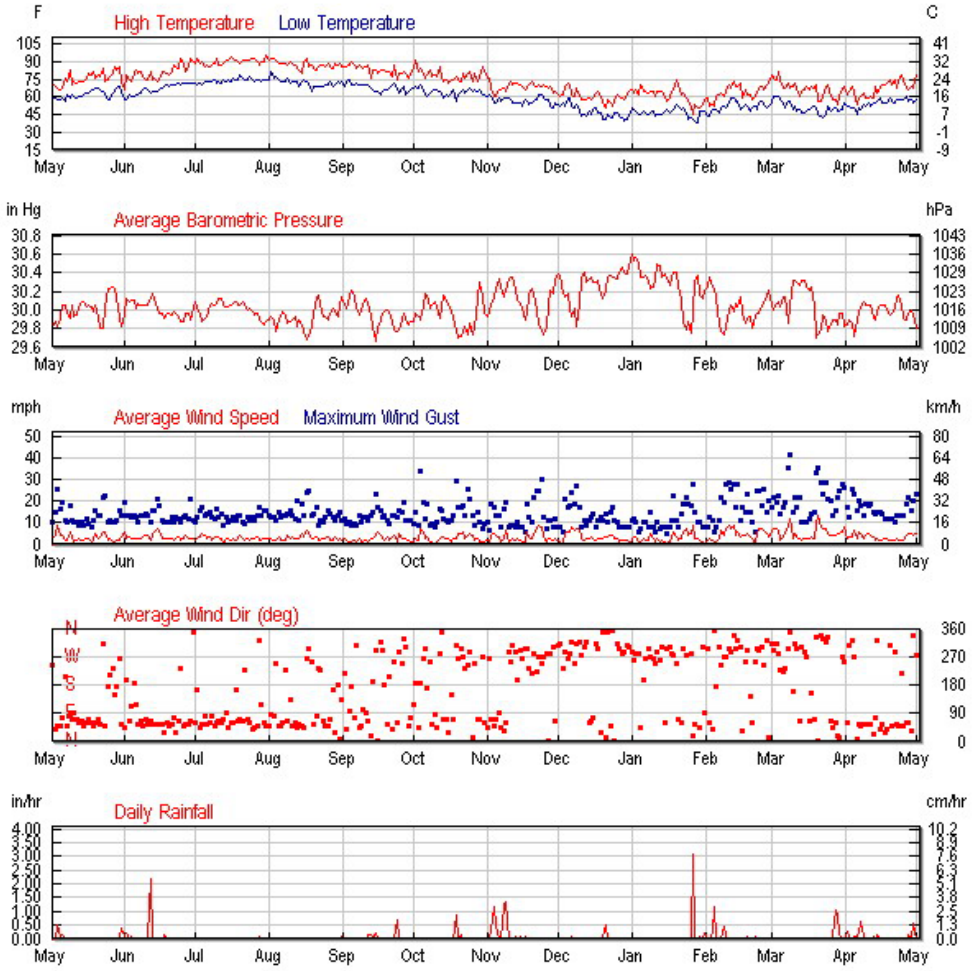
La serie climática elegida para el desarrollo del presente trabajo es la correspondiente a la ciudad de Valencia, cuyos datos significativos se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Datos de climáticos de Valencia en el periodo 1971-2000.

Datos Climáticos de Valencia
Valores climatológicos medios de Valencia en el periodo 1971-2000

	T	TM	Tm	mm	H	+1	DN	DT	DB	DG	DR	I
Ene	11,5	16,1	7	36	63	4	0	0	1	0	9	169
Feb	12,6	17,2	7,9	32	61	3	0	0	2	0	6	169
Mar	13,9	18,7	9	35	61	4	0	1	1	0	7	212
Abr	15,5	20,2	10,8	37	60	5	0	1	1	0	5	229
May	18,4	22,8	14,1	34	65	5	0	2	1	0	5	256
Jun	22,1	26,2	17,9	23	65	3	0	2	1	0	8	271
Jul	24,9	29,1	20,8	9	66	1	0	2	0	0	13	314
Ago	25,5	29,6	21,4	19	68	2	0	3	1	0	10	285
Set	23,1	27,6	18,6	51	67	4	0	3	1	0	7	237
Oct	19,1	23,6	14,5	74	66	5	0	2	0	0	6	201
Nov	14,9	19,5	10,4	51	65	4	0	1	1	0	7	167
Dic	12,8	16,8	8,1	52	65	5	0	0	1	0	7	150
Anual	17,8	22,3	13,4	454	65	44	0	18	10	0	91	2660

T	Temperatura media	Tm	Temperatura media de las mínimas	TM	Temperatura media de las máximas	mm	Precipitaciones	H	Humedad	+1	Dias de precipitación > 1
DN	Dias de nieve	DT	Dias de tormenta	DB	Dias de niebla	DG	Dias de heladas	DR	Dias de cielo raso	I	Insolación

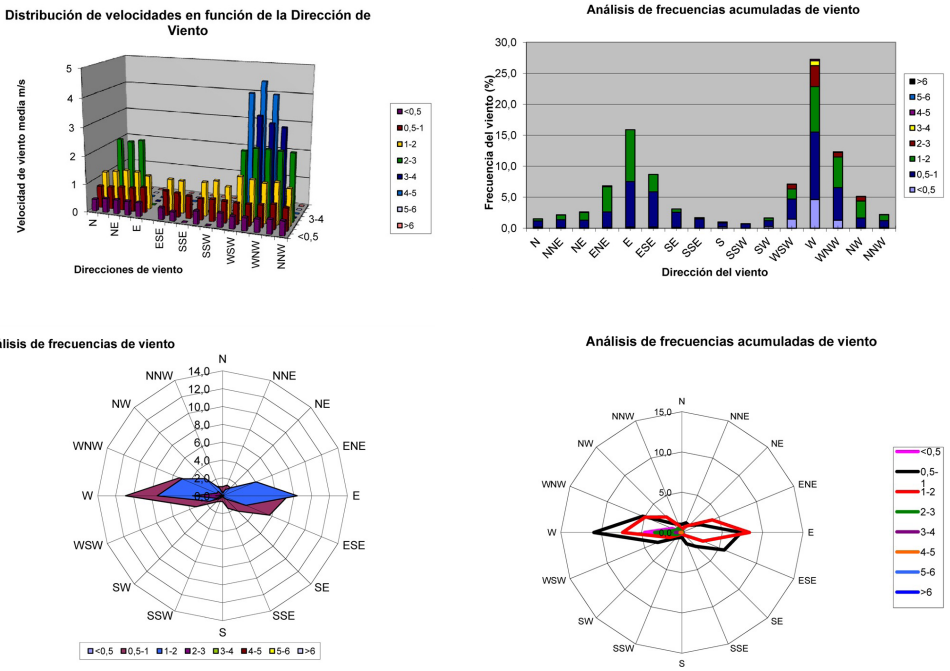


Gráfica 13. Valores medios anuales de: temperaturas máximas y mínimas, presión atmosférica, velocidad del viento, velocidad de racha máxima, dirección media y días de lluvia

Valencia se caracteriza por tener un clima típicamente mediterráneo, con oscilaciones térmicas anuales de amplitud de baja a moderada (temp. media mínima diaria 7.0 ºC, temp. media máxima diaria 29.6 ºC), con una probabilidad muy baja de descender a temperaturas bajo cero. Las oscilaciones térmicas diarias son casi constantes a lo largo de año, con un valor medio de 8.7 ºC.

La humedad relativa media anual es moderadamente alta, con un valor medio de 65%, siendo esta circunstancia determinante de la sensación térmica subjetiva tanto en invierno como en verano.

La pluviosidad media anual es de 454 mm, siendo el mes de octubre, el que registra el máximo con 74 mm con cinco días de lluvia, asociado a fenómenos de Depresión Aislada en Niveles



Gráfica 14. Análisis de frecuencia y dirección del viento para Valencia.

Altos (gota fría) y el mes de julio el mínimo, con 9 mm y un día de lluvia (gráfica 13).

El régimen barométrico presenta un mínimo al principio del otoño, coincidiendo con el episodio de DANA y un máximo al final de invierno, con una situación anticiclónica mantenida. El régimen de vientos es el típico de un emplazamiento costero con línea de costa en dirección N-S. Los vientos predominantes son de dirección E-W, con tendencia al las brisas del ESE. Los episodios de viento fuerte son predominantemente de dirección E, coincidiendo con los episodios de DANA. Durante el verano se producen algunos episodios de “poniente” (viento del W, de no mucha velocidad, pero seco y caliente). En ausencia de vientos fuertes asociados a altas y bajas barométricas se produce un fenómeno diario de brisas marinas, de componente E a primeras horas del día, que vira a componente W durante la tarde (gráfica 14).

Al respecto de la posición del barrio de El Cabanyal en el contexto del conjunto urbano formado por la ciudad de Valencia y su periferia próxima[52], cabe destacar el efecto ‘Isla de Calor’ producido por la ciudad. En la figura 215 se muestra la secuencia de imágenes de la distribución espacial de las isotermas en cuatro momentos del día: 05:00, 08:00, 11:00 y 14:00 GMT

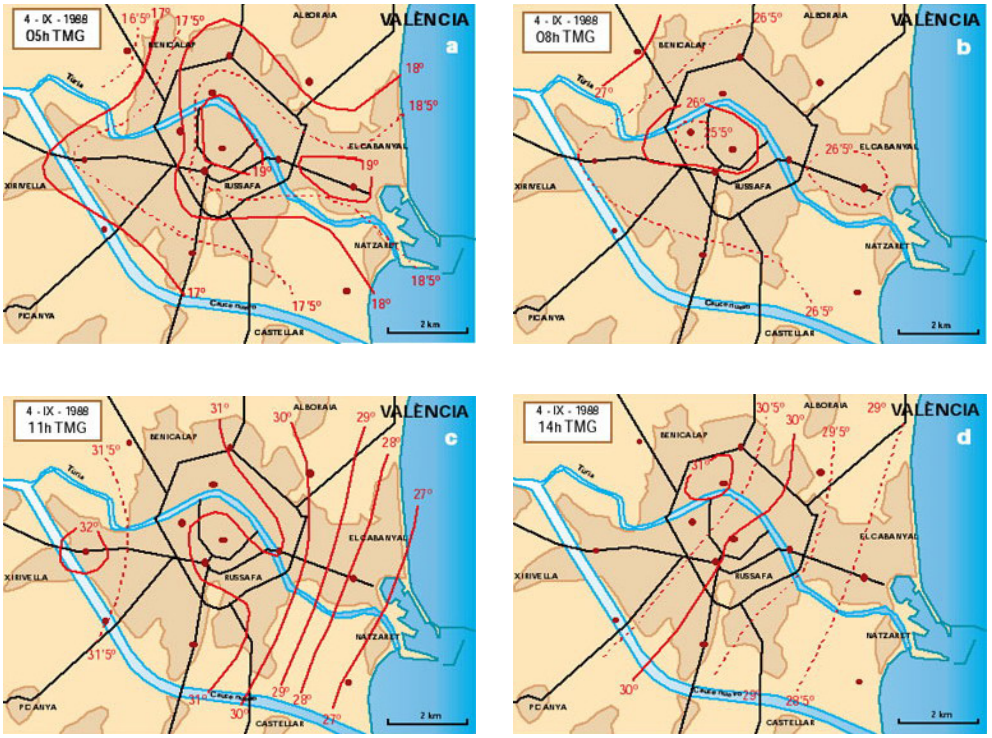
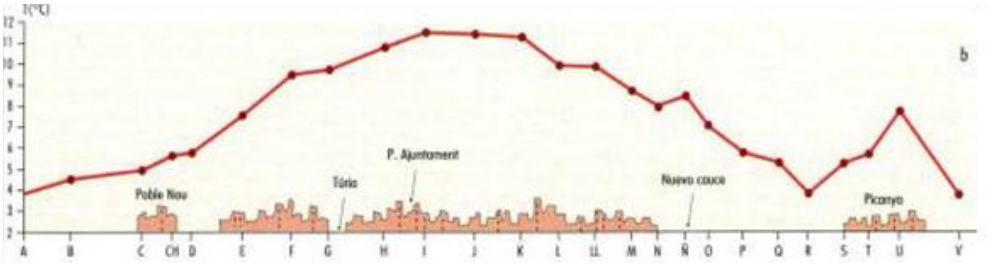


Figura 215. Efecto "Isla de Calor" sobre la ciudad de Valencia. Isotermas a las 05.00 (215.1), 08.00 (215.2), 11.00 (215.3) y 14.00 (215.4). GMT (Pérez Cueva, 1992)

Puede comprobarse que en la segunda mitad de la noche, desde las 03:00 hasta el amanecer, el descenso de temperaturas es mucho menos acusado en las zonas más densamente pobladas y con menor presencia de zonas verdes. La zona del casco antiguo de Valencia y los alrededores del eje viario de la Avenida del Puerto mantienen el calor residual debido a las actividades antrópicas (figura 215). Durante la mañana, el régimen de brisas favorece el enfriamiento de las zonas más próximas a la línea costera, produciendo un gradiente de temperaturas, que aumenta con la distancia a la costa.

La inercia térmica de las superficies construidas y pavimentadas del núcleo urbano producen un incremento en la temperatura de la ciudad en comparación a su entorno no construido

Gráfica 15. Perfil térmico de Valencia del dïa 13 de febrero de 1989. (Pérez Cueva, 1992)



(gráfIca. 15). En el caso de Valencia, dada su estructura urbana (altamente compacta en el centro histórico y primer cinturón de ronda) afecta claramente a su microclima. Durante el invierno esta circunstancia es favorable, dado que evita que durante la noche las temperaturas disminuyan de modo drástico, manteniendo diferencias de temperatura respecto de la huerta circundante de hasta 8 ºC durante el mes de febrero. En verano esta situación es desfavorable, pues distorsiona el régimen de brisas e impide que las temperaturas bajen durante la noche. Durante el verano, la isla de calor nocturna produce diferencias de hasta 4ºC respecto del entorno no construido.

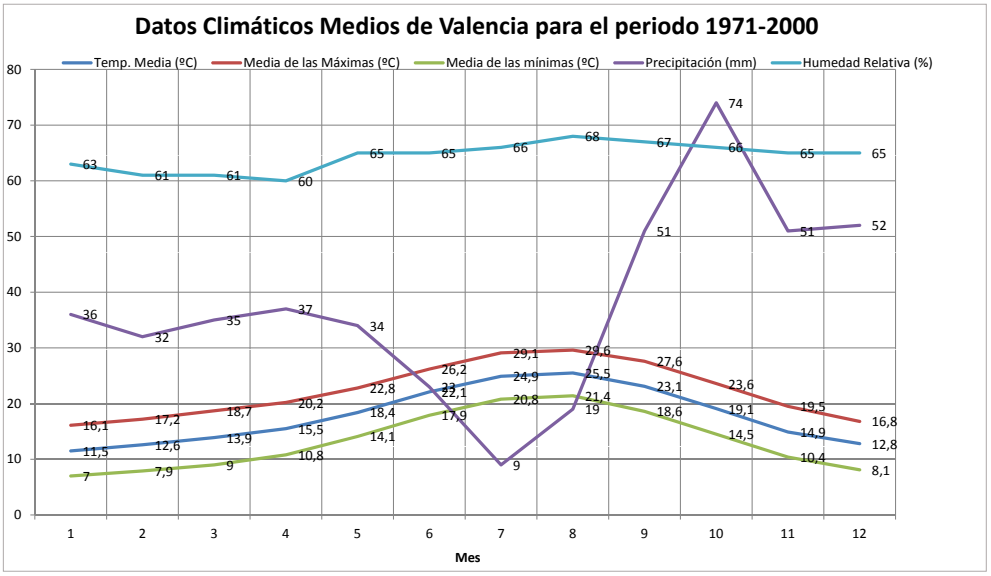
En el caso de El Cabanyal, las distorsiones producidas por la *Isla de Calor* se ven amortiguadas por su cercanía al mar, siendo apreciables los efectos de las brisas marinas, permitiendo de este modo la disipación de calor durante las noches de verano.

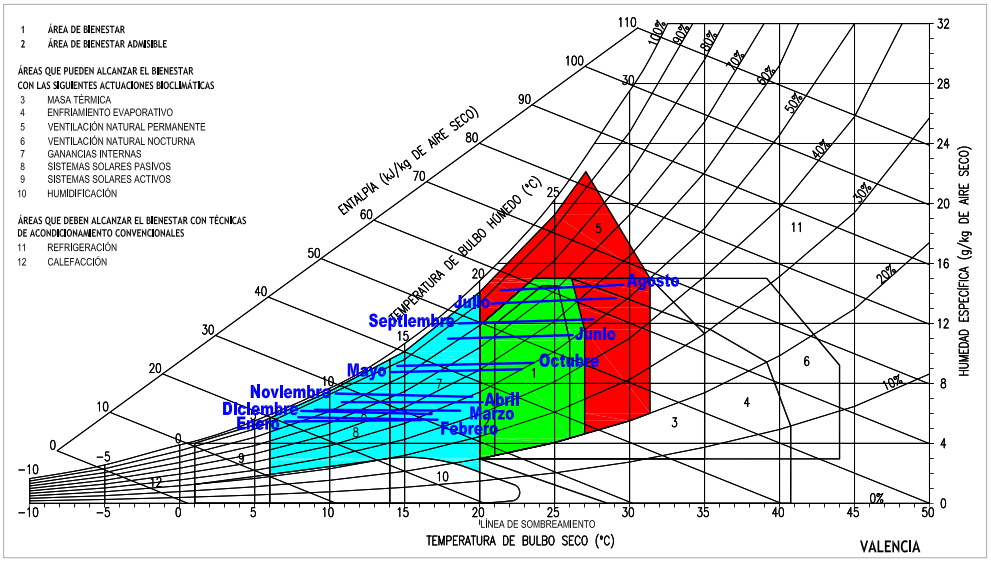
Diagnóstico bioclimático del barrio del Cabanyal. Aplicación de la Carta Bioclimática de Givoni:

A la hora de proponer el empleo de estrategias bioclimáticas para un emplazamiento concreto, se suelen utilizar las llamadas *Cartas Bioclimáticas*; que utilizando como datos de entrada los valores medios mensuales de temperatura y humedad relativa, permiten prescribir cuales son las estrategias más adecuadas para mantener el edificio en situación de confort durante el periodo más largo posible. De entre las cartas bioclimáticas propuestas por diversos autores, se utiliza con frecuencia la propuesta por Baruch Givoni en su libro *Men, Climate and Architecture* (1969).

En esencia, la carta bioclimática de Givoni es un diagrama psicrométrico, donde se representan las temperaturas y la humedad relativa. Sobre este diagrama se ha delimitado una zona de confort, comprendida entre los 20ºC y los 26ºC para las temperaturas y entre el 20% y el 80% para las humedades relativas. Los puntos del diagrama, definidos por un par (Temperatura y Humedad Relativa) que son exteriores a la zona de confort indican situaciones que de algún modo deben ser corregidas. De este modo, Givoni propone un conjunto de estrategias bioclimáticas que corrijan estas situaciones en función de la posición del punto estudiado sobre el diagrama.

A efectos de proceder al diagnóstico de un emplazamiento concreto, es necesario contar como dato de partida con los valores medios extremos mensuales de humedad relativa y de temperatura. Dichos valores, en el caso de Valencia son los aporta-





dos al principio de este escrito, cuya representación se muestra en la gráfica 16.

Gráfica 16. Representación Gráfica de los Datos Climáticos Medios de Valencia, a utilizar en el Climograma

La representación de los datos climáticos medios mensuales sobre el diagrama de Givoni produce un segmento definido por sus dos valores extremos, tanto en Temperatura como en Humedad Relativa. La representación de los doce meses del año sobre el diagrama, permite caracterizar el emplazamiento estudiado desde un punto de vista bioclimático. En el caso de Valencia, el climograma obtenido se representa en la gráfica 17.

Gráfica 17. Climograma de Givoni para los datos de Valencia. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Para interpretar el climograma, tendremos en cuenta que cada segmento que representa a un mes se supone subdividido en tantos días como tiene el mes, asignándole al mismo las estrategias sobre las que discurre el segmento. Por aplicación de este procedimiento a todos los meses del año se pueden deducir los periodos del año en los que deben ser aplicadas determinadas estrategias con el fin de alcanzar la situación de confort. A partir de la ponderación de los segmentos que representan el año completo para los datos climáticos de Valencia, se ha construido la tabla II.

	Protección Solar	Días Estrat Verano	Días Confort	Días Estrat Invierno	Estrategia más frecuente	
ene				31	8	Sistemas solares pasivos
feb				28	8	
mar				31	8	
abr	1		1	29	7	Ganancias internas
may	10		10	21	7	
jun	22		22	8	1	Confort
jul	31	13	18		5-6	Ventilación natural. nocturna
ago	31	18	13		5-6	
sep	25	3	22	5	1	Confort
oct	12		12	19	7	Ganancias internas
nov				30	7	
dic				31	8	Sist. solares pasivos.
365	132	34	98	233		
	36,16%	9,31%	26,85%	63,84%		

Tabla 7. Representación de estrategias prescritas por el climograma para El Cabanyal. (Elaboración propia)

A efectos de la interpretación de los datos obtenidos, procederemos en primer lugar a la descripción de las estrategias que son prescritas en el climograma:

- 8-Sistemas solares pasivos: Son aquellos que están orientados a la captación y acumulación de calor procedente del sol, fundamentalmente a través de los huecos acristalados de las edificaciones. Esta estrategia es de aplicación cuando la temperatura en el exterior de las edificaciones está comprendida entre 6ºC y 14ºC, con independencia de la humedad relativa.

- 7-Ganancias internas: Aunque algunos autores no lo consideran una estrategia, supone el aprovechamiento del calor residual producido por las actividades humanas en el interior de las edificaciones. La energía empleada en iluminación, en la preparación de alimentos o la energía consumida por los aparatos eléctricos se convierte en calor. También se considera en las ganancias internas el calor producido por

la ocupación de los propios habitantes de las edificaciones. Esta estrategia es de aplicación cuando la temperatura en el exterior de las edificaciones está comprendida entre 14ºC y 20ºC, con independencia de la humedad relativa.

• 1-Confort: Supone la situación ideal a alcanzar; en la que la mayoría de los habitantes de la edificación no necesitan modificar los parámetros de temperatura y humedad relativa para encontrarse en equilibrio térmico e hídrico con el medio en que habitan. Su rango está comprendido entre los 20ºC y los 26ºC, y entre el 20% y el 80% de humedad relativa.

• Protección solar:

Se prescribe la protección solar siempre que la temperatura en el exterior de las edificaciones ser superior a los 20ºC. Con esta estrategia se pretende reducir en lo posible el sobrecalentamiento de las edificaciones cuando la radiación solar incide sobre los huecos acristalados.

• 5-Ventilación natural permanente:

Se prescribe como estrategia bioclimática cuando la temperatura es superior a los 27ºC o con temperaturas inferiores a 27ºC, cuando la humedad relativa es superior al 80%. Dicha estrategia reduce la situación de disconfort haciendo circular por el interior de la edificación aire del exterior, que reduce la temperatura.

• 6-Ventilación natural nocturna:

Se prescribe para temperaturas superiores a 27ºC, con bajas humedades relativas. Dicha estrategia reduce la situación de disconfort haciendo circular durante la noche aire del exterior por el interior de la edificación, aprovechando la bajada de temperaturas que se produce durante la noche.

En base a las estrategias definidas, el diagnóstico bioclimático paral El Cabanyal en es siguiente:

a. Diciembre, Enero, Febrero y Marzo: Sistemas solares pasivos.

b. Noviembre: Ganancias internas.

c. Abril, Mayo y Octubre: Ganancias Internas con Protección solar.

d. Junio y Septiembre: Confort con Protección solar.

e. Julio y Agosto: Ventilación Natural permanente y nocturna, con Protección solar

La posibilidad de aplicación de las estrategias depende de la disponibilidad de Sol y de viento sobre la envolvente de la edificación. Se propone a continuación un análisis pormenorizado de

ambos recursos a efectos de verificar su disponibilidad:

Acceso al Viento:

Tal como se ha descrito en la introducción, los vientos predominantes en Valencia son de componente E-W. En ausencia de gradientes barométricos, los vientos predominantes son las brisas marinas que a lo largo del día invierten su ciclo (terral y virazón), que aun siendo vientos de poca intensidad, tienen la velocidad suficiente a efectos de su aprovechamiento en la ventilación de las edificaciones.

En el caso de El Cabanyal, se dan dos circunstancias que lo hacen especialmente adecuado al aprovechamiento de este recurso:

- Su proximidad al mar hace que el efecto de las brisas marinas se aprecie con mayor intensidad, siendo altamente provechosas a efectos de la aplicación de las estrategias de ventilación recomendadas durante el verano.

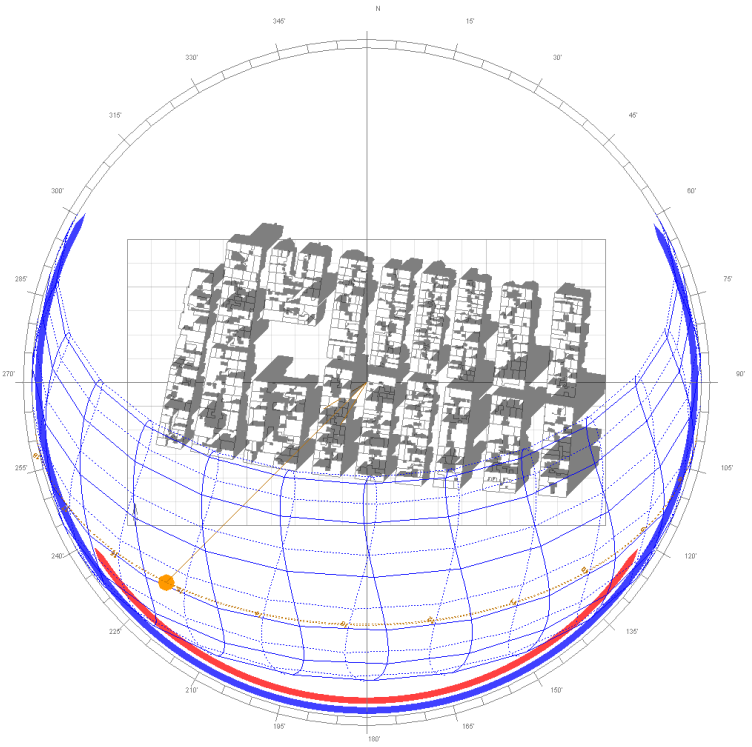
- La morfología urbana y las tipologías frecuentes en el barrio presentan un esquema donde predominan las viviendas pasantes con orientación E-W; coincidente con los vientos predominantes, lo que favorece la circulación de aire por el interior de las viviendas y la aplicación de las estrategias de Ventilación permanente y Ventilación nocturna.

Por contra, cabe destacar que la antigua tipología de casas de planta baja mas primera, habitual en la trama urbana de El Cabanyal se ha sustituido en la calle Doctor Lluch y en la calle Reina por edificios de hasta ocho plantas, que en cierto modo apantallan las brisas marinas, reduciendo la efectividad de las estrategias de Ventilación. Aunque dicha reducción es constatable, no supone una invalidación de las estrategias, sino solamente una merma en su efectividad.

Acceso al Sol:

El acceso al sol a los efectos de su aprovechamiento en la estrategia de Sistemas solares pasivos está condicionado fundamentalmente por la geometría y orientación de las edificaciones y por su altura y separación, lo que a su vez depende de la morfología urbana y de las tipologías presentes en el barrio.

A los efectos de analizar la incidencia solar sobre las edificaciones que componen la trama urbana del barrio se ha confeccionado un modelo tridimensional de la edificaciones comprendidas entre las calles Columbretes y Pescadores en dirección norte-sur y entre las calle de la Reina y San Pedro en la dirección este-oeste. Sobre Dicho modelo tridimensional se ha procedido al cálculo de sombras arrojadas mediante la aplicación ECOTECT 2010 (figura 216. 1-3).



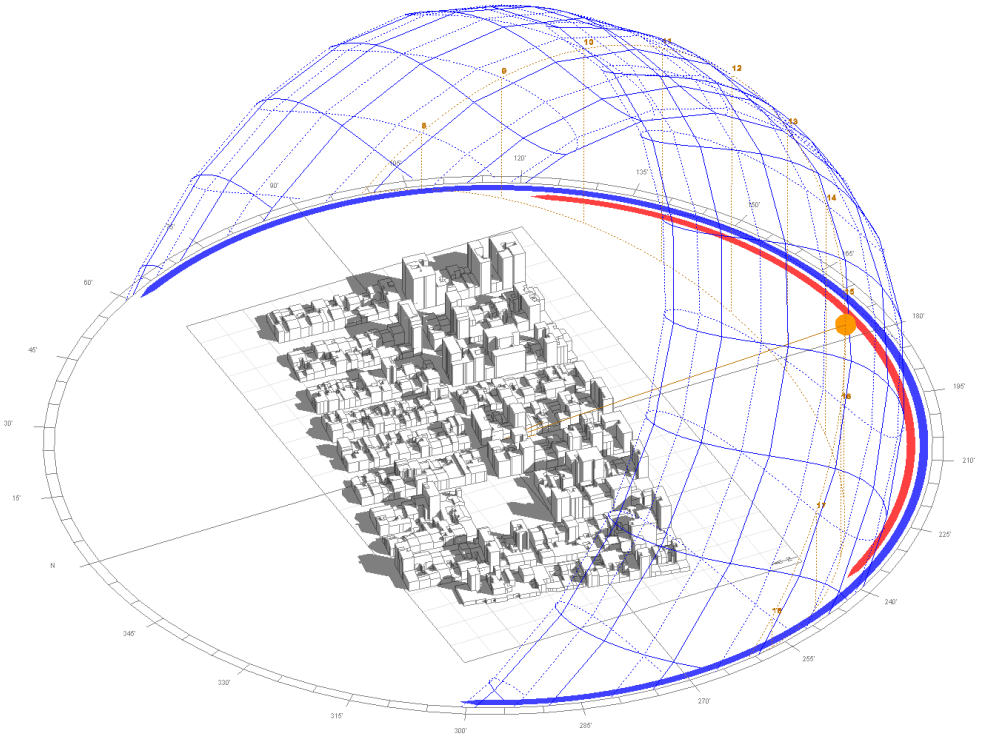
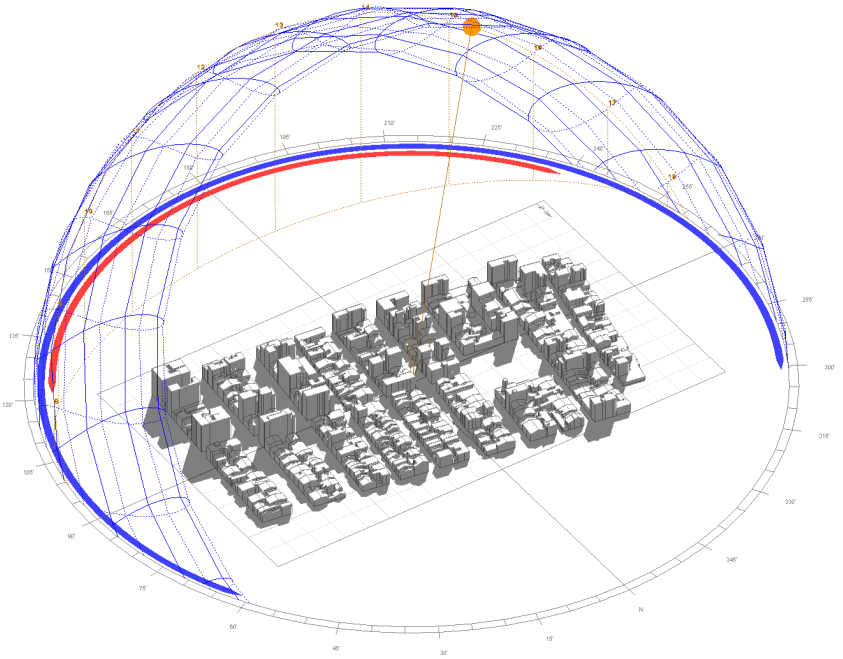
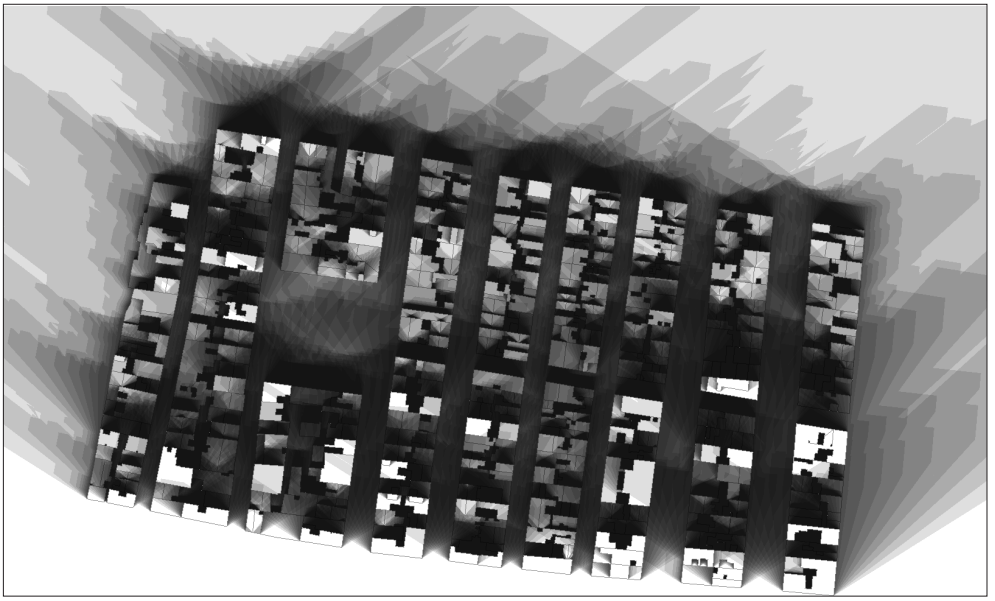


Figura 216. 1-3 Sombras arrojadas por las edificaciones de la trama urbana de El Cabanyal (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)



En base a dichas sombras, se pueden obtener imágenes con valores de sombras acumulados para periodos concretos. En las figuras 217-219 se muestran los acumulados de sombras para el equinoccio y los solsticios. Las zonas que resultan más oscuras por acumulación de periodos en sombras son las menos soleadas.

Figura 217. Sombras acumuladas para el 22 de diciembre. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)



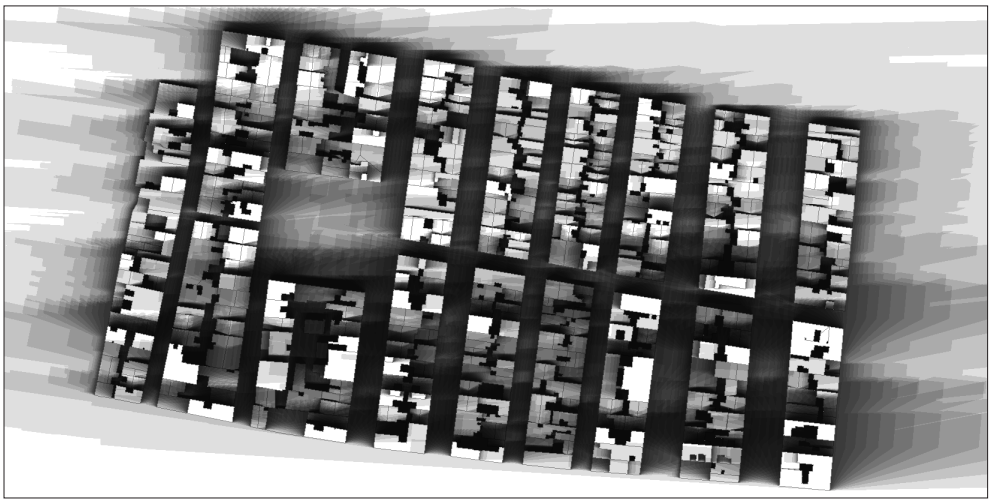


Figura 218. 22 de marzo y septiembre. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012

Figura 219. 22 de junio. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Teniendo en cuenta la acumulación de sombras arrojadas durante el periodo anual, se puede calcular la irradiación global recibida sobre el plano horizontal. En las figuras 220.1 y 220.2 se muestra, mediante un gradiente de color, la distribución de los valores de irradiación recibida.

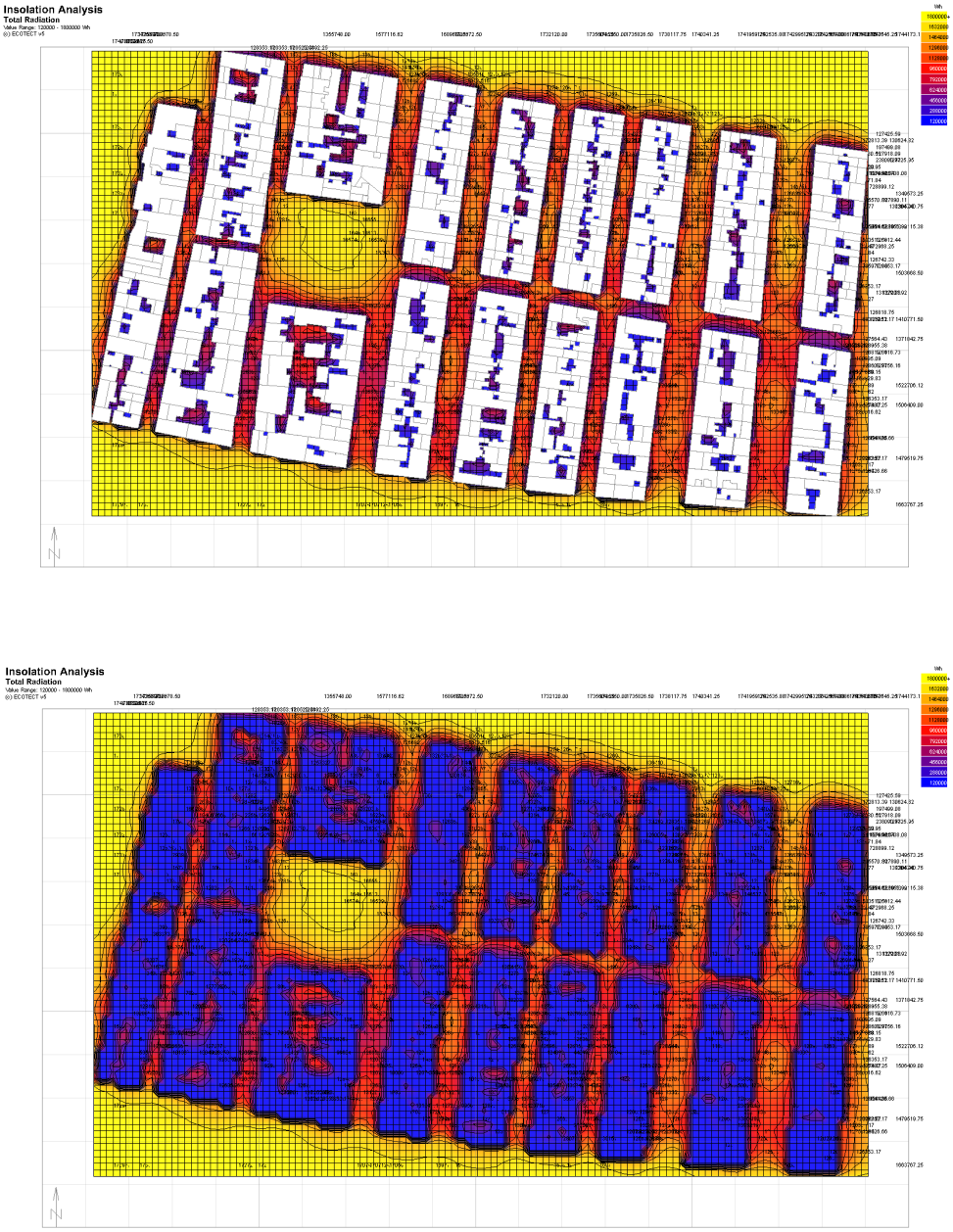


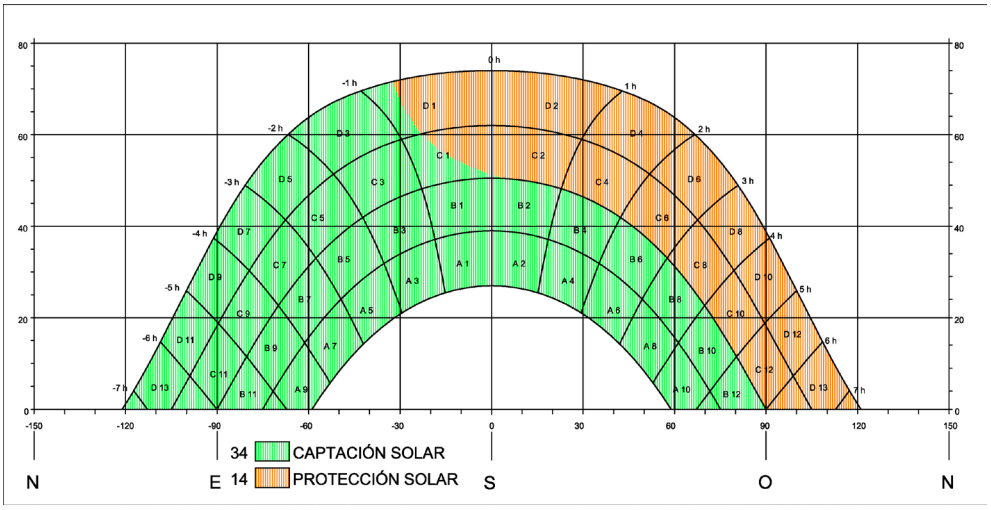
Figura 220. Radiación global recibida sobre el plano horizontal. Misma imagen sin las edificaciones que arrojan las sombras. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

De las imágenes anteriores cabe deducir que la forma de la trama urbana de El Cabanyal junto con su baja altura favorece la entrada de sol entre las edificaciones, produciendo unos valores aceptables de insolación sobre el plano horizontal y sobre las cubiertas de las edificaciones; pero no permite extraer conclusiones sobre el comportamiento de las fachadas en función de su orientación.

Con el fin de analizar el comportamiento de las fachadas respecto a la incidencia solar se propone la utilización de un método basado en el diagrama propuesto en la figura 3.4 del DB HE4 del CTE. En dicha figura se muestra una proyección cilíndrica de las trayectorias solares, dividiendo el recorrido solar anual en 48 zonas, a efectos de evaluar la contribución de cada región del cielo en el cálculo de instalaciones fotovoltaicas o de Agua caliente sanitaria (gráfica 18).

Si sobre dicho diagrama se discrimina las posiciones que ocupa el sol en el cielo cuando las temperaturas medias exteriores son superiores a 20ºC, se obtiene la llamada 'Línea de sombreamiento', que permite obtener qué posiciones del sol en el cielo aportan radiación aprovechable en la estrategia de Sistemas solares pasivos. Estas zonas han sido indicadas mediante una trama verde sobre el diagrama. Las zonas que ocupa el sol sobre el cielo cuando la temperatura exterior es superior a 20ºC se han indicado mediante una trama naranja, e indican que cuando el sol ocupa dichas posiciones se debe evitar que la radiación incida sobre lo huecos acristalados de los edificios, a efectos de evitar el sobrecalentamiento por irradiación.

Para verificar el comportamiento de las distintas orientacio-



Gráfica 18. Reinterpretación de la figura 3.4 CTE HE-4. (Higón J,L. 2011)

nes predominantes producidas por la trama urbana del barrio, se propone elegir una fachada concreta, y producir una proyección en la que se represente el entorno, análoga al tipo de proyección mediante la cual se ha obtenido.

La proyección cilíndrica mediante la cual se representan las trayectorias solares se puede obtener mediante la aplicación 3DMax, que permite la generación de panoramas y su exportación sobre una proyección cilíndrica. Dicha aplicación funciona en base a una geometría tridimensional, y la elección de un punto desde el cual obtener el panorama. Obtenida la imagen del panorama, se puede superponer sobre la imagen de las trayectorias, definiendo de este modo un 'diagrama de obstrucciones' solares. En este tipo de diagramas, la superposición de la imagen de la geometría de un entorno sobre la imagen de las trayectorias solares muestra sobre el cielo unos tramos de trayectorias solares 'no obstruidas'. Dichos tramos representan las posiciones del sol desde las cuales la incidencia solar en la fachada es posible, y por tanto, la energía solar aprovechable.

A continuación se muestran los Diagramas de obstrucción correspondientes a las orientaciones predominantes en la trama urbana de El Cabanyal:

Fachada Este

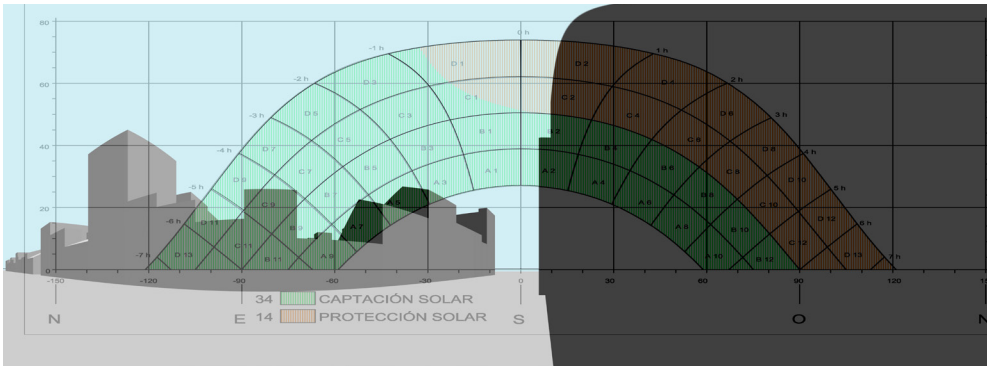


Figura 221. Diagrama de obstrucciones para una fachada orientada al Este en El Cabanyal. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Las fachadas orientadas al Este presentan unas condiciones óptimas para la captación solar, con 17 cuadrantes disponibles sobre el total de 34. Respecto de las necesidades de protección solar, se muestran dos cuadrantes disponibles, lo que obligaría a disponer algún mecanismo de protección solar que protegiera la fenestración de la radiación solar del mediodía de verano. En general, los voladizos de los balcones, dispuestos sobre los huecos brindan una protección solar suficiente frente a este tipo. de radiación (figura 221).

Fachada Sur

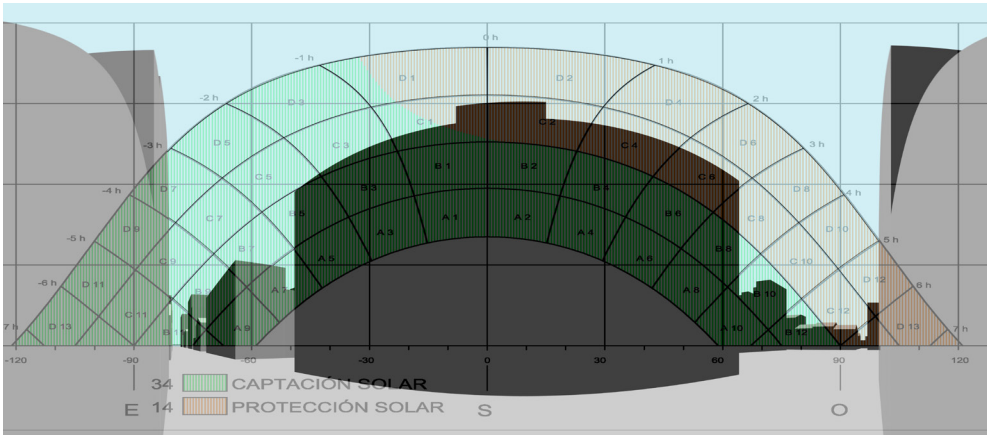


Figura 222. Diagrama de obstrucciones para fachada orientada al Sur en El Cabanyal. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Aunque las orientaciones predominantes en la trama urbana de El Cabanyal sean las este-oeste, se ha analizado también la orientación sur, dado que hay algunas viviendas en la trama que presentan esta orientación. A la vista del diagrama obtenido, la orientación Sur permite un cierto aprovechamiento de la incidencia solar, a efectos de la aplicación de la estrategia de Sistemas solares pasivos, pero necesita también dotarse de mecanismos de protección solar adecuados que eviten el sol de mediodía y la posible incidencia del sol de poniente (figura 222).

Fachada Oeste

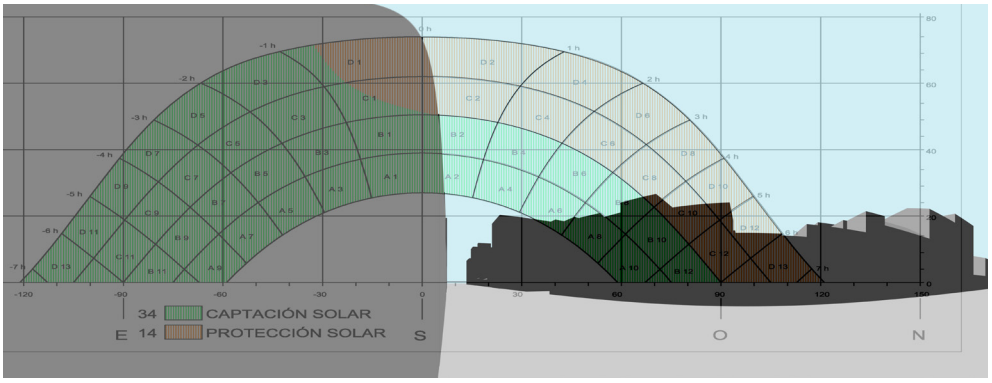


Figura 223. Diagrama de obstrucciones para fachada orientada al Oeste en El Cabanyal. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Las fachadas orientadas al oeste pueden presentar problemas de sobrecalentamiento. Aun teniendo algún sector disponible para el aprovechamiento de la radiación solar por captación durante el otoño y el invierno, las necesidades de protección

solar durante la primavera y el verano recomiendan la utilización de mecanismos apropiados de protección solar que impidan la entrada directa. Un mecanismo de protección solar muy empleado en el barrio es la típica persiana enrollable, que por encontrarse al exterior no radia calor al detener el sol de poniente (figura 223).

Patio Interior al Este

Presenta unas características muy similares a las fachadas orientadas al este, solo que dada la menor anchura de los patios en comparación con la anchura del viario permite un menor aprovechamiento a efectos de la captación solar; mientras que sus necesidades de protección son prácticamente las mismas que en la orientación este (figura 224).

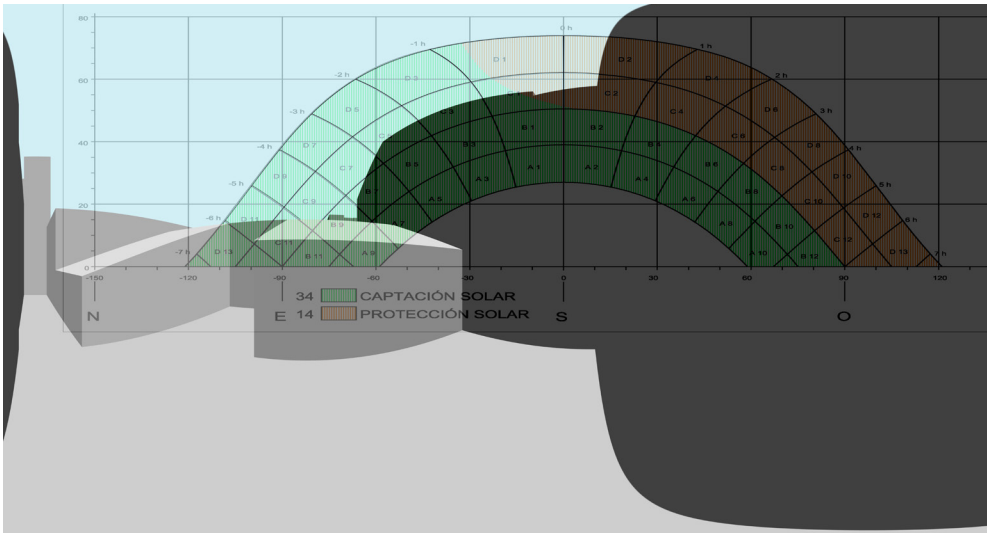


Figura 224. Diagrama de obstrucciones para patio orientado al Este en El Cabanyal. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

.

Patio Interior al Oeste:

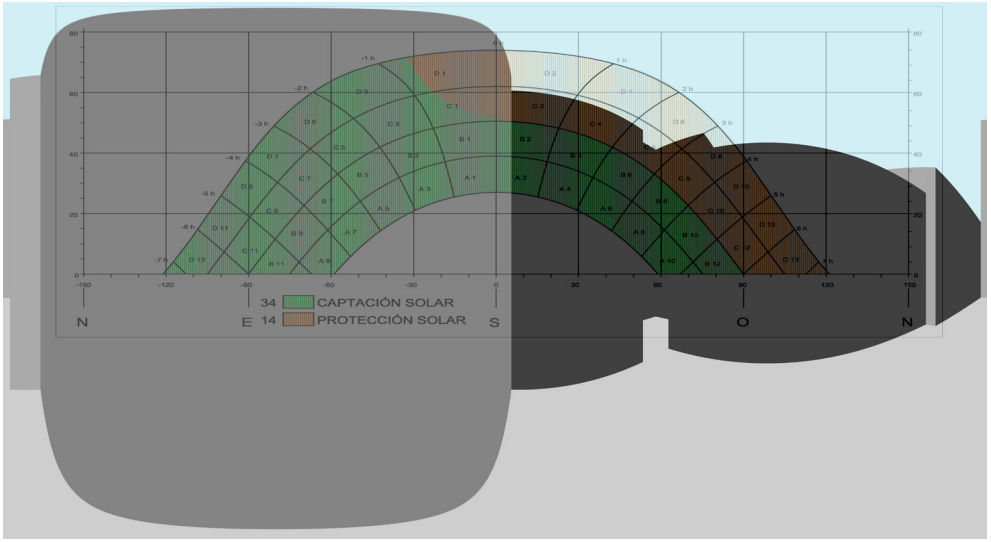


Figura 225. Diagrama de obstrucciones para patio orientado al Oeste en El Cabanyal. (Pastor, R.; Higón, J.L. 2012)

Igual que sucede en el caso de las fachadas orientadas al oeste, presenta unas condiciones que hacen necesario proponer mecanismos de protección solar. Dado que la anchura de los patios es menor que la del viario, no suele ser posible el aprovechamiento por captación solar. Como en el caso de las fachadas, los mecanismos del tipo persiana enrollable son especialmente útiles para evitar la entrada de la radiación del sol de poniente (figura 225).

Conclusiones:

El Cabanyal, por las condiciones climáticas de su ubicación geográfica, por la geometría de su trama urbana y por las tipologías que lo componen presenta unas condiciones aptas para el uso de estrategias bioclimáticas pasivas a efectos de obtener situaciones de confort en el interior de las edificaciones sin otro aporte de energía externo más que el proporcionado por la radiación solar a efectos obtener el calor suficiente durante el invierno, y la ventilación natural a efectos de enfriar el interior de las edificaciones durante el verano.

A continuación se describen las características favorables del barrio a efectos de la aplicación de estrategias pasivas, así como las cuestiones que pueden ser mejoradas:

Aspectos favorables:

• Las condiciones climáticas, típicamente mediterráneas, son óptimas para el uso de estrategias pasivas de climatización, no siendo necesario en ningún momento del año el uso de estrategias activas (calefacción o aire acondicionado).

• La forma de la trama urbana, y la relación geométrica entre el ancho del viario y la altura de las edificaciones son favorables a la aplicación de sistemas solares pasivos, con captación de radiación solar desde el este, a primeras horas del día durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo

• Las tipologías utilizadas, fundamentalmente pasantes y orientadas en la dirección E-W, son especialmente favorables a la aplicación de ventilación natural permanente y ventilación natural nocturna durante los meses de julio y agosto

Aspectos a mejorar:

• Todas las fachadas orientadas al oeste deben contar con mecanismos de protección solar que eviten el sobrecalentamiento durante el periodo comprendido entre abril y octubre.

• En general, y dada la edad de la edificación, es recomendable mejorar las condiciones de aislamiento térmico, a los efectos de aprovechar las ganancias internas durante los periodos de abril-mayo y octubre-noviembre.

• Cabe también destacar que las condiciones favorables respecto del aprovechamiento de estrategias pasivas en El Cabanyal están condicionadas en su mayor parte por la forma y por la orientación de la trama urbana. Cualquier alteración en el tejido urbano, ya sea tendente a alterar la relación entre el ancho de viario y la altura de la edificación, o respecto de la orientación de la trama, no haría más que empeorar un modelo urbano sostenible, cuya forma actual es resultado de la tradición mediterránea y del sentido común.

---

47 Extraído del Compendio de los Diez libros de Arquitectura de Vitruvio, escrito en francés por Claudio Perrault y traducido al castellano por Joseph Castañeda. Madrid, imprenta de D. Gabriel Ramírez, impresor de la Academia. Edición facsímil, Murcia 1981.

48 …tenemos noticia de otras (fuentes) que se utilizan o se utilizaron para los usos domésticos y agrícolas:..las d' En Gasch y Pixavaques en El Cabanyal y Cap de França…(Martínez Aloy 1923, 329).

49 Diario El Pueblo 30/9/1904.

50 En la época de los baños, las tartanas cruzaban el Camino del Grao, rumbo al Cabañal veraniego, en competencia con los pintorescos y

tranquilos tranvías de caballos, con los que competía el *ravachol*, famoso tranvía de vapor que tanta popularidad alcanzó en la Valencia de aquella época. (Vidal Corella, V. 1971, 70).

En 24 de Marzo de 1900 la línea de vapor de Valencia al Grao y Cabanyal quedó convertida en tracción eléctrica (ibid. 85).

[51] CIAM es el anagrama de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna; nacieron en 1928, muy ligados a la figura de Le Corbusier; el primer objetivo de estos congresos fue la defensa de la arquitectura Moderna y de su preservación frente a los ataques de los partidarios de las soluciones académicas y neoclásicas. Desde 1928 los CIAM se reunieron en varias ciudades de Europa. En 1933 se celebró el cuarto durante los meses de julio y agosto a bordo del buque Patris, en Atenas, punto de referencia real y simbólica del espacio donde se inventó la polis.

[52] Clima y Confort en las ciudades. La ciudad de Valencia. Perez Cueva A.J. (1992).

CONCLUSIONES

6

Portada de capítulo:
Vista general de El Cabanyal desde la Avenida Blasco Ibáñez (Ozores, J. M. 2012)

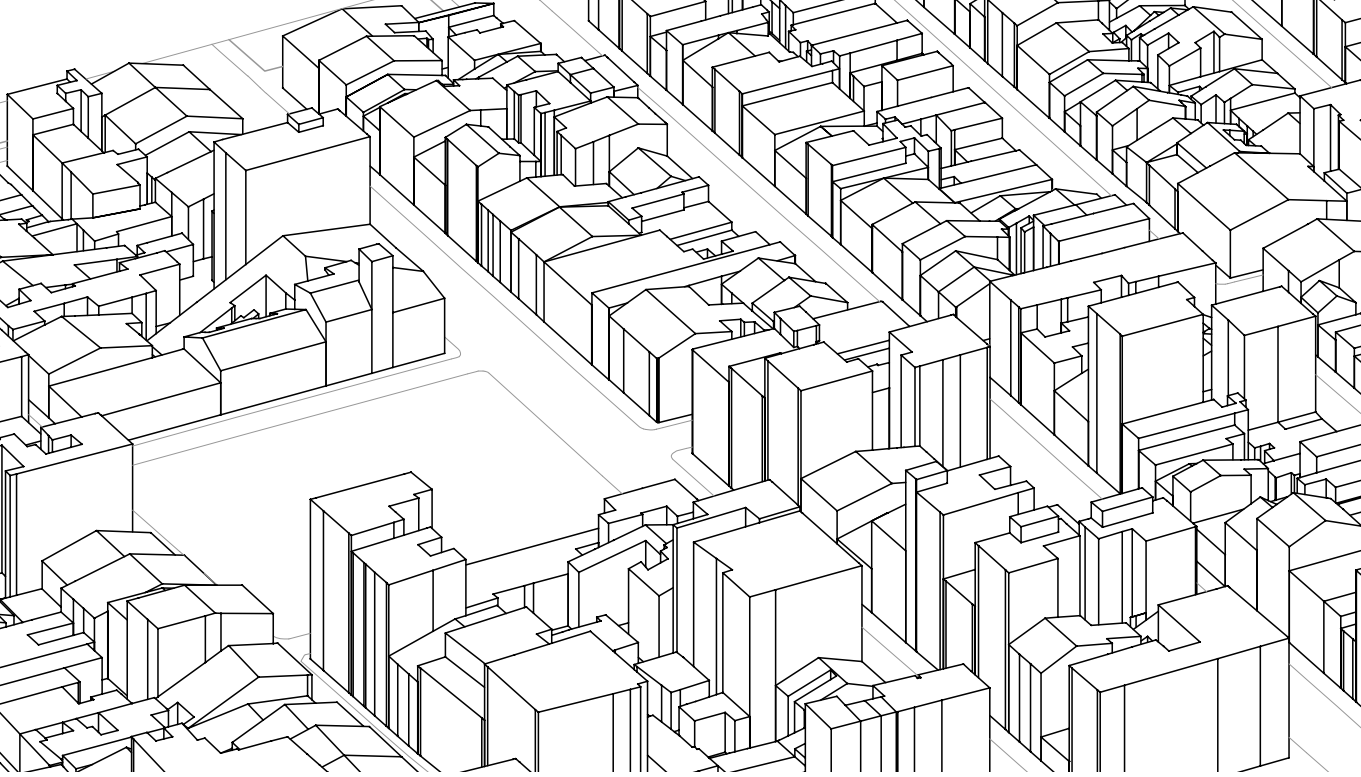


Figura 1. Axonometría parcial de El Cabanyal. (Elaboración propia)

En función de los resultados del análisis en base a los objetivos iniciales y los surgidos en torno a los mismos durante el desarrollo de la investigación, se han obtenido las siguientes conclusiones:

6.1 ANALIZAR LA GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DE LOS EDIFICIOS RESIDENCIALES DE EL CABANYAL.

6.1.1 Respecto del contexto histórico

• El mar constituye una gran vía de intercambio humano y de culturas. Históricamente se han producido, en torno a él, asentamientos urbanos cuyo devenir ha dependido de las fluctuaciones comerciales derivadas de este intercambio. El Cabanyal es un ejemplo de estos asentamientos y su historia ha sucedido paralelamente a la actividad portuaria de El Grao.

• Las primera información escrita conocida de El Cabanyal está relacionada con Jaime I. El rey favoreció a quinientos marineros que le sirvieron en la conquista de Valencia otorgándoles terrenos localizados en dos partes de la ciudad: en el antiguo Barrio de Pescadores, próximo a la plaza del Ayuntamiento, y en El Cabanyal.

• La pesca es el elemento originario del asentamiento de El Cabanyal por los recursos alimenticios que se obtienen de ella. Los primeros asentamientos eran inestables, la amenaza de los piratas en la costa impedía el establecimiento fijo

de la residencia humana. Además, los pescadores lo eran del mar y de la Albufera y dependían de los periodos en los que estaba permitido ejercer la pesca en uno u otro lugar: pescaban en la Albufera en invierno, otoño y primavera, y en el mar, los días tranquilos y durante el verano. Se alojaban por lo general en la población de Ruzafa (originariamente también de barracas) o en el barrio de pescadores de la ciudad.

• El nacimiento del núcleo como residencia estable se remonta a los orígenes de las primeras barracas, situadas al abrigo de la población amurallada de El Grao, en fecha desconocida. Surgieron como cobijo en la búsqueda del hombre por satisfacer sus necesidades básicas (agua, alimentos, protección, sociabilización etc.). Se inició en la puerta de la muralla formando un arrabal, porque fuera de la muralla existía más libertad para practicar el comercio y otras actividades industriales relacionadas con la pesca. Progresivamente la población aumentó con el desarrollo de la explotación de los recursos pesqueros, las vías de comunicación y muy posteriormente la introducción del transporte.

• El Cabanyal es un territorio de marcado carácter hídrico: cuenta con la presencia del mar, algunos manantiales subterráneos de agua para consumo doméstico y las acequias que lo atraviesan. Tres acequias tomadas del río Turia, después de fertilizar la huerta, discurrían a través del asentamiento para derivar en el mar. Una de estas acequias, la de Mestalla, al llegar al pueblo se denominó acequia del Gas y dividía El Cabanyal de El Canyamelar; otra acequia, la de *Pixavaques*, separaba el Canyameral de Cap de França. Estos tres núcleos se unieron y conformaron Pueblo Nuevo del Mar.

• La obtención de materia prima del mar, la abundante presencia de agua y la posición cercana al puerto de la ciudad, convirtieron a El Cabanyal en un lugar estratégico respecto de la ciudad y con gran posibilidad de desarrollo.

• En 1890 se inician los trámites sobre construcción de alcantarillado, aceras y empedrado de la población lo que influyó en el desarrollo y ensanche de Pueblo Nuevo del Mar que después se ampliaría a Vilanova del Grao.

• En 1897 El Cabanyal fue anexionado a Valencia y tenía totalmente consolidada su trama urbana.

• Con la anexión de los Poblados Marítimos a Valencia en 1897 comenzaron a regir en ellos las Ordenanzas de la Ciudad y se prohibió definitivamente la construcción de barracas, tanto en la huerta como en la ciudad. Las Nuevas Ordenanzas supusieron un proceso de renovación urbana acelerado y en poco tiempo la sustitución de la barraca por la vivienda

alteró la fisonomía de Pueblo Nuevo de Mar.

• El Cabanyal, El Canyamelar y Cap França, fueron desde sus orígenes hasta 1837, barrios de la partida de Santo Tomás de Valencia. Desde 1837 hasta el 7 de Junio de 1897, fecha en la que se anexionaron a la ciudad, formaron un municipio independiente denominado Pueblo Nuevo del Mar. Desde 1897 hasta la actualidad, Pueblo Nuevo del Mar, hoy reconocido como El Cabanyal, forma parte de la ciudad de Valencia sin haber perdido sus rasgos de identidad. Éstos poblados adquirieron la caracterización de fachada marítima de la ciudad convirtiéndose en el ámbito de unión entre la ciudad y el mar.

6.1.2. Respecto del marco teórico

• La arquitectura tradicional de El Cabanyal nació íntimamente ligada al paisaje y su relación con el lugar fue un factor esencial para su evolución. Sus edificaciones se basaron en la experiencia; esto implicó el empleo de materiales de su entorno, técnicas artesanales y preindustriales y participación de los usuarios en la construcción.

• El Cabanyal tiene un importante caserío representante significativo de la arquitectura tradicional mediterránea donde se reflejan las costumbres y tradiciones de Valencia gestadas en su franja costera. La tradición generó rasgos tipológicos ligados a la arquitectura de este lugar y su idiosincrasia originó los rasgos vernáculos que hoy la identifican.

• Los arquitectos del Movimiento Moderno reflexionaron sobre la arquitectura popular y propusieron una nueva forma de entender la arquitectura que retomaba los principios de la tradición. La solución de la demanda de vivienda hacia los años 20-30 se basó en la estandarización de la arquitectura vernácula subsanando sus deficiencias en base a la normativa sobre construcción de casas baratas.

• El modelo de vivienda obrera en Valencia proviene de los esquemas de la arquitectura tradicional. El Cabanyal tuvo su participación en la corriente de vivienda obrera con los conjuntos situados en la calle de Eugenia Viñes n° 118-148 y n° 42- 58, sujetos a la normativa de vivienda obrera. Estas intervenciones no supusieron una renovación tipológica respecto de la vivienda tradicional de la zona ya que se reutilizaron los tipos ya conocidos como partes de un conjunto residencial de mayor escala sin resolver todos los condicionantes impuestos por la legislación vigente en la materia, fundamental-

mente los referentes a ventilación.

• Las dimensiones de la parcela de la barraca de El Cabanyal según Gosálvez son 6,4 m x 10,5 m nos remiten al rectángulo áureo, aquél en el que el cociente entre el valor del lado mayor y el menor nos da el número de oro φ= 1.618…La sección áurea está presente en la arquitectura popular.

• El Cabanyal está incluido en la zona de Conjuntos Históricos Protegidos (CHP-2) por el PGOU de Valencia de 1988 y declarado Bien de Interés Cultural en 1993 el Núcleo original de su Ensanche. Pese a su calificada condición y a la normativa que avala su conservación, la contemplación actual del conjunto muestra un lugar, el lugar de las barracas, frágil e indefenso, abandonado en un proceso de deterioro progresivo.

6.1.3 Evolución desde el tipo base

La barraca

• La barraca de la huerta valenciana es una construcción perteneciente al conjunto de arquitectura tradicional, ejemplo de simbiosis entre casa y lugar. Representa a la arquitectura vernácula del minifundio de la huerta y su programa, desarrollado en una parcela rectangular de reducidas dimensiones, incluye funciones domésticas y laborales. Sus propiedades intrínsecas la caracterizan como una edificación sostenible, éstas son: adaptación al medio en el que se construye, programa flexible, materiales empleados pertenecientes a su entorno, técnica constructiva sencilla, fácil reparación. El principal inconveniente es la alta combustibilidad de su techumbre realizada con materiales muy inflamables (broza, caña y madera). Esta edificación es el referente de las barracas de pescadores construidas en El Cabanyal.

• Las barracas de pescadores de El Cabanyal se edificaban sobre un solar de 6,4 m x 10,5 m (Gosálvez ([1915] 1998, 10) y su distribución presentaba variaciones respecto de la de huerta. El hábitat marítimo obligó a una organización socio-económica distinta de la agraria y surgieron nuevos requerimientos funcionales.

• La transición de la barraca entre el campo y el núcleo urbano derivó en una necesaria adaptación como parte de un conjunto de construcciones en hilera. Los cambios más relevantes fueron:

1. El piso superior o andana sirve de trastero y para guardar redes y útiles de pesca por lo tanto no tiene los bastidores de madera para los cañizos dedicados a

la cría del gusano existentes en la barraca de huerta. Existe un único bastidor que cuelga de la cubierta mediante unas cuerdas.

2. En la barraca urbana la cocina se ubica en el patio, a continuación del comedor, y se cubre con teja o zinc para aminorar el peligro de incendio; este hecho supone una evolución del tipo.

3. El sistema constructivo de la barraca urbana difiere del de la de huerta fundamentalmente en los cerramientos. En la huerta los muros se realizaban utilizando barro con la técnica del *fang renugat* y con la técnica *dels gassons* pero en la zona urbana el desmonte y transporte de la tierra arcillosa suponía un coste adicional para utilizar estas técnicas, lo que obligó a construir los muros con la técnica del *canyisso* y posteriormente con ladrillos.

4. En la barraca de huerta la parcela está ocupada parcialmente por la edificación y su fachada recae a un jardín o huerto previo al camino o carretera. La barraca urbana se levanta en la misma línea de fachada y este tramo de pre-casa lo conforma la propia calle, considerada como una prolongación de la vivienda.

5. Las barracas presentan un frente libre para la fachada principal que contiene el acceso desde la calle y un frente opuesto que recae al área de pertenencia o a otra calle, en cambio, no comparten las paredes laterales de cerramiento debido a la proyección de la cubierta y al espacio sirviente necesario para su reparación y desagüe. Este último condicionante obligó a la creación de un espacio de servidumbre entre barracas de tal modo que cada barraca debía retirarse de la línea divisoria de su propiedad tres palmos valencianos (sesenta y ocho centímetros), conformándose un espacio entre barracas denominado escalá o *androna* (*Carreró o pas públic d'amplària molt reduïda entre dues parets contigües ó edícula que s'aixeca en una teulada, amb una portella, per a permetre de pujar-hi a netejar-la i adobar-la*) (http://dlc.iec.cat/results.asp?txtEntrada=androna) cuya dimensión era de seis palmos valencianos (cien metros treinta y seis cm).

• Otras poblaciones cercanas a la ciudad eran en su origen de barracas: Albalat dels Sorells, Alboraya, Albuixech, Almácera, Benifaraig, Foios, La Albufera, la Fonteta de Sant

LLuis, la Torre, Massalfassar, Meliana, Nazaret, Pinedo, Tavernes Blanques y Ruzafa.

La aglomeración de barracas: La creación de un tejido

• La investigación parte del tipo inicial, la barraca, en el cual se reconocieron todos los atributos referentes al concepto de casa. En el retroceso progresivo hasta matrices más antiguas se llegaría a las dimensiones mínimas del refugio que coinciden según Caniggia (1995, 62) con las de la cama y con el módulo de la casa japonesa, el tatami, de una superficie aproximada de 0,9 m x 1,80 m, presente en las casas actuales en las dimensiones de la cama.

• El tejido de El Cabanyal se formó por aglomeración, es decir, por un conjunto numérico de barracas. La célula elemental, la barraca, primero tipo base y luego elemento componente del tejido base del barrio, nació autónomamente y posteriormente se asoció para formar un tejido de manzanas.

• En un principio las barracas se implantaron al abrigo de la muralla de El Grao siguiendo un trayecto matriz impuesto por la línea de costa y se expandieron sucesivamente a modo de arrabal lineal en una de las vías de acceso de la población amurallada. Su crecimiento físico fue espontáneo y sin ajustarse a normas predeterminadas de diseño. Se realizó mediante figuras geométricas regulares en morfología ortogonal y en algunos casos de morfología geométrica como ocurre en algunas esquinas, utilizando formas fácilmente transportables a la realidad, mediante una cuerda o cordal, denominándose por ello trazado a cordal.

• La traza del tejido de El Cabanyal no fue planificada, pero las barracas no se agregaron casualmente. Existió un elemento generador del plano que es el mar y una serie de leyes implícitas en el asentamiento inherentes a esta unión como son: las causas de su nacimiento, las condiciones naturales del lugar (condicionantes orográficos y climáticos), la estructura de propiedad del suelo, los condicionantes socioculturales y económicos y la necesidad de crecimiento físico.

• La estructura de propiedad del suelo en El Cabanyal obligó a utilizar lotes establecidos impidiendo grandes variaciones en la morfología urbana. Este modelo de división del suelo facilitó la agregación de barracas mediante una lógica de geometría sencilla, formando edificios en línea repetidos en paralelo. La disposición reticular permitió la división más equitativa en lotes de suelo y las necesidades de crecimiento

para futuros pobladores.

• La aglomeración de El Cabanyal, en constante evolución, produjo una zonificación impuesta por sus necesidades orgánicas, es decir, un *zonnig natura*l impuesto por la lógica.

• La evolución del asentamiento conllevó un cambio de tamaño producido al multiplicar sus dimensiones en sentido longitudinal y transversal mediante la lógica de duplicaciones sucesivas (Caniggia 1995, 129) con las particularidades propias del tejido.

• El trazado de El Cabanyal responde a una línea recta posiblemente derivada de una finalidad puramente utilitaria y de un factor de comodidad en el reparto de las tierras en la colonización del territorio. Se podría detectar en su traza algunas razones de orden ritual en base a la existencia de los desfiles procesionales de la Semana Santa Marinera, cuyo origen se remonta al siglo XV, cuando se creó la agrupación religiosa *Concordia dels Disciplinats* de la que fue Prior San Vicente Ferrer.

• La composición del tejido estuvo condicionado por la presencia de una nodalidad lineal como es el mar. La composición se realizó en base a un eje organizativo Este-Oeste en función de la relación de la edificación respecto del sol y la accesibilidad al mar, manteniendo las constantes del edificio base. El tejido se ajustó a un esquema de jerarquías producidas por trayectos paralelos, interrumpidos transversalmente por la presencia de las acequias Rihuet, del Gas, Pixavaques y Cadena. Estas líneas geográficas de fractura delimitaron los tres núcleos originales: El Canyamelar, El Cabanyal y Cap de França.

• El origen del trazado regular de El Cabanyal nos evoca a la ciudad etrusca: «agrupación ordenada surgida de un acto determinado de la voluntad humana» Marcel Poëte ([1910] 2011, 33) y muchas más que son también hipodámicas y antiguas.

• El esquema de distribución del suelo está basado en principios similares a los que rigieron los más importantes barrios alemanes construidos en los años 20, entre los que cabría destacar Siemenstadt, Dammerstock, Bad Durrenberg, Roemerstadt, Praunheim, Reidhof West, Goldstein, en ellos se manifiestan los principios que constituyeron las áreas residenciales de la ciudad del Movimiento Moderno.

• Las barracas de El Cabanyal construidas sobre un solar de 6.4 x 10.5 m aproximadamente, conformaron un parcelario regular y homogéneo en el que las dos únicas variables

eran el ancho de parcela y el ancho de la escalá (1.36 m). La parcela de la barraca fue el módulo de la aglomeración y sus constantes eran: forma rectangular y disposición con el lado corto recayente al frente de la calle y los dos largos perpendiculares al eje de la calle. La aglomeración se produjo de una manera seriada mediante barracas susceptibles de repetición e intercambiables, sucediéndose de una manera sistemática. La presencia de la *escalá* obligó a la seriación barraca-*escalá*-barraca.

• La seriación de barracas creó un frente de edificios conformando un trayecto o vía de unión de cada edificio con los demás. En el trayecto se observaba el carácter básico del tejido, es decir, el de presentar los frentes dispuestos según el módulo proveniente de la parcela edificada de la barraca que comprendía su área construida y el área de servidumbre entre barracas.

• La maduración del tejido generó la necesidad de comunicar los trayectos de implantación entre sí creándose los trayectos de unión que derivaron en las travesías. Los trayectos de unión formalizaron las manzanas lineales definidas por lindes claros como eran las calles principales paralelas al mar y las travesías en sentido perpendicular.

• La forma y disposición de estas manzanas lineales conformaron calles de diversa anchura, configuraron plazas y a su vez delimitaron elementos geográficos como el mar y las acequias. La jerarquía de calles reflejaba una división funcional del barrio: las calles longitudinales eran ejes de tráfico que lo atravesaban de parte a parte y las travesías que cortaban las manzanas urbanas eran calles menores con funciones secundarias.

• Las características del tejido estudiado son:

1. Homogeneidad de los edificios con ausencia de rasgos diferenciadores claros
2. Los elementos que componen el tejido urbano son susceptibles de repetición e intercambiables
3. El área de pertenencia o dimensión de la parcela
4. El ámbito entre casas contiguas o escalá
5. La definición de las manzanas por el frente de viviendas
6. Los vacíos no edificados impuestos
7. El tratamiento de las esquinas que sólo en fechas más evolucionadas forman manzanas giradas.
8. Escala humana
9. Ausencia de hitos arquitectónicos destacables
10. Integración con el paisaje

11. Autorregulación histórica
12. Ausencia, en sus orígenes, de normativa para regular su crecimiento

De la barraca a la casa

• Los materiales utilizados en la construcción de El Cabanyal, el de las barracas, influyeron en su destino; eran altamente combustibles y los frecuentes incendios obligaron a un proceso de sustitución de casa por barraca regulado por Normativa.

• A consecuencia del incendio de 1875, las Ordenanzas Municipales de Policía Urbana prohibieron la construcción de barracas de nueva planta en la población, sólo permitían realizar tres reparaciones, previa solicitud y concesión de licencia, debiéndose derribar el edificio al necesitar la cuarta. Con la anexión de los Poblados Marítimos a Valencia en 1897, comenzaron a regir las Ordenanzas de la Ciudad y se prohibió definitivamente la construcción de barracas, tanto en la huerta como en la ciudad. La desaparición de la barraca fue un proceso acelerado fundamentalmente por la Normativa referente a incendios; también influyó la carestía del coste de reparación de la cubierta y la escasez de mano de obra especializada para realizarla.

• La casa al sustituir a la barraca se adaptó a la servidumbre que implicaba la *escalá*: cuando una barraca se derribaba y tenía barraca/s a su/s lado/s no podía edificar la casa sobre todo el terreno, debía dejar el espacio de servidumbre que permitiera a la/s barraca/s colindante/s realizar sus reparaciones. Se trataba de una servidumbre mutua que persistía mientras persistía el predio dominante. Este espacio sirviente pasaba a poder ser utilizado por la segunda barraca al haber desaparecido anteriormente la servidumbre de su vecino.

• El proceso de sustitución de barraca por casa demostró la capacidad del tejido para la autorregeneración y para la adaptación a nuevas tipologías.

• En el Cabanyal se realizó la sustitución de una tipología residencial por otra reutilizando la lotización de la primera, demostrando que el conjunto edilicio residencial tiene una matriz remota o tipo original que llamamos tipo base y es el módulo de barraca 6,4 x 10,5 m, en torno a 67 m^2 construidos, *optimum* estructural-distributivo.

• Los maestros de obra y arquitectos que gestaron la etapa del cambio fueron: Juan Bautista Gosálvez (1844-1927), Víctor Gosálvez (1888-1965) y Ángel Romaní (1892-1973). El

análisis de sus proyectos ha permitido extraer las propuestas esenciales de los distintos ejemplos de viviendas que solucionaron la residencia en los años y contexto estudiados.

6.2 PROBAR LA RELACIÓN BIUNÍVOCA ENTRE TIPOLOGÍA EDIFICATORIA Y MORFOLOGÍA URBANA

La evolución de la parcela

• La forma de la parcela de la barraca creaba una gran resistencia a la modificación. La sustitución de barraca por casa supuso la alteración de la dimensión de la fachada de la parcela primitiva.

• La sustitución de barracas por casas causó una transformación progresiva en la morfología del parcelario motivada fundamentalmente por la presencia de la *escalá*. El proceso de renovación de la edificación y el mantenimiento de la servidumbre hasta la sustitución por viviendas de los dos predios dominantes, supuso una modificación del ancho de fachada de las edificaciones nuevas respecto de las existentes. Las variables que generaron la transformación del parcelario fueron: la sustitución de la barraca por la vivienda (condicionada a la servidumbre de la *escalá* y a la normativa de aplicación), las agrupaciones y las divisiones (debidas a herencias fundamentalmente).

• La lectura de la modularidad de las fachadas recayentes a la calle deduciendo los anchos de parcela generados al ser sustituida la barraca por casa permitió identificar las nuevas parcelas originadas en este proceso. Los intervalos de referencia se determinaron partiendo de la dimensión original de la fachada de la barraca que son 28 palmos valencianos (6,40 cm) (Gosálvez ([1915] 1998), 10) y la presencia de su media *escalá* cuyo ancho es de tres palmos valencianos (68 cm) (Gosálvez ([1915] 1998), 30-31). Se ha tenido en cuenta la dimensión del palmo valenciano equivalente a 22,75 cm vigente en los Fueros que concede Jaime I a la ciudad de Valencia.

• El análisis de las posibles combinaciones de las variables: *escalá*, parcela original, media *escalá*, media parcela original, ha permitido deducir los distintos anchos de fachada generados en el proceso de transformación del parcelario. La dimensión de las fachadas resultantes oscilan desde 3,20 m hasta 9,12 m aproximadamente y se han confirmado en el parcelario actual.

• En función del tamaño de las unidades de reedificación, se

pueden clasificar las calles analizadas: unas calles se han renovado a través de agrupaciones de parcelas, éste sería el caso de la calle Reina, calle José Benlliure y calle Escalante y en menor medida la calle de la Barraca. Otras se han renovado parcela a parcela y se da en la calle de San Pedro, Los Ángeles y Padre Luis Navarro, como más significativas.

• El parcelario actual de El Cabanyal proviene de las dimensiones de la parcela de la barraca de pescadores 6,4 x 10,5 m, con la alteración que supuso la presencia de la *escalá* o separación entre barracas equivalente a 1,36 m. La permanencia de la huella de la barraca en el parcelario actual se ha confirmado.

Los tipos de edificios

• El uso residencial es el mayoritario en el ámbito de estudio y la tipología de este uso, uno de los factores principales de la permanencia morfológica de su estructura urbana.

• En El Cabanyal existió una relación entre los edificios construidos en el mismo espacio y tiempo y este hecho determinó su estructura.

• La estructura antrópica de El Cabanyal se obtuvo en una sucesión de fases y cada una de ellas llevó asociadas unas tipologías residenciales en progresiva complejidad. La especialización de los espacios en el uso residencial demostró un auge cultural y económico del lugar que acompañó al progreso de su sociedad.

• La lectura de la evolución de los tipos de viviendas producida al reconstruir el proceso tipológico a partir de los datos actuales y de los legados físicos (permanencias) e históricos de las tipologías más antiguas nos permitió determinar la existencia de varios tipos, poniendo de manifiesto la existencia de una ley de cambio en el paso de uno a otro. Esta capacidad de transformación es según Moneo una cualidad del tipo: «marco en el que la transformación y el cambio se llevan a cabo» (Moneo 1978, 27). Este momento del cambio que se produjo en El Cabanyal fue muy relevante ya que el nacimiento de un nuevo tipo significa una evolución en la arquitectura y en estos actos, citando a Moneo, *se produce la magia de la arquitectura.*

• El estudio del proceso tipológico en El Cabanyal permitió reconocer en las edificaciones actuales la matriz elemental que subyace en ellas, la barraca, y reconstruir los términos intermedios del proceso hasta llegar al conjunto edificado

existente, partiendo de este edificio inicial.

• El análisis de las muestras de los edificios residenciales de El Cabanyal y la lectura de algunas fases de su forma urbana, han permitido definir una relación entre la tipología edificatoria y la morfología urbana, validando la hipótesis de que sobre tal relación se basa la existencia del asentamiento en su conjunto edificado con un diseño diferenciado del resto de la ciudad.

Esta relación comienza cuando se traslada la barraca de huerta a la nueva comunidad de pescadores y da comienzo la unificación de las residencias, no como adición de elementos independientes, si no en sociedad, creando una nueva parte de ciudad que funciona como un organismo autónomo.

Posteriormente un tipo nuevo sustituye al heredado, en principio descualificado y prohibido por las Ordenanzas y tiende después a realizar una progresión autónoma hacia otros tipos, ligados a los anteriores al tener una matriz común y persistiendo las trazas de la implantación antigua en los límites entre propiedades, que se mantienen constantes o bien con variaciones debidas a agregaciones incluyendo o no la *escalá* y divisiones.

Así, el tipo base desde su condición de vivienda unifamiliar de una planta y por la ley de duplicaciones sucesivas produce edificios plurifamiliares de dos o más plantas, generándose en este proceso resultados morfológicos concretos denominados:

-Tipo A (AL, AC, AL1, AC1, A2) Unifamiliar en hilera,

-Tipo B (BL, BC, B2, B4) Plurifamiliar en hilera con una vivienda por planta,

-Tipo C (CL, CC, C2,C4) Plurifamiliar en hilera con dos viviendas por planta.

Este proceso alcanza un nivel de agrupación superior en intervenciones de mayor escala sobre manzanas enteras, conformando edificios obtenidos de la yuxtaposición de algunos de los tipos habituales del ámbito, dispuestos en bloques lineales a dos fachadas en simetría axial respecto a un patio interior. Estas edificaciones destacan por su sencillez y belleza compositiva, aunque no se trata de un tipo característico de la zona estudiada; surgieron para solucionar el tema de la vivienda obrera para los pescadores, en paralelo

a las circunstancias existentes al respecto en el resto de la ciudad. Su emplazamiento estaba vinculado al ámbito laboral ocupando terrenos fuera de la trama histórica.

• En las calles más importantes del barrio como Reina, Barraca y José Benlliure, existen edificios en línea de anchos de fachada muy superiores a los habituales del ámbito, resultado de la agrupación de varias casas en hilera, con un incremento sustancial en el número de alturas y fruto de una perversión de incremento de volumen que sustituye de una manera radical a parte de la aglomeración histórica; son intervenciones posteriores al periodo estudiado y por lo tanto quedaron al margen de la investigación.

• Se ha comprobado la derivación de las viviendas actuales a partir de otras no contemporáneas, demostrando que la estructura de la edificación, aunque espontánea no fue casual, sino fruto de una constante evolución basada en unas de leyes de formación o proceso tipológico .

• Los primeros edificios construidos por los habitantes de El Cabanyal condicionaron el ambiente antrópico y determinaron su proceso de formación. Cualquier edificio actual hereda la situación y dimensiones de la parcela de la barraca que lo precedió. Lo mismo sucede con el tejido edificado, derivado de la primera implantación.

• Tras analizar los tipos, el proceso tipológico y las normas de evolución de la estructura antrópica, hemos llegado a conclusión de que estructura e historia coinciden, y que como afirma Caniggia (1995,181): «a una tipología del tejido le corresponde una tipología de la edificación».

La justificación de la existencia de tipos

• Los acontecimientos estudiados en El Cabanyal permiten constatar la existencia de un tipo, la barraca, construido en base a las exigencias ocasionadas por una cierta situación de la comunidad asentada (Samoná 1974, 181) y en la experiencia histórica (Martín 1984, 21), entendido como un instrumento que, superando las barreras estilísticas, permite mostrar la continuidad esencial de la arquitectura a través de la Historia (Linazasoro 1981, 94).

• Las casas analizadas presentan soluciones impuestas por la naturaleza de su emplazamiento y los recursos disponibles para su construcción, además las mismas necesidades tienden a expresarse en edificaciones semejantes, lo que les confiere características en común. Se realizaron en el mismo lugar y tiempos cercanos, con lo cual el bagaje cultural apli-

cable es semejante y utilizaron el mismo concepto de casa presente en la conciencia colectiva.

• Gran parte de los edificios del conjunto fueron realizados por los arquitectos Víctor Gosálvez y Ángel Romaní, pertenecientes a la misma época y escuela, y basaron sus proyectos en los usos y arquitecturas adquiridos de la experiencia del maestro de obra Juan Bautista Gosálvez, padre del primero, que desarrolló con anterioridad su actividad profesional en El Cabanyal.

• Una Normativa de Edificación reguló la sustitución de las barracas por casas, aunque resultaba vaga en cuanto a las características formales de la casa.

• El tipo o elemento típico en el Cabanyal es un hecho cultural (Rossi [1966] 1971, 58) nacido de las relaciones espontáneamente codificadas entre ambiente y obra singular, con la mediación de la colectividad (Caniggia 1979, 8).

• Por lo tanto el tipo existe en el Cabanyal y lo definimos citando a Caniggia (1995, 28): «el producto de la conciencia espontánea condicionada por la cultura heredada, transmitida y evolucionada a la del momento temporal correspondiente a su actuación» si bien descubrir el tipo es fruto de una conciencia crítica, y es uno de los objetivos conseguidos en la presente investigación.

6.3 EVALUAR EL MODELO DE IMPLANTACIÓN EN EL TERRITORIO DESDE EL PUNTO DE VISTA BIOCLIMÁTICO Y LA INFLUENCIA EN LOS TIPOS

• El Cabanyal desarrolla una arquitectura en la que el sol y el clima son los protagonistas, actitud propia de la cultura mediterránea.

• Los aspectos bioclimáticos que caracterizan el lugar determinan el modo de implantación del asentamiento en el territorio y su influencia en el tipo.

• El régimen de vientos es el típico de un emplazamiento costero con línea de costa en dirección norte-sur. Los vientos predominantes son de dirección este-oeste, con tendencia al las brisas del ESE. Los episodios de viento fuerte son predominantemente de dirección este, coincidiendo con los episodios de DANA (depresión aislada a niveles altos, en climatología gota fría). Durante el verano se producen algunos episodios de poniente (viento del oeste, de no mucha velocidad, pero seco y caliente). En ausencia de vientos fuertes asociados a altas y bajas barométricas se produce

un fenómeno diario de brisas marinas de componente este a primeras horas del día, que vira a componente oeste durante la tarde.

• Al respecto de la posición del barrio de El Cabanyal en el contexto del conjunto urbano formado por la ciudad de Valencia y su periferia próxima, cabe destacar el efecto *Isla de Calor* producido por la ciudad. Puede comprobarse que en la segunda mitad de la noche, desde las 03:00 hasta el amanecer, el descenso de temperaturas es mucho menos acusado en las zonas más densamente pobladas y con menor presencia de zonas verdes. La zona del casco antiguo de Valencia y los alrededores del eje viario de la Avenida del Puerto mantienen el calor residual debido a las actividades antrópicas. Durante la mañana, el régimen de brisas favorece el enfriamiento de las zonas más próximas a la línea costera, produciendo un gradiente de temperaturas, que aumenta con la distancia a la costa.

• La inercia térmica de las superficies construidas y pavimentadas del núcleo urbano producen un incremento en la temperatura de la ciudad en comparación a su entorno no construido. En el caso de Valencia, dada su estructura urbana (altamente compacta en el centro histórico y primer cinturón de ronda) afecta claramente a su microclima. Durante el invierno esta circunstancia es favorable, dado que evita que durante la noche las temperaturas disminuyan de modo drástico, manteniendo diferencias de temperatura respecto de la huerta circundante de hasta 8ºC durante el mes de febrero. En verano esta situación es desfavorable, pues distorsiona el régimen de brisas e impide que las temperaturas bajen durante la noche. Durante el verano, la isla de calor nocturna produce diferencias de hasta 4ºC respecto del entorno no construido. En el caso de El Cabanyal, las distorsiones producidas por la 'Isla de Calor' se ven amortiguadas por su cercanía al mar, siendo apreciables los efectos de las brisas marinas, permitiendo de este modo la disipación de calor durante las noches de verano.

• En base a las estrategias definidas en el diagrama de Givoni, el diagnóstico bioclimático para El Cabanyal es el siguiente:

-Diciembre, enero, febrero y marzo: se recomiendan Sistemas solares pasivos.

-Noviembre: se recomiendan Ganancias internas.

-Abril, mayo y octubre: se recomiendan Ganancias in-

ternas con Protección solar.

-Junio y septiembre: Confort. Se recomienda Protección solar.

-Julio y agosto: Ventilación natural permanente y nocturna, con Protección solar

6.3.1 Aplicación de la Carta Bioclimática de Givoni

• La posibilidad de aplicación de las estrategias propuestas en el climograma depende de la disponibilidad de sol y de viento sobre la envolvente de la edificación.

Acceso al viento

• Los vientos predominantes en Valencia son de componente Este-Oeste. En ausencia de gradientes barométricos, los vientos predominantes son las brisas marinas que a lo largo del día invierten su ciclo (terral y virazón), que aun siendo vientos de poca intensidad, tienen la velocidad suficiente a efectos de su aprovechamiento en la ventilación de las edificaciones.

• En El Cabanyal, se dan dos circunstancias que hacen especialmente adecuado al aprovechamiento del viento:

-Su proximidad al mar hace que el efecto de las brisas marinas se aprecie con mayor intensidad, siendo altamente provechosas a efectos de la aplicación de las estrategias de ventilación recomendadas durante el verano.

-La morfología urbana y las tipologías frecuentes en el barrio presentan un esquema donde predominan las viviendas pasantes con orientación este-oeste coincidente con los vientos predominantes, lo que favorece la circulación de aire por el interior de las viviendas y la aplicación de las estrategias de ventilación permanente y ventilación nocturna.

• La tipología tradicional de viviendas de planta baja mas una se ha sustituido en la calle Doctor Lluch y en la calle de la Reina por edificios de hasta ocho plantas, que en cierto modo apantallan las brisas marinas, reduciendo la efectividad de las estrategias de Ventilación. Aunque dicha reducción es constatable, no supone una invalidación de las estrategias, sino solamente una merma en su efectividad.

Acceso al sol

• El acceso al sol a los efectos de su aprovechamiento en la estrategia de ganancias solares pasivas está condicionado fundamentalmente por la geometría y orientación de las edificaciones y por su altura y separación, lo que a su vez depende de la morfología urbana y de las tipologías presentes en el barrio.

• La forma de la trama urbana de El Cabanyal junto con su baja altura favorece la entrada de sol entre las edificaciones, produciendo unos valores aceptables de insolación sobre el plano horizontal y sobre las cubiertas de las edificaciones.

• Las fachadas orientadas al este presentan unas condiciones óptimas para la captación solar. Se debería disponer de algún mecanismo de protección solar que protegiera la fenestración de la radiación solar del mediodía de verano. En general, los voladizos de los balcones, dispuestos sobre los huecos brindan una protección solar suficiente frente a este tipo de radiación.

• Aunque las orientaciones predominantes en la trama urbana de El Cabanyal sean las este-oeste, se ha analizado también la orientación sur, dado que hay algunas viviendas en la trama que presentan esta orientación. A la vista del diagrama obtenido, la orientación sur permite un cierto aprovechamiento de la incidencia solar, a efectos de la aplicación de la estrategia de Sistemas solares pasivos, pero necesita también dotarse de mecanismos de protección solar adecuados que eviten el sol de mediodía y la posible incidencia del sol de poniente.

• Las fachadas orientadas al oeste pueden presentar problemas de sobrecalentamiento. Aun teniendo algún sector disponible para el aprovechamiento de la radiación solar por captación durante el otoño y el invierno, las necesidades de protección solar durante la primavera y el verano recomiendan la utilización de mecanismos apropiados de Protección solar que impidan la entrada directa. Un mecanismo de Protección solar muy empleado en el barrio es la persiana enrollable, que por encontrarse al exterior no radia calor al detener el sol de poniente.

• El patio interior al este presenta unas características muy similares a las fachadas orientadas al Este, solo que dada la menor anchura de los patios en comparación con la anchura del viario permite un menor aprovechamiento a efectos de la captación solar; mientras que sus necesidades de protección

son prácticamente las mismas que en la orientación este.

• El patio interior al oeste presenta unas condiciones que hacen necesario proponer mecanismos de protección solar. Dado que la anchura de los patios es menor que la del viario, no suele ser posible el aprovechamiento por captación solar. Los mecanismos del tipo persiana enrollable son especialmente útiles para evitar la entrada de la radiación del sol de poniente.

6.3.2 Condiciones bioclimáticas

• La importancia del clima en el diseño arquitectónico del área es pieza clave para abordar el tema de la residencia en El Cabanyal.

• El Cabanyal, por las condiciones climáticas de su ubicación geográfica, por la geometría de su trama urbana y por las tipologías que lo componen presenta unas condiciones aptas para el uso de estrategias bioclimáticas pasivas a efectos de obtener situaciones de confort en el interior de las edificaciones sin otro aporte de energía externo más que el proporcionado por la radiación solar a efectos obtener el calor suficiente durante el invierno, y la ventilación natural a efectos de enfriar el interior de las edificaciones durante el verano.

• Las condiciones favorables respecto del aprovechamiento de estrategias pasivas en El Cabanyal están condicionadas en su mayor parte por la forma y por la orientación de la trama urbana. Cualquier alteración en el tejido urbano, ya sea tendente a variar la relación entre el ancho de viario y la altura de la edificación, o respecto de la orientación de la trama, no haría más que empeorar un modelo urbano sostenible, cuya forma actual es resultado de la tradición mediterránea y del sentido común.

Aspectos favorables:

• Las condiciones climáticas, típicamente mediterráneas, son óptimas para el uso de estrategias pasivas de climatización, no siendo necesario en ningún momento del año el uso de estrategias activas (calefacción o aire acondicionado).

• La forma de la trama urbana, y la relación geométrica entre el ancho del viario y la altura de las edificaciones son favorables a la aplicación de sistemas solares pasivos, con captación de radiación solar desde el este, a primeras horas del

día durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo.

• Las tipologías utilizadas, fundamentalmente pasantes y orientadas en la dirección este-oeste, son especialmente favorables a la aplicación de ventilación natural permanente y ventilación natural nocturna durante los meses de julio y agosto.

Aspectos a mejorar

• Todas las fachadas orientadas al oeste deben contar con mecanismos de protección solar que eviten el sobrecalentamiento durante el periodo comprendido entre abril y octubre.

• En general, y dada la edad de la edificación, es recomendable mejorar las condiciones de aislamiento térmico, a los efectos de aprovechar las ganancias internas durante los periodos de abril-mayo y octubre-noviembre.

ACCIONES QUE SE PLANTEAN

El Cabanyal constituye una pieza urbana con cualidades específicas que lo diferencian del resto de la ciudad, éstas son: las características bioclimáticas, la cultura tradicional, el funcionamiento socioeconómico y los recursos naturales sol, mar y aire, aspectos cualitativos importantes en lo referente sobre todo al turismo, a los deportes y al área de salud, que deben ser contemplados desde el reto medioambiental.

El Cabanyal es un espacio de oportunidad si bien su estado actual presenta importantes disfuncionalidades que hacen necesario planificar acciones inminentes que paralicen la situación de alarma en la que se encuentra, las acciones planteadas son las siguientes:

1. Redacción de una Ordenanza ambiental, que impida trasladar soluciones al Cabanyal propias de otro lugar

2. Fomento de estrategias para la sostenibilidad

   -Planteando un futuro para El Cabanyal con patrones de desarrollo urbano sostenible cuyos objetivos contemplen las bazas medioambientales como son el clima, las energías renovables, la eficiencia energética, la biodiversidad y la huella ecológica.

3. Actuación social

   -Recuperación de la población autóctona expulsada en los últimos años debido a la incertidumbre urbanística y a sus consecuencias sobre la calidad de vida en el barrio, atendiendo especialmente a los grupos de personas con riesgos de exclusión social.

4. Rehabilitación y mejora del parque construido

   -Diseño de programas de rehabilitación bioclimática (Higueras 2006, 130) atendiendo a las características derivadas de la morfología urbana y de las condiciones derivadas del microclima (Higueras 2006, 135) que contemplen las tipologías tradicionales

   -Recuperación de los espacios públicos

   -Recuperación de los vacíos urbanos

   -Proyectos de mejora de infraestructura urbana

   -Plan de accesibilidad

   -Dotación de aparcamientos

5. Reactivación económica

-Comercio urbano próximo

-Turismo sostenible

-Ocio y deporte sostenible relacionados con la cultura acuática

-Área de salud

-Hostelería de calidad

-Empresas de servicios

-Despachos profesionales

6. Reactivación cultural

-Potenciar el valor histórico de El Cabanyal

-Escuelas de recuperación y formación de oficios tradicionales relacionados con la pesca y la arquitectura tradicional

-Espacios de ámbito formativo y de investigación que permitan la residencia para estudiantes, profesores e investigadores facilitando el intercambio cultural

7. Gestión eficiente del tráfico, potenciando el transporte público, carriles bici y recorridos peatonales que pogan en valor el paisaje

Aspectos relevantes a considerar

1. El proceso de formación y transformación de la estructura del asentamiento ha gestado un lugar unitario, orgánico y homogéneo gracias a unos mecanismos de autocorrección de un colectivo organizado.

2. El Cabanyal tiene una garantía de adaptación al cambio y regeneración autónoma demostrada en etapas anteriores, por ello cualquier intervención sobre el conjunto debe potenciar estas cualidades.

3. La importancia del clima en el diseño arquitectónico del área es pieza clave para abordar el tema de la residencia en El Cabanyal.

4. Hay que frenar el deterioro paisajístico del conjunto edificado revalorizando su arquitectura tradicional y vernácula. Paradójicamente la mayor parte de viviendas que conservan los rasgos de identidad son las que se encuentran en el

ámbito de la prolongación de la avenida de Blasco Ibáñez, amenazadas por el derribo. La rehabilitación de estas casas supondría una mejora del escenario urbano.

5. Las intervenciones en El Cabanyal deben restablecer aquellos signos de la memoria que nos permiten identificar el lugar.

6. A la hora de proyectar en El Cabanyal habrá que conseguir un producto que respete al proceso tipológico estudiado en estrecha relación con la estructura sobre la que se interviene y en base a los nuevos programas de viviendas.

7. La trama de El Cabanyal esta compuesta por parcelas racionalistas que admiten proyectos adaptados a los nuevos programas de vivienda.

8. Hay que potenciar la esquinas, como elementos revitalizadores del tejido.

9. El Cabanyal tiene suficientes aperturas viarias que permite acceder al área sin incisiones.

DISCUSION FINAL

El Cabanyal se formó por aglomeración de un conjunto numérico de barracas al abrigo de la población portuaria de El Grao. La célula elemental, la barraca, primero tipo base y luego elemento componente del tejido base del asentamiento, nació autónomamente y posteriormente se asoció para formar un tejido de manzanas lineales formando un núcleo estable y organizado en torno al mar como medio de subsistencia.

Posteriormente se realizó la sustitución de la barraca por otra tipología de vivienda reutilizando la lotización de la primera, siendo ésta una constante manifiesta en el conjunto edilicio residencial actual.

La deducción de los hechos descritos en los párrafos anteriores han permitido afirmar que el conjunto edilicio residencial de El Cabanyal tiene una matriz remota o tipo original que llamamos tipo base y es el módulo de la barraca 6,4 x 10,5 m, en torno a 67 m2 construidos, *optimum estructural-distributivo* del área de estudio.

Un segundo aspecto relevante comprobado en la investigación es el referido a la existencia de una relación biunívoca entre la tipología edificatoria y la morfología urbana en El Cabanyal, validando la hipótesis de que sobre tal relación se basó la existencia del asentamiento en su conjunto edificado, con un diseño diferenciado del resto de la ciudad. Esta relación comenzó cuando se traslada la barraca de huerta a la nueva comunidad de pescadores y dio comienzo la unificación de las residencias, no como adición de elementos independientes, si no en sociedad, creando una nueva parte de ciudad, que funcionaba como un organismo autónomo.

Con el tiempo, una tipología nueva sustituyó a la heredada, en principio descalificada y prohibida por las Ordenanzas de Policía Urbana. En este proceso se produjo una progresión autónoma hacia tipos nuevos, ligados al anterior, al tener una matriz común, la parcela de la barraca, y persistiendo las trazas de la implantación antigua en los límites entre propiedades, que se mantuvieron constantes, o bien, con variaciones debidas a agregaciones y divisiones, con la inclusión o no de la *escalá* según los casos.

Los tipos generados a partir de la barraca iban asociados a unos determinados anchos de parcela. Los intervalos de referencia se determinaron partiendo de la dimensión original de la

fachada de la barraca que son 28 palmos valencianos (6,40 m) (Gosálvez ([1915] 1998, 10) y la presencia de su media *escalá* cuyo ancho es de tres palmos valencianos (68 cm) (Gosálvez ([1915] 1998, 30-31), contemplando la distorsión que implica en la parcela resultante la existencia de la servidumbre, así como las posibles agrupaciones y divisiones de parcelas. Las longitudes de fachada que se repetían en el nuevo parcelario oscilaban desde 3,20 m hasta 9,12 m.

Así se generaron resultados morfológicos concretos denominados: tipo A (AL, AC, AL1, AC1, A2) unifamiliar en hilera; tipo B (BL, BC, B2, B4) plurifamiliar en hilera una vivienda por planta; tipo C (CL, CC, C2, C4) plurifamiliar en hilera dos viviendas por planta, y los conjuntos de viviendas basadas en la yuxtaposición de los tipos individuales descritos.

Los aspectos anteriormente citados nos permiten afirmar que el análisis de los elementos de formación del tejido urbano de El Cabanyal son decisivos para entender su estructura y van ligados al proceso de parcelación vinculado a la parcela de la barraca y su escalá, origen de su plano. El estudio de los tipos de viviendas tradicionales derivados del tipo base ha permitido explicar el valor de determinadas preexistencias de la traza antigua implícitas en el carácter de permanencia de su plano.

Otra característica relevante de El Cabanyal es su situación geográfica; junto con El Grao, Malvarrosa y Nazaret constituye el frente de agua natural de la ciudad de Valencia. Su situación de límite le confiere aspectos cualitativos importantes que lo diferencian del resto de las áreas urbanas: la cultura tradicional, el funcionamiento socio-económico, el clima y los recursos naturales sol, mar y aire.

El estudio ambiental realizado en El Cabanyal nos ha permitido afirmar que, debido a las condiciones climáticas de su ubicación geográfica, la geometría de su trama urbana y las tipologías que lo componen, presenta unas condiciones aptas para el uso de estrategias bioclimáticas pasivas a efectos de obtener situaciones de confort en el interior de las edificaciones sin otro aporte de energía externo más que el proporcionado por la radiación solar y la ventilación natural.

Por lo tanto, para abordar el tema de la residencia en el Cabanyal es importante tener en cuenta el clima en el diseño arquitectónico, sabiendo además, que cualquier alteración en el tejido urbano, ya sea tendente a variar la relación entre el ancho de viario y la altura de la edificación, o respecto de la orientación

de su trama, empeoraría un modelo urbano sostenible, cuya forma actual es el resultado de la cultura tradicional mediterránea y del sentido común.

El Cabanyal es un espacio de oportunidad, si bien, su estado actual, pese a estar declarado BIC, presenta importantes disfuncionalidades que hacen necesario planificar acciones inminentes que paralicen la situación de alarma en la que se encuentra, planteando nuevos paradigmas de actuación basados en patrones de desarrollo urbano sostenible.

7 BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA (orden alfabético)

Aguilar Civera, I. (comisariado y textos). 2011. Mar y tierra. Los escenarios del Grao de Valencia. Catálogo de la Exposición. Valencia: Consellería de Infraestructuras. Territorio y Medioambiente.

Aguilar Sanz, J.; Rubio LLuch, I. 1998. L'Arquitectura tradicional d'Alboraia (I). Una aproximació al noste patrimoni arquitectònic. Aspectes teòrics. Alboraia: Ajuntament d'Alboraia.

Aguiló, A. [1905] 1991. Repertori dels noms propis y geografichs citats en la Crónica de Jaume I. Barcelona: Tip. L'Avenç.

Alegre Ávila, M.A. 1994. Evolución y régimen jurídico del Patrimonio Histórico. Madrid: Ministerio de Cultura.

Anónimo. 1981. El nous districtes de la ciutat de Valencia. Sintesis del treball elaborat per la comissio municipal per a la redistribucio terriorial i administrativa. Valencia: Ajuntament de Valencia.

Anónimo. [1866] 1991. Observaciones sobre la pesca llamada de parejas de bou, y necesidad de su uso en el golfo de Valencia. Valencia: Imprenta de José Rius.

Algorri García, E.; Ramos Guallart, J.; Sastre Moyano, J. 1987. La casa en España II Morfología. Madrid: Centro de Publicaciones Secretaría General Técnica MOPU.

Almela y Vives, F. 2004. Aspectos marítimos. Valencia y su Reino. 2ª ed. Valencia: Delegación de Cultura, Ajuntament de Valencia.

Almela y Vives, F. 1930. Enciclopedia Gráfica. Valencia. Barcelona: Editorial Cervantes.

Almela y Vives, F. 1932. Alquerías de la huerta valenciana. Valencia: Imprenta La Semana gráfica.

Almela y Vives, F. 1953. Las Atarazanas del Grao. Trabajo publicado en la revista Feriario de Valencia, Mayo 1953.

Almela y Vives, F. 1954. Los temas del Mar en el grabado valenciano. Valencia.

Almela y Vives, F. 1960. La vivienda Rural Valenciana. Valencia: Valencia Atracción.

Almela y Vives, F. 1964. Valencia a comienzos del Siglo XX. Valencia: Semana Gráfica.

Almela y Vives, F. 1969. Aportación a un vocabulario Valenciano de arquitectura. Valencia: COAVM.

Almela y Vives, F. 1972. Valencia. León: Everest.

Alonso de Armiño, L. 1982. Le guide di Valencia come fonte per lo studio delle trasformazioni urbane nel secolo XIX. Storia Urbana nº 19. Milano: Franco Angeli Editore, pp. 31 y ss.

Andersen, H. [1862] 1980. Viaje por España. Madrid: Alianza Editorial.

Aparicio, I.; Gómez, J.; Gurri, V.; Bianco, C.; Freixenet, J. 1973. Estudio de tipología de la vivienda entre medianeras. Información de base. Barcelona: Sección de Estudios de la vivienda del COACB.

Almerich Iborra, J. 2002. La terra, L'Aigua, L'Home. L'Horta de Valéncia. Valencia, Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació.

Arazo, M. 1995. Arquitectura popular valenciana. Valencia: Diputación Provincial.

Argan, G. 1965. Sobre el concepto de tipología arquitectónica. En: Progetto e destino. Milano: Il Saggiatore di Alberto Mondadori Editore. 75-81.

Aymonino, C. et al. 1970. La città di Padova. Saggio di analisi urbana. Roma: Officina Edizioni.

Aymonino, C. 1977. Lo studio dei fenomeni urbani. Roma: Officina Edizioni.

Aymonino, C. 1981. El significado de las ciudades. Madrid: H. Blume Ediciones.

Aymonino, C. 1973. La vivienda Racional. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Aymonino, C. 1997. Lectura de las preexistencias antiguas en los tejidos urbanos medievales. En: Análisis Urbano. Texto: Gianfranco Caniggia, G.; Aymonino, C.; Scolari, M. Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, pp. 67-144.

Balaguer, P.; Vicén, L. 2010. La Arquitectura Popular de Peñíscola. Manual de restauración del centro histórico. Benicarló: Onadaedicions.com.

Barber y Bas, F. [1889] 1991. De Valencia al Grao. Paseo Cómico lírico bilingüe, en un acto y cinco cuadros. Valencia: Imprenta de Juan Guix.

Barberot, E. 1927. Tratado práctico de la Edificación. Traducido de la 5ª edición francesa por Lino Alvarez Valdés.2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Bardov, P.; Arzoumanian, V. 1981. Sol y Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Barreiro Perea, P. 1998. Casas Baratas. La vivienda social en Madrid 1900-1939. Madrid: Servicio de Publicaciones COAM.

Bas Martín, N. 2000. La Valencia del S.XVIII a través de los viajeros. En: Historia de la ciudad, Ilustración y cambio social, 132-146. Valencia: COACV.

Bassols Coma, M. 1973. Génesis y Evolución del Derecho Urbanístico Español 1812-1956. Madrid: Editorial Montecorvo, S.A.

Batiste Burguet, Ch. [1876] 1992. Propietarios y Colonos. Comedia bilingüe. Valencia: Librerías de Juan Mariana y Sanz.

Bazant, S. et al. 1978. Tipología de vivienda urbana. Mexico: Diana.

Bedoya, C.; Neila, J. 1986. Acondicionamiento y energía solar en arquitectura. Madrid: Colegio Oficial de arquitectos de Madrid.

Bedoya, C.; Neila, J. 1986. Las energías alternativas en arquitectura. Madrid: Colegio Oficial de arquitectos de Madrid.

Belmás, M. 1881. Las construcciones económicas del sistema Belmás, bajo los puntos de vista social, constructivo y económico. Madrid: Imprenta de Aribau y Ca.

Beltrán, A. 1945. Valencia. Guía Artística. Barcelona: Aries.

Benévolo, L. 1979. Orígenes del Urbanismo Moderno. Madrid: H. Blume.

Benévolo, L. 1994. Historia de la arquitectura moderna. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Benito Goerlich, D. 1992. La arquitectura del Eclecticismo en Valencia. Vertientes de la arquitectura valenciana entre 1875 y 1925. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Bens, F. 2007. Houses from El Cabanyal. A modernist heritage for the Valencia in the XXI century. Valencia: L'Horonella, Servicis Editorials Valencians.

Bérchez Gómez, J.; Gómez-Ferrer Lozano, M. 2004. Mirar y pintar la ciudad. Notas sobre la Valencia al Viu en el siglo XVII. En: III Arquitectura y transformación urbana en la ciudad de Valencia. Valencia: Icaro Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, pp. 102-115.

Beut, E. 1966. Els paisatges i pobles valencians descrits pels nostres escriptors. Valencia: L'Estel.

Biblioteca del Diario Mercantil. [1866] 1991. Observaciones sobre la pesca llamada de parejas de Bou y necesidades de su uso en el golfo de Valencia. Valencia: Imprenta de José Rius.

Blanca, V.; Tarín, I.; Pastor, R.; Cárcel, J. 2012. Análisis constructivo-energético del edificio Antigua Lonja de El Cabanyal (Valencia). En: XVI Congreso Internacional de proyectos de ingeniería. ETSIE. Valencia. (Aceptado, no publicado).

Blasco Ibáñez, V. [1895] 1978. Flor de Mayo. Valencia: Plaza y Janés.

Blat Pizarro, J. 2000. La Arquitectura de la vivienda y la organización del crecimiento urbano. Valencia 1853-1936. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia.

Blat Pizarro, J. 2000. Vivienda obrera y crecimiento urbano: (Valencia 1853-1936). Valencia: Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes (Generalitat Valenciana), Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana.

Boesiger, W.; Girsberger, H. 1971. Le Corbusier 1910-65. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

Boira Maiques, J. ; Serra Desfilis, A. (coord.). 1997. El port de València i el seu entorn urbà. El Grau i el Cabanyal Canyamelar en la història. Drassanes de València. Exposició i Llibre commemoratius del centenari de la Uniò dels Poblats Marítims a la Ciutat de València. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Boira Maiques J. 1997. La mirada dels altres. Els viatgers al Grau i al Port de València (Segles XVI-XIX). En: El port de València i el seu entron urbà. El Grau i el Cabanyal Canyamelar en las història. Drassanes de València. Exposició i Llibre commemoratius del centenari de la Uniò dels Poblats Marítims a la Ciutat de València. Valencia: Ayuntamiento de Valencia. 11-28.

Boira Maiques, J. 1987. El Cabanyal-Canyamelar. Valencia. Valencia, Ajuntament de Valencia, Delegació de Descentralització.

Boira, J.; Serra, A. 1994. El Grau de València. La construcció d'un espai urbà. València: Institució Valenciana d'estudis i Investigació, Generalitat Valenciana.

Boira Maiques, J. 2000. Els origins del passeig de Valencia al mar. El projecte de Manuel Sorní de 1865. En: Cuadernos de Geografía nº 67 y 68, pp. 91 y ss. Valencia.

Boix, V. 1862. Valencia Histórica y Topográfica. Valencia: Imprenta de J. Ríos Editor.

Boix, V. [1862] 1979. Valencia histórica y topográfica. Valencia: Librerías París-Valencia.

Boix, V. [1845-1847] 1978. Historia de la ciudad. Reino de Valencia. T I, II y III. Valencia: Imprenta de Benito Monfort.

Bonet Correa, A. 1993. Figuras, modelos e imágenes en los tratadistas españoles. Madrid: Alianza Editorial S.A.

Bordils, X. 1999. El color en la arquitectura tradicional valenciana. Valencia: Bancaja.

Bosch Reig, I. 1995. La real capilla de la Vírgen de los Desamparados de Valencia. Análisis tipológico y constructivo. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Brines Blasco, J. 1978. El desarrollo urbano de Valencia en el S.XIX. La incidencia de la desamortización de Mendizábal. En: Estudios de Historia de Valencia. Valencia: Universidad de Valencia.

Brizguz y Bru, A. [1738] 1992. Escuela de Arquitectura Civil, en que se contienen los Ordenes de Arquitectura, la distribución de los planos de templos y casas, y el conocimiento de los materiales. Zaragoza: Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.

Busquets, J. 1990. Ciudades portuarias. Rehabilitación de barrios portuarios y recualificación de bordes marítimos y fluviales. VV. AA. Nueva arquitectura en la ciudad europea. Recuperación, transformación, innovación en los centros históricos europeos. Coord Francisco Pol. VII Curso Internacional de Rehabilitación Urbana. Las experiencias europeas de los años 80. Cuenca: UIMP. 1990, pp. 74-81.

Caballero, F. 1865. Población rural. Sociedad Económica de amigos del País de Valencia, Sección de Agricultura. Valencia: Imprenta de José Rius.

Calatrava Escobar, J. 1991. Arquitectura y naturaleza. El mito de la cabaña primitiva en la teoría arquitectónica de la Ilustración. Gazeta de Antropología. Nº 8, pp. 85-89.

Calle Velasco, M. 1989. La Comisión de Reformas Sociales, 1883-1903: política social y conflicto de intereses en la España de la Restauración. Madrid.

Caniggia, G. 1997. Lectura de las preexistencias antiguas en los tejidos urbanos medievales. En Alfonso del Pozo ed. Análisis Urbano. Textos: Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino, Massimo Scolari. Sevilla, Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, pp. 27-60.

Caniggia, G. 1979. Strutture dello spazio antropico. Florencia: UNIEDIT.

Caniggia, G.; Maffei, G. 1995. Tipología de la Edificación. Estructura del espacio antrópico. Madrid: Celeste Ediciones

Carboneres, M. 1875. Nomenclator de las puertas, calles y plazas de Valencia. Valencia: Imprenta Avisador Valenciano.

Caro Baroja, J. 1981. Los pueblos de España. Madrid: Editorial Itsmo.

Casas Torres, J. 1944. La vivienda y los núcleos de población rurales de la huerta de Valencia. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Juan Sebastián Elcano.

Casali, I. 1915. 125 modelos de edificios ecónomicos. Casas baratas, villas y granjas. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Cavanilles A. 1797. Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reino de Valencia. Madrid: Imprenta Real.

Carreras y Candi, F. 1924. Geografía general del Reino de Valencia. Barcelona: Alberto Martín S. F.

Carreras y Candi, F. 1981. Geografía General de Alicante, Castellón y Valencia. Tomo I. Valencia: Provincia de Valencia, Ediciones Valencianas.

Catalá, M. 1999. Valencia en el Grabado 1499-1899. Valencia: Ajuntament de Valencia.

Cea Gutiérrez, A.; Fernández Montes, M.; Sánchez Gómez, L. A. Arquitectura Popular en España. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones científicas.

Cerdá, I. [1867] 1968. Teoría General de la urbanización. Reforma y Enanche de Barcelona. Barcelona: Instituto de Estudios Fiscales.

Císcar Peiró, A. 1974. La Barraca del Bajo Segura. Cuadernos de Geografía. Nº 14: 47-60.

Claret Rubira, J. 1976. Detalles de arquitectura popular. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.

Colegio oficial de arquitectos de la Zona de Valencia.1930-1936. Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos: zona de Valencia.

Collins, G. R.; Flores, C.; Soria, A. 1968. Arturo Soria y la Ciudad Lineal. Revista de Occidente, Madrid.

Cointeraux, F. 1792. Architecture périodique, ou notice des travaux et approvisionnemens que chacun peut faire, à peu de frais, chaque mois et chaque année, soit pour améliorer ses fonds, soit pour construire toutes sortes de bâtisses, soit pour multiplier les engrais.

Cointeraux, F. 1791. Traité sur la construction des manufactures et des maisons de campagne. Ouvrage utile aux fabricants, et à tous ceux qui veulent élever des fabriques ou des manufactures, ainsi qu'aux propriétaires, fermiers, hommes d'affaires, architectes, entrepreneurs par François Cointereaux.

Cointeraux, F. 1793. École d'architecture rurale. Premier cahier dans lequel on apprendra soi-même à bâtir les maisons de plusieurs étages avec la terre seule ; ouvrage dédié aux français en 1790, revue et corrigé par l'Auteur, l'an 2me de la République Française, une et indivisible, dans le mois de Floréal.

Comisión Regia de España. 1867. Exposición Universal de París 1867. Catálogo general de la sección española. París: Imprenta general de Ch. Lahure.

Corbalán, F. 2010. La proporción áurea. El lenguaje matemático de la belleza. Madrid: RBA coleccionable S.A.

Crespo Berni, A. 1997. Cartografía Histórica del Grau y del Puerto de Valencia (Siglos XVIII Y XIX). Comentario y recopilación. En El port de València i el seu entron urbà. El Grau i el Cabanyal Canyamelar en las història. Drassanes de València. Exposició i Llibre commemoratius del centenari de la Uniò dels Poblats Marítims a la Ciutat de València. Valencia: Ayuntamiento de Valencia, pp. 121-128.

Crowley, A. (coord.) 1983. Projet Roq et Rob, Roquebrune-Cap Martin and other buildings and projects 1948-1950. Estados Unidos: Garland Publishing; Inc. and the Fondation Le Corbusier.

Chabot, G. 1972. Las ciudades. Barcelona: Labor.

D´ Arcy Wenthworth, T. 1980. Sobre el crecimiento y la forma. Madrid: Editorial H. Blume.

Damiá, A. 1970. Viejo Cabañal. Valencia.

Dardel, E. 1952. L'homme et la Terre. Paris, PUF., coll: Nlle. Encyclopédie philosophique.

De Hoz, J.; Maldonado, L.; Vela, F. 2003. Diccionario de tierra tradicional. San Sebastián: Nerea.

Demangeon, A. 1927. La géographie de l'habitat rural. En: Annales de Géographie. 1927, nº 199, pp. 1- 23.

Del Pozo y Barajas, A. (edit.). 1997. Análisis Urbano. Textos: Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino, Massimo Scolari. Sevilla: Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción.

Del Rey Aynat, J.M. 2004. Transformaciones tipológicas en torno a la ciudad de Valencia Historia de la Ciudad. En III Arquitectura y transformación urbana en la ciudad de Valencia; 264-279. Valencia: Icaro Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia.

Del Rey, J.M. ; Tamborero, L. 2002. La Barraca. En: del Rey J.M. y otros autores, Alqueries. Paisatge i arquitectura en L'Horta, pp. 107-117. Valencia: Consell Valencià de Cultura.

Del Rey, J.M. 1986. Aproximación a los tipos de casas rurales en la comarca de la marina: comentarios sobre distintos ejemplos y un estudio de sus arquitecturas en el siglo XIX. Alicante: COACV.

Del Rey, J.M. 1983. Arquitectura rural valenciana clasificación de los tipos de casas compactas en medio rural disperso, aproximación a su arquitectura en los siglos XVIII y XIX, y análisis de un tipo básico, la casa de dos crujías. Valencia: Generalitat Valenciana.

De Luxan, M. ; Celis, F. ; Dacasa, F. ; Echevarrria, E. ; De Villota, I. 1997. Criterios y datos básicos para el diseño de arquitectura bioclimática en Andalucía. En: Arquitectura y Clima. Manual de Diseño. Sevilla, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Consejería de Obras Públicas.

De Orellana Marcos Antonio. 1923. Valencia Antigua y moderna. Tomo I. Acción Bibliográfica Valenciana.

De Oteiza, I. 2002. Introducción a la construcción con tierra. En: Maldonado Ramos, L., Rivera Gámez, D.; Vela Cossío, F. Arquitectura y construcción con tierra. Madrid: Mairea, pp. 99-116.

De Otto Teixidor. M. 1976. Función y desarrollo urbano en Valencia. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo.

De Solà-Morales i Rubio. 1993. Les formes de creixement urbà. Barcelona: Edicions UPC.

De Solà-Morales i Rubio (comisariado). 2004. Ciudades, esquinas. Libro de la exposición del Forum Barcelona 2004. Barcelona: Ayto de Barcelona, Generalitat de Cataluña, UNESCO.

De Terán, Fernando. 1968. La Ciudad Lineal, antecedente de un urbanismo actual. Madrid: Ciencia Nueva.

Díez, J. 1965. Vilanova. Esbozo histórico-anecdótico sobre los Poblados Marítimos. Valencia: Ateneo Marítimo de Valencia.

Diodato, M. 2009. Huellas de artesanía Constructiva. Características de los forjados históricos de Valencia. En Huerta, Santiago ed. 2009. Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, I: 395-404, Valencia. Madrid: Instituto Juan de Herrera.

Eco, U. [1968] 1972. La estructura ausente. Barcelona: Lumen.

Esclapés de Guilló, P. [1805] 1979. Resumen Historial de la fundación y antigüedad de la ciudad de Valencia de los edetanos o del Cid sus progresos, ampliación y fábricas insignes, con otras particularidades. Valencia: Librería de Miguel Domingo.

Espinosa, P. C. [1859] 2003. Manual de Construcciones de Albañilería. Madrid: Imprenta a cargo de Severiano Baz. Facs. ed. Madrid: Real Academia Española, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España.

Esteban Chapapría, E.; Vicente Almazán, J. 1982. Javier Goerlich LLeó Arquitecto (1886-1913-1972). Valencia: Colegio Oficial Arquitectos de Valencia.

Esteban Chapapría, E. 1983. La transición profesional en la arquitectura del siglo XVIII en Valencia: Del Orden gremial al Orden Académico y las Titulaciones de Maestros de obras. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

Esteve Forriol, J. 1999. Valencia Fundación Romana. Valencia: Federico Domenech.

Fages de Romá, N. [1853] 1980. Els amics dels LLauradors o Aforismes Rurals. Valencia: Imprenta de Josep Rius.

Feducci, L. 1976. Itinerarios de arquitectura popular española. Los antiguos reinos de las cuatro barras. Barcelona: Editorial Blume.

Fernández Montes, M. (coord.). 1996. Etnología de las Comunidades Autónomas. Comunidad Valenciana. Madrid: Ediciones Doce Calles S. L. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Filología, Departamento de Antropología de España y América.

Fernández Piñar, C. 2009. Materiales y sistemas constructivos de la arquitectura popular del valle de Gistaín. En Huerta, S. ed. 2009. Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción. I: 445-455, Valencia. Madrid: Instituto Juan de Herrera.

Ferré de Merlo; García González, E. 1998. Variantes constructivas de las Barracas. En: F. Bores, L. Fernández, S. Huerta, E. Rabasa. (eds.) Actas del Segundo Congreso Nacional de Historia de la Construcción. I: 159-164, A Coruña. Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, U. Coruña, CEHOPU.

Fisher, H. 1931. Método rápido para la detereminación del soleamiento en los edificios. Londres: The Architectural Record.

Flores López, C. 1973. Arquitectura popular española. Madrid: Aguilar S.A.

Flores López, C. 1976. La España Popular: raíces de una arquitectura vernácula. Madrid: Aguilar Ediciones.

Fontenaq, M. de. 1858. Novísimo Manual práctico de las construcciones rústicas o guía para los habitantes del campo y los operarios en las construcciones rurales. Madrid: Calleja, López y Rivadeneyra, eds.

Ford, R. [1845] 1982. Manual para los viajeros por los reinos de Valencia y Murcia y lectores en casa. Madrid: Ediciones Turner.

Franch, R. 1986. Crecimiento comercial y enriquecimiento burgués en la Valencia del siglo XVIII. Valencia.

Frankowski, E. 1918. Hórreos y palafitos de la península ibérica. Madrid.

Franco, V. [1804] 1979. Noticia de la actual población del Reyno de Valencia: la de sus despoblados desde la Conquista por el Rey don Jaime I, las leguas que distan de la capital, los señoríos directos que los poseen y las diócesis a las que pertenecen. Valencia: Oficina del Diario.

Fray Laurencio de San Nicolás. [1639] 1981. Arte y Uso de Arquitectura. Compuesto por Fr. Laurencio de San Nicolás. Agustino Descalço. Maestro de Obras. Facs. ed. Valencia: Albatros Ediciones

Furió, A. 1995. Història del país Valencia. Valencia: edicions Alfons el Magnànim. Institució Valenciana d'estudis i Investigació.

Fuster, J. 1962. El País Valenciano. Barcelona: Destino.

Gaite, A. 2003. Tipología. Apuntes para una investigación. La Arquitectura considerada como instrumento biológico. Buenos Aires: Miniedificiones Helios, Taller Gaite.

Galiana, J. 1929. Guía del Turista en Valencia. Valencia: Vda. de M. Sanchis.

Gayano, R. 1948. Valencia retrospectiva. Valencia: Biblioteca Valenciana de divulgación artística histórica.

Gardiner, S. 1975. Evolution of the house. Londres: Constable and Co. Ltd.

Garcés Romeo, J.; Gavín Moya, E.; Satue Olivan, E.; 1990. Arquitectura popular de Serrablo. Intituto de Estudios Aragoneses CSIC. Colección de estudios Altoaragoneses, 26. Zaragoza: Cometa S.A.

García, M., Casao, R. 2009. Catálogo de piezas. En: Otra lectura de la reforma interior. En torno al proyecto de Luis Ferreres. Catálogo de la exposición, editado por Ayuntamiento de Valencia.

García Bodega, A.; Da casa Martín, F. 2007. El conocimiento de la ciudad como base de cualquier actuación en defensa de su patrimonio construido. VV. AA. 1ª Conferencia regional Euromediterránea. Arquitectura Tradicional Mediterránea. Presente y Futuro. Barcelona 12-15 Julio. 2007 REHABIMED.

García Esparza, J. 2008. La barraca valenciana procesos de transformación. En: Etnología y Patrimonio. Revista valenciana de Etnología nº 3, pp. 145-159.

García Mercadal, F. 1930. La Casa Popular en España. Bilbao: Espasa Calpe S.A.

García Mercadal, F. 1981. La casa Popular en España. Barcelona: Gustavo Gili, S. A.

García Mercadal, F. 1984. La casa mediterránea. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos.

García Mercadal, M. 1952-1962. Viajes de extranjeros por España y Portugal. Madrid: Aguilar

García Uyarra, A.; González Benito, J.; Justo Moreno, A. 1987. La casa en España I. Antecedentes. Madrid: Centro de Publicaciones, Secretaría General Técnica, MOPU.

Gans, D. 1972. Le Corbusier. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

Garín Ortiz de Tarancón, F.1986.Catálogo Monumental de la Provincia de Valencia. Valencia: Caja de Ahorros de Valencia.

Gaztelu, L. [1899] 1993. Pequeña Enciclopedia práctica de construcción publicada bajo la dirección de L. Barrè. Nº 4 Carpintería de Armar. Madrid: Librería editorial de Bailly- Bailliere e hijos, 1899. Facs.ed. Valencia: Librería París-Valencia.

Gazzola, L. 1987. Architettura e tipología. Roma: Officina Edizioni.

Geddes, P. [1915] 1960. Ciudades en evolución. Buenos Aires: Infinito.

Geist, J. 1989. Le Passage. Un type architectural du XIX siècle. Bruxelles: Pierre Mardaga éditeur.

Giménez Baldrés, E. 1996. Parcelaciones Residenciales Suburbanas. La formación de la periferia metropolitana de Valencia. Valencia: Servicio de Publicaciones UPV.

Giovannoni, G. [1931] 1995. Vecchie città ed edilizia nuova, a cura di F. Ventura. Milano: Città Studi Edizioni.

Giménez Baldrés, E. 1998. Los paseos, modalidad especulativa de crecimiento lineal .En 1º Congreso de historia de la ciudad de Valencia (S. XIX-XX): En trànsit a gran ciutat, 1988, Valencia. Valencia, Ayuntamiento de Valencia, T II.

Giralt y Raventós, E. 1979. Problemas históricos de la industrialización Valenciana. Valencia: Almudín.

Girardet, H. 2001. Creando ciudades sostenibles. Valencia: Ediciones Tilde.

Gómez, J. et al. 1973. Estudios de Tipología de la vivienda: Entre medianeras. Información de base. Barcelona: Sección de estudios de la vivienda del COACB.

Gómez Tomás, M.; Pérez Huguet, T.; Theureau de la Peña, P.; Lafuente Niño, I.; Merlo Fuertes, J. 1996. Conocer Valencia a través de su arquitectura. Valencia, Excmo. Ayuntamiento de Valencia.

González Serna, A. 1990. Formas de crecimiento urbano en la región murciana. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

González Villaescusa, R. 1995. Paisaje agrario, regadío y parcelarios en la huerta de Valencia. Nuevos planteamientos desde el análisis morfológico. En: Instituto de estudios Almerienses. II Coloquio Historia y Medio Físico, Agricultura y Regadío en Al-Andalus. Almería, pp. 343-360

Gosálvez Gómez, V. [1915] 1998. Estudio constructivo de la Barraca de la Vega Valenciana. Facs. ed. manuscrito original. Valencia: ICARO, Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana.

Gosálvez, V. [1942] 1998. Causas económicas y sociales de la desaparición de la barraca de la huerta valenciana. LIX Jochs Florals, Julio 1942. Valencia: ICARO Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, pp. 77-82.

Grassi, G. [1967] 1973. La construcción lógica de la arquitectura. Barcelona: COAC.

Grasi, G.1980. La arquitectura como oficio y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili. S.A.

Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura. 1978. AC Actividad contemporánea GATEPAC 1931-1937. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Guarner, L. 1974. Valencia, Tierra y Alma de un País. Madrid: Espasa-Calpe S.A.

Guidoni, E. 1975. Architettura Primitiva. Italy: Electa Editrice.

Guinot Rodríguez, E. 2008. El paisaje de la Huerta de Valencia. Elementos de interpretación de su morfología espacial de origen medieval. En: Taberner Pastor, F. Historia de la Ciudad V. Tradición y progreso, 25-29 Febrero 2008, Valencia. Valencia: ICARO-CTAV-COACV y Ayuntamiento de Valencia, pp. 116-129.

Guinot Rodríguez, E. 2005. L'Horta de Valencia: la fi d'un patrimoni històric. En: l'Espill València. nº 20, pp. 162-175.

Hardoy, J. 1965. La influencia del Urbanismo indígena en la localización y trazado de las ciudades coloniales. En: Ciencia e investigación. Tomo 21, Vol. 9. Buenos Aires.

Hardoy, J. 1997. La forma de las ciudades coloniales en Hispanoamérica. En: Historia Urbana, nº 4, pp. 99-129. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia e Institució Valenciana d' Estudis i Investigació.

Hereu, P.; Montaner, J.M.; Oliveras, J. 1994.Textos de arquitectura de la modernidad. Madrid: Nerea.

Hernández Ubeda, L. 1996. Conocer Valencia a través de su arquitectura. Valencia: Excmo. Ayuntamiento de Valencia.

Hernández Marco, J.; Romero González, J. 1980. Feudalidad, burguesía y campesinado en la Huerta de Valencia. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Herrera, J.; LLopis, A.; Martínez, R.; Perdigón, L. Taberner, F. 1985. Cartografía Histórica de la ciudad de Valencia. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Herrero Colás, A. 1992. De la casa aislada a los bloques y a la manzana cerrada en el proyecto de Cerdá. Historia Urbana. nº 4, pp. 5-26.

Herrero, M. 1985. Soleamiento y Energía Solar. Aplicaciones a la edificación. Valencia: Servicio de publicaciones UPV.

Higón, J.L. 2004. Contribuciones al estudio del asoleo geométrico. Procedimientos para el cálculo del factor de obstrucción solar. Aplicaciones. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

Higueras, E. 2006. El reto de la ciudad habitable y sostenible. Pamplona: DAPP, Publicaciones Jurídicas S.L.

Hoz Onrubia, J. 2009. La Conservación del Patrimonio Histórico y su contribución al desarrollo social y económico. AXA. Una Revista de Arte y Arquitectura. Marzo 2009, pp.1-15.

Instituto de Reformas Sociales. Sección primera.1913. Ley 12 de Junio de 1911 relativa a Construcción de casas Baratas y Reglamento para su aplicación 11de Abril de 1912. 2ª ed. Madrid: Imprenta de la sucesora de M. Minuesa de los Ríos.

Jehel, G.; Racinet, P. 1999. La ciudad medieval. Del Occidente cristiano al Oriente Musulmán (siglos V-XV). Barcelona: Ediciones Omega, S.A.

Kant, L. 1986. Teoría y Práctica. Madrid: Tecnos.

Klein, A. 1980. Vivienda mínima 1906-1957.Colección Arquitectura/ Perspectivas. Barcelona: Edit. Gustavo Gili S.A.

Laborde, A. 1816. Itinerario descriptivo de las provincias de España. Valencia: Imprenta de Idelfonso Mompié.

Lacarra, J.; Sánchez, X.; Jarque, F. 1996. Las observaciones de Cavanilles 200 años después. T II. Valencia: Fundación Bancaja.

Langer S. 1969. Introducción a la lógica simbólica. México: Siglo XXI.

Lámperez y Romea, V. 1922. Arquitectura civil española de los siglos I al XVIII. Madrid.

Lavedan, P. 1936. Géographie des Villes. París: Libraire Gallimard.

Le Corbusier. [1941] 1971. Principios de urbanismo, La Carta de Atenas. Espulgas: Ariel.

Le Corbusier. 1981. Los tres establecimientos humanos. Barcelona: Poseidon.

Le Corbusier. 1986. Principios de Urbanismo. Barcelona : Planeta de Agostini S.A.

Le Corbusier ; Pierreferu, F. de. [1979] 1999. La casa del hombre. Barcelona: Ediciones Apóstrofe S.L.

Le Duc. V. 1945. Historia de la vivienda humana. México: Centauro.

L' Escrivà, J. 1976. Les nostres barraques. Valencia: Imprenta Fermar.

Le Muet, P. 1625. Manière de bien bastir pour toutes sortes de personnes. Paris.

Linazasoro, J. 1978. Permanencias y arquitectura urbana. Las ciudades vascas de la época romana a la ilustración. Barcelona : Gustavo Gili S.A.

Linazasoro J. 1981. El proyecto clásico en arquitectura. Barcelona : Gustavo Gili S.A.

Liern Cebriá, R. Pisos y cubiertas en la vivienda rural valenciana. En Boletín del Colegio Oficial de Arquitectos zona de Valencia. Valencia, Marzo-Abril 1934, nº 5.

López de Asiaín, J.; González, R.; Cabeza J. 1997. Reflexiones sobre arquitectura y clima. En : Arquitectura y Clima. Manual de Diseño. Sevilla, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Consejería de Obras Públicas.

López González, C; García Valldecabres, J. La instauración del sistema metrológico valenciano y Jaime I en la tradición medieval: los sistemas de unidades, las prácticas de control y los usos. Universidad Politécnica de Valencia-ETSGE.

Loubes, J. 1999. La cabane, figure géopoétique de l'architecture. En: Cabanes, cabanons et campements.Formes sociales et rapports à la nature en habitat temporaire. Travaux de la Société d'Écologie Humaine. XI journées scientifiques de la Société d'Écologie Humaine. Bordeaux Cedex: Editions de Bergier, pp. 89-105.

Lucas, Ch. 1899. Les habitations a bon marché en France et a l'etranger. 2º ed. París: Librairie de la construction moderne.

Lynch, K. 1960. La imagen de la ciudad. Barcelona, Gustavo Gili S.A.

LLombart, C. 1887. Valencia antigua y moderna. Guía de forasteros. Valencia : Librería de Pascual Aguilar, Imprenta De Juan Guix.

LLopis, A.; VTIM arqtes.; Perdigón, L. 2010. Cartografía Histórica de la Ciudad de Valencia (1608-1944). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

Llorente, T. 1887. Valencia, I. Barcelona: Daniel Cortezo.

Madoz, P. 1982. Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de Alicante, Castellón y Valencia. Tomo I. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo.

Maldonado, L; Vela, F. 1999. Curso de construcción con tierra (I). Técnicas y Sistemas Tradicionales. Madrid: Instituto Juan de Herrera. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Maldonado, L; Rivera, D; Vela, F. eds. 2002. Arquitectura y construcción con tierra. Tradición e innovación. Madrid: Mairea Libros.

Marcos y Bausá, R. [1879] 2003. Manual del Albañil. 3ª ed. Madrid: Dirección y Administración. Facs. ed. Valladolid: Editorial Maxtor.

Marqués de Cruilles. [1876] 1980. Guía Urbana de Valencia Antigua y Moderna I. Facs. ed. Valencia: Librería París Valencia.

Martín Hernández, M. 1984. La tipología en Arquitectura. Tesis Doctoral, Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Departamento de Arte, Ciudad y Territorio.

Martín Peris, viuda de. [1802] 1979. Catalogo de los peces que se crían en la Mar de Valencia. Valencia.

Martínez Aloy, J. 1924. Geografía General de Alicante, Castellón y Valencia. Provincia de Valencia. Valencia: Ediciones Valencianas.

Martínez Santos V. 1975. La sedería de Valencia ,1750-1800, en moneda y crédito nº134, pp.115-135.

Martorell, A.; Mora, F; Gosálvez, V. 1917. Intervención del arquitecto en la arquitectura rural y medíos para conseguir en ella un fin artístico. En. VII Congreso Nacional de Arquitectos, Abril-Mayo 1917, Sevilla.

Martorell, P. 2001. El món mariner del Cabanyal. Valencia: Engloba.

Más Llorens, V. 1983. Tipología residencial en la ciudad de Valencia. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Mateu, J. et al. 1983. Temes d'etnografia valenciana. Vol. 1. Valencia: Institución Alfonso El Magnánimo.

Maure Rubio, M. 1991. La ciudad lineal de Arturo Soria. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

Mercader, E; Borrell, G. 1909. La Casa Obrera. En: V Congreso Nacional de Arquitectos, 1909 Valencia. Valencia: imprenta militar de J. Fernández Almela, pp. 5-12.

Meseguer C. 1895. Memoria del Proyecto del Paseo al Mar. Consideraciones relativas al proyecto en general. Valencia.

Meseguer Folch, V; Simó Castillo, J. 2001. El patrimonio etnológico agrario de Benicarló. 3ª ed. Benicarló: Centre d'estudis del Maestrat.

Michavila, A. 1918. La Barraca Valenciana. Madrid: Imprenta Patronato Huérfanos.

Milady Salinas, I. 2002. Arquitectura de los grupos étnicos de Honduras. Tegucigalpa: Guaymuras.

Mileto, C. 2004. La estratificación arquitectónica. Análisis, experiencia y conservación de las huellas de la historia. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

Mileto, C.; Vegas, F. 2006. El edificio y su memoria. Conservación de las huellas del pasado. En: Patrimonio. Estudos nº 9, Instituto Portugués de Patrimonio Arquitectónico, Lisboa.

Ministerio de Agricultura. Mapa Agronómico Nacional. 1954. Vivienda campesina y construcciones rurales típicas. De la Memoria de la Comarca de Sueca. Hoja nº 747. Madrid.

Mira Castera, J. 1983. Temes d' Etnografia Valenciana. Valencia: Instituto Alfonso el Magnánimo.

Monestiroli, A. 1993. La Arquitectura de la realidad. Barcelona: Ediciones del Serbal. Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña.

Moneo, R. 1978. On typology. En: Oppositions 13.

Moneo, R. 1981. Prólogo de J.N. Durand: Compendio de Lecciones de Arquitectura. Madrid: Xarait

Montaner, J.M. 1998. La modernidad superada: arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Morris, A. 1984. Historia de la forma urbana. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Munford, L. 1968. Perspectivas urbanas. Buenos Aires: Emecé.

Munford, L. 1968. La cultura de las ciudades. Buenos Aires: Emecé.

Munford, L. 1989. La ciudad en la historia. Buenos Aires: Infinito.

Mc Harg, I. [1969] 1992. Design with nature. Garden City N-Y. Natural History press.

Muratori, S. 1960. Studi per una operante storia urbana di Venezia. Roma: Instituto Poligrafico dello Stato.

Muguruza, P. 1940. Arquitectura popular española. Madrid: Dirección General de Regiones devastadas y reparaciones.

Muntañola, J. 1979. Transformación y significado de las ciudades. En: Bonet Correa (ed.), Urbanismo e historia urbana en España. Madrid: Universidad Complutense.

Muntañola, J. 1979-1980. Topogénesis. Barcelona: Oikostau.

Muntañola, J. 1981. Poética y Arquitectura. Barcelona: Anagrama

Muratori, S. 1959. Studi per una operante storia urbana di Venezia. Roma: Instituto poligráfico dello Stato.

Muratori, S.; Bollati, S.; Bollati, R.; Marinucci, G. 1963. Studi per una operante storia urbana di Roma. Roma: CSSU.

Naredo, J. 1996. Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. Ciudades para un futuro más sostenible. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Navajas, P. 1980. Arquitectura Solar Pasiva. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Noguera Giménez, J. La Naturaleza de la Arquitectura Método y Tipología. Selección de Textos. Departamento de Composición y Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Valencia: Servicio de Publicaciones.

Noguera Giménez, J. El renacer de la tipología como base de la morfología urbana. Valencia: Departamento de Composición arquitectónica, Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Valencia: Servicio de Publicaciones.

Norberg Schulz, Ch. 1975. Existncia, espacio y arquitectura. Barcelona: Blume.

Norberg Schulz, Ch. [1967] 1979. Intenciones en la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili. S.A.

Oliver Foix, A. 1998. La vida en el poblado Ibérico del Puig de la Nau de Benicarló. Benicarló: Ilmo Ayuntamiento de Benicarló.

Olgyay, V. [1963] 1998. Arquitectura y clima. Manual de diseño para arquitectos y urbanistas. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Ortego Gil, P. 2006. Las casas Baratas (La obra del Instituto de Reformas Sociales). Madrid: Lustel, Portal Derecho, S.A.

Pacho Fernández, M. 2009. El reto de la higienización y el progreso técnico al servicio de la construcción de viviendas salubres (siglos XIX-XX). En: eds. S. Huerta, R. Marín, R. Soler, A. Zaragozá. Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Octubre 2009, Valencia. Madrid: I. Juan de Herrera, pp.1009-1018.

Paloni, R. 2000. La casa rural en Las Marcas (Italia). En: eds. A. Graciani, S. Huerta, E. Rabasa, M. Tabales. Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Octubre 2000, Sevilla. Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, U. Sevilla, Junta de Andalucía, COAAT Granada, pp. 779-788.

Panofsky, E. 1972. La historia primitiva del hombre en dos ciclos de pinturas de Piero di Cosimo. En: Estudios sobre iconología, Madrid: Alianza Universidad, pp. 45-92.

Pardo Pascual, J. 1991. La erosión antrópica en el litoral valenciano. Valencia: Consellería de obras públicas, Urbanismo y Tranportes.

Pardo Pascual, J. 1997. El medio físico del Grao. En El port de València i el seu entron urbà. El Grau i el Cabanyal Canyamelar en las història. Drassanes de València. Exposició i Llibre commemoratius del centenari de la Uniò dels Poblats Marítims a la Ciutat de València. Valencia: Ayuntamiento de Valencia, pp. 103-120.

Pastor Villa, R. 1995. Análisis y recopilación tipológica de vivienda en el Cabanyal-Canyamelar 1900-1936. TEM Máster Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico, Universidad Politécnica de Valencia.

Pastor Villa, R. 2009. Análisis tipológico residencial en El Cabanyal-Canyamelar 1900-1936. Trabajo de Investigación de Tercer ciclo de Doctorado UPV.

Pastor Villa, R.; Blanca Jiménez, V. 2010. La *LLotja del peix* de la Marina Auxiliante en El Cabanyal-Canyamelar. Otro pasaje en España. En: ASIMETRIAS. Revista del Departamento de Composición ETSAV. (Aceptado, sin publicar)

Pastor Villa, R. 2011. «Catálogo de Tipos». En: Herrero García, L.F.; Varea Oro, A. eds. Juégate el tipo. Arquitectura y vivienda para el barrio de El Cabanyal, pp. 22-29. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.

Pastor Villa, R.; Blanca Jiménez, V. 2011. Lectura tipológica y constructiva de la arquitectura residencial de El Cabanyal: 1900-1936. En: Huerta, S.; Gil, I.; García, A.; Taín, M. (eds.). Actas del Séptimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción, vol. II, 1055-1064. Santiago de Compostela: I. Juan de Herrera, ETSAM.

Pastor Villa, R. 2011. El Cabanyal: una muestra de arquitectura vernácula mediterránea en riesgo. En: III Jornadas de Arquitectura Vernácula. Boceguillas (Segovia). (Aceptado, pendiente de publicación).

Pastor Villa, R.; Blanca Jiménez, V.; Ozores Pastor, J. 2012. The barraca of the Valencian agriculture field: A construction buit with earthen techniques. En: Mileto, C.; Vegas, F.; Cristini, V. (eds.). Proceedings of the first International Conference on ramed earth conservation, RESTAPIA 2012. Valencia, Spain, 21-23 Junio 2012, pp. 551-556. Universidad Politécnica de Valencia, Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio. Valencia.

Pastor Villa, R; Higón Calvet, J.L. 2012. On passive bioclimatic conditions at Cabanyal Neighbourhood, a sustanaible model on the shores of de mediterranean sea. En: COINVEDI, Escuela Técnica de Ingeniería de la Edificación, (pendiente de publicación)

Panelle, R. et al. 1993. Estrategias de intervención en centros Históricos. Valencia: Centro de Servicios e informes. COACV.

Pecourt, J.; Piñón, J. et al.1997. La Valencia marítima del 2000. Estudio del frente marítimo desde Sagunt hasta Cullera. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana.

Peñín Ibáñez, A. 1978. Valencia 1874-1959 Ciudad, Arquitectura y Arquitectos. Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura.UPV.

Peñín Ibáñez, A. 1982. La ordenación del Territorio en la Comunidad Valenciana; La planificación Urbanística. Madrid: IEAL.

Pereu, P.; Montaner, J.; Oliveras, J. 1999. Textos de Arquitectura de la Modernidad. Madrid: Editorial Nerea.

Pérez Cueva, J. 1994. Atlas Climatic de la Comunitat Valenciana (1961-1990). Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria d'Obres Publiques, Urbanisme i Transports.

Pérez Igualada, J. 2005. La ciudad de la edificación abierta. Valencia 1946-1988. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Pérez Sáchez et al. La vivienda rural del Campo de Elche. En: eds. A. Graciani, S. Huerta, E. Rabasa, M. Tabales. Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Octubre 2000, Sevilla. Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, U. Sevilla, Junta de Andalucía, COAAT Granada, pp. 795-804.

Perria, R.; Maioli, L.; Privitera, P. 2009. El balcón valenciano. Evolución de un elemento característico del ambiente urbano. En: eds. S. Huerta, R. Marín, R. Soler, A. Zaragozá. Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Octubre 2009, Valencia. Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, pp.1051-1060.

Perrault, C. [1761] 1981.Compendio de los diez libros de arquitectura de Vitruvio. Murcia: Comisión de Cultura del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Consejería de Cultura del Consejo Regional.

Pertagás, J. [1922] 1993. Ensayo sobre topografía preurbana de Valencia. Madrid.

Pevsner, N. 1980. Historia de las Tipologías. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. S.A.

Piaget, J. 1974. El estructuralismo. Barcelona: Oikos-Tau.

Piles Ros, L. 1970. Estudio documental sobre el Bayle General. Valencia: Instituto Alfonso el Magnánimo.

Piles Ros, L. 1978. La población de Valencia. 1400-1449. Valencia: Excmo Ayuntamiento de Valencia.

Pina Lupiáñez, R. 2004. El proyecto de arquitectura: El rigor científico como instrumento poético. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Piñón Pallarés, J.L. 1998. Razones y sinrazones del Paseo de Valencia al Mar de Meseguer, Casimiro. En 1º Congreso de historia de la ciudad de Valencia (S.XIX-XX): En trànsit a gran ciutat, 1988, Valencia. Valencia, Ayuntamiento de Valencia, T II: 5.

Piñón Pallarés, J.L. 1988. Los orígenes de la Valencia Moderna. Valencia. Ediciones Alfonso el Magnánimo.

Piñón Pallarés, J.L. 2000. Conjeturas sobre los orígenes del paseo de Valencia al mar. En: VV. AA. Historia de la Ciudad. Recorrido histórico por la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Valencia. Valencia: COACV. pp. 147-162.

Poëte, M. [1929] 2011. Introducción al urbnanismo. La evolución de las ciudades: la lección de la Antigüedad. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

Porcar Aleixandre, J. dir.1998. Memoria Gráfica de Valencia. Valencia: Editorial Prensa Valenciana.

Purini, F. [1984] 1980. La arquitectura didáctica. Murcia: Colegio de aparejadores de Murcia y otros eds.

Quatremère de Quincy, A. 1832. Dictionnaire historique d'architecture comprenant dans son plan les notions historiques, descriptive, archeologiques biographiques, théoriques, didactiques et pratiques de cert art. París.

Quatremère de Quincy, A. 2007. (traducido por Fernando Aliata y Claudia Shmidt). Diccionario de Arquitectura. Voces Teóricas. Argentina: Editorial Nobuko

Quirosa García, M. 2008 El nacimiento de la conciencia tutelar. Origen y desarrollo durante el S.XVIII. e-rph revista electrónica del patrimonio. nº 2, Junio, pp.1-19.

Ramón, F. 1976. Manuales críticos de diseño de alojamiento español, nº5. Soleamiento en una situación urbana. Madrid: COAM, Comisión de vivienda.

Rapoport, A. 1972. Vivienda y cultura. Barcelona: Gustavo Gili

Rapoport, A. 1978. Aspectos humanos de la forma urbana. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Raya, J. 2001. Manual de soleamiento integral. Sevilla: Servicio de publicaciones Instituto de Ciencias de la Construcción.

Rebolledo, J. 1872. Casas para obreros o económicas. Madrid: Imprenta de la Viuda e Hijos de Galiano.

Rebolledo, J. 1875-1876.Tratado de construcción general. Madrid: Imprenta y fundición de J. Antonio García.

Regla, J. 1968. Aproximación a la historia del País Valenciano. Valencia: l'Estel

Regla, J. 1975. Historia del País Valenciano. Barcelona: ED.62 S.A.

Redacción de las Revista de los tribunales. 1922. Casas Baratas. Ley de 10 de Diciembre de 1921 y Reglamento de 8 de Julio de 1922 (precedido de la Ley de 12 de Junio de 1911 y Reglamento d 14 de Mayo de 1921). Madrid: Centro Editorial de Góngora.

Rivera et al.1988. Arquitectura y Orden. Ensayos sobre tipologías arquitectónicas. Valladolid: Andrés Martín .S.A.

Ribbans, G.1933. Catalunya i València vistes pels viatgers anglessos del segle XVIII. Barcelona.

Rodrigo LLopis, J. 2010. La huerta de Valencia. Usos y costumbres de antaño. Valencia: José Luis Rodrigo LLopis ed.

Roselló i Verger, V. et al.1990. Les Vistes Valencianes D'Anthonie Van den Wijngaerde 1563. Valencia: Consellería de Cultura, Educación y Ciencia.

Rossi, A. [1966] 1971. La arquitectura de la ciudad. Barcelona : Gustavo Gili S.A.

Roth, L. 1999. Entender la arquitectura. Sus elementos, su historia y significado. Barcelona : Gustavo Gili.

Ruano, M. 1999. Ecourbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Rudofsky, B. 1973. Arquitectura sin arquitectos. Buenos Aires : Editorial Universitaria.

Ruiz Rubio, J. 1999. Construint una barraca valenciana. Valencia : Gráfiques Bolea.

Rykwert, J. 1974. La casa de Adán en el paraíso. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Rykwert, J. 1985. La idea de ciudad. Antropología de la forma urbana en el mundo antiguo. Madrid: Blume.

Sambricio, Carlos. 1991. Territorio y ciudad en la España de la Ilustración. Madrid: Ministerio de obras Públicas y Transportes.

Sambricio, Carlos. 2004. Madrid, Vivienda y Urbanismo 1900-1960. Madrid: Ediciones Akal. S.A.

San Valero Aparisi, J. 1958. El Hombre y su obra.1. Valencia: Sucesor de Vives Mora-Artes Gráficas.

Sanchis Guarner, M. 1957. Les Barraques Valencianes. Barcelona: Editorial Barcino.

Sanchis Guarner, M. [1972] 1981. La ciutat de València. Síntesi d'Historia i de Geografía urbana. 3ª ed. Valencia: Excmo. Ayuntamiento de Valencia.

Sanchis Guarner, M. 1982. Els pobles valencians parlen els uns dels altres. Sector central litoral. Valencia: Eliseu Climent Editor.

Sanchis Pallarés, A. 1988. La Conquista del agua y de la Playa. Pueblo Nuevo del Mar/Cabañal: 1852-1911. En 1º Congreso de historia de la ciudad de Valencia (S. XIX-XX): En trànsit a gran ciutat, 1988, Valencia. Valencia, Ayuntamiento de Valencia, T III: 1.3.1-1.3.13.

Sanchis Pallarés, A. 2009. El Palau del Peix, la Joia del Cabanyal. En: VVAA Cases del Cabanyal Maneres de Viure. Valencia, XI Edició Cabanyal Portes Obertes. Edita Plataforma Salvem el Cabanyal, p. 43-56.

Sanchis Sirera, J. 1922. Nomenclator Geográfico-Eclesiástico. Valencia: Tip. Moderna.

Sancho, A. 1855. Mejores Materiales en Valencia. Valencia: Imprenta José Mateu Gramí.

Sastre Moll, J. 1989. Las barracas menorquinas. Mahón: Consellería de Cultura, Educació i Esports. Govern Balear.

Sabaté Bel, J. 1992. Valencia: Un modelo no cuestionado. El fantasma de la Reforma Interior. Historia Urbana. nº 4, pp. 73-98.

Sebastiá Domingo, E. 1966. Valencia en les noveles de Blasco Ibáñez. Valencia: L'Estel.

Seijo Alonso, F. 1979. Arquitectura rústica en la Región Valenciana. Alicante: Ediciones Seijo.

Serra Desfilis, A. 1996. Eclecticismo tardío y Art Déco en la ciudad de Valencia 1926-1936. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Sert J.1983. ¿Poden sobreviure les nostres ciutats? Un ABC dels problemas urbans anàlisi i solucions.Treball basat en les propostes formulades del C.I.A.M. Congressos Internacionals d'Arquitectura Moderna. Generalitat de Catalunya. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Publiques.

Servicio geográfico del Ejército.1976. Catálogo de Mapas y Planos. Madrid: CSIC., Instituto de geografía aplicada.

Sevillano F. 1957. Valencia urbana medieval a través del oficio de Mustaçaf. Valencia: Diputación provincial.

Scully, V. 1960. Frank LLoyd Wright. New York: George Brasilier.

Sica, P. 1970. La imagen de la ciudad. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

Simó Terol, T. 1973. La Arquitectura de la renovación urbana en Valencia. Valencia: Albatros ediciones.

Solà-Morales, I.; Llorente M.; Montaner J.; Ramón A.; Oliveras, J. 2000. Introducción a la Arquitectura. Conceptos fundamentales. Barcelona: Ediciones UPC, ETSAB.

Solà-Morales, M. 2004. Ciudades, esquinas. En ciudades, esquinas. Libro de la exposición, editado por Generalitat de Cataluña, 12-51. Barcelona: Forum Barcelona 2004.

Solaz Albert, R. 2006. El Maritim. Un paseo costumbrista a través de antiguas tarjetas postales. Valencia, Ajuntament de Valencia. Delegación de Cultura, Servicio de publicaciones.

Soler Sanz, F. 1989. Soleamiento. Valencia: Servicio de publicaciones UPV.

Sorribes Monrabal, J. 1983. Crecimiento Económico, Burguesía y Crecimiento Urbano en la Valencia de la Restauración (1894 -1931). Madrid: Fundación Juan March.

Sorribes Monrabal, J. 1978 Crecimiento urbano y especulación en Valencia. Valencia: Almudín.

Summerson, J. 1974. El Lenguaje Clásico de la Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Taberner Pastor, F. 1987. Valencia, entre el Ensanche y la Reforma interior. Valencia: Instituto Alfonso el Magnánimo y C.O.A.C.V.

Teixidor de Otto, M. 1976. Funciones y desarrollo urbano de Valencia. Valencia: Diputación Provincial. Instituto Alfonso el Magnánimo.

Teixior de Otto, M. 1982. Valencia, La Construcció d'una ciutat. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo.

Teixidor y Trilles, J. 1976. Estudios de Valencia. Valencia: Universidad.

Thede, Max. [1933] 2009. L' Albufera de València. Una descripció etnogràfica.Valencia: Universidad de Valencia.

Tirado, J. 1978. Urbanismo y vivienda popular en las Comarcas de Sevilla. Sevilla: Universidad de Sevilla. Extensión Universitaria y Delegación en Sevilla del Colegio de Arquitectos.

Tormo, Elías. 1923. Levante. Madrid: Ediciones Calpe.

Tormo, Elías. s.f. Levante (Guía Regional). Madrid: Espasa Calpe

Torres Balbás, L. 1933. La vivienda Popular en España. Barcelona: Casa Editorial Alberto Martín.

Tudela, F. 1975. Hacia una semiótica de la arquitectura. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Twis, R. et al. 1996. Viajeros británicos por la Valencia de la Ilustración. (Siglo XVIII). Valencia: Ajuntament.

Ungaro, L. 2009. Recualificación de los mercados de Trajano en Roma. Loggia Arquitectura y Restauración, nº 19, p. 74-85. Valencia: Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.

Valles Sanchis, I. 1979. Cartografía Histórica Valenciana. Valencia: Diputación provincial, Caja de Ahorros.

Vegas, F.; Mileto, C. 2001. Arquitectura tradicional del Rincón de Ademuz. Memoria Construida. Valencia: Grupo Loggia Restauración.

Vegas, F.; Mileto, C. 2007. Renovar conservando. Manual para la restauración de la arquitectura rural del Rincón de Ademuz. Rincón de Ademuz: Mancomunidad de Municipios Rincón de Ademuz.

Vegas, F.; Mileto, C. 2011. Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana.

Vela Cossío, F. 1995. Para una Prehistoria de la Vivienda. En: Complutum. Nº 6, pp. 257-276.

Vela Cossío, F. 2002. La arquitectura tradicional como expresión de la cultura popular y manifestación de su matriz vernácula. En: Maldonado Ramos, L.; Rivera Gámez, D.; Vela Cossío, F. Arquitectura y construcción con tierra. Madrid: Mairea, pp. 11-32.

Vidal Beltrán, E. 1974. Valencia en la época de Juan I. Valencia: Facultad de Filosofía y letras.

Vidal Corella, V.1971. Valencia antigua y pintoresca. Valencia: Círculo de Bellas Artes.

Vidal Corella, V.1979. Cien años de Historia Gráfica de Valencia. Valencia: Caja de Ahorros.

Vidal Corella, V.1992. La Valencia de otros tiempos. Valencia: Federico Domenech S.A.

Vidal Vidal, V. 1981. Arquitectura e Industria. Un ensayo tipológico de los edificios fabriles de l'Alcoia. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Viollet Le Duc, E.1938. Historia de la vivienda humana. París: J. Heatel

Vitruvio.1970. Los diez libros de Arquitectura. Traducción de A. Blánquez. Barcelona: Iberia.

Vivanco Riofrío, E. 2006. Aproximaciones. Contornos de la arquitectura y el urbanismo: Artículos y Ensayos breves 1986-2005. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.

VV.AA. 1909. El Hospital de la Cruz Roja. pp. 10-11. En: Valencia Literatura, Arte, Actualidades. Año 1. Nº 18. Valencia 19 de Septiembre de 1.909.

VV.AA. 1909. Los heridos de Melilla. En: Valencia Literatura, Arte, Actualidades. Año 1. Nº 18. pp. 12-15. Valencia 19 de Septiembre de 1.909.

VV. AA. 1977. El port de València i el seu entron urbà. El Grau i el Cabanyal Canyamelar en las història. Drassanes de València Exposició i Llibre commemoratius del centenari de la Uniò dels Poblats Marítims a la Ciutat de València. Valencia: Imprenta Máñez.

VV. AA. 1983. Catálogo de Monumentos y Conjuntos de la Comunidad Valenciana. T II Valencia. Consellería de Cultura, Educación y Ciencia de la Generalidad Valencia. Servicio de Patrimonio Histórico.

VV. AA. 1988. Memoria Gráfica de Valencia. Aleixandre Porcar, José (dir.). Valencia: Editorial Prensa Valenciana, S.A.

VV. AA. 1988. Arquitectura y Orden. Ensayos sobre tipologías arquitectónicas. Instituto de Ciencias de la Educación. Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Universidad de Valladolid. Colegio Oficial de Arquitectos de León.

VV. AA. 1990. Nueva arquitectura en la ciudad europea. Recuperación, transformación, innovación en los centros históricos europeos. Coordinador Francisco Pol. VII Curso Internacional de Rehabilitación Urbana. Las experiencias europeas de los años 80. Edita UIMP.

VV. AA. 1992. Historia Urbana nº 4. Revista de Historia de las Ideas y de las Transformaciones Urbanas. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia e Institució Valenciana d'Estudis i Investgació.

VV. AA. 1998. La ciudad Moderna. Arquitectura racionalista en Valencia. Valencia: Generalitat Valenciana, Consellería de Cultura, Educación y Ciencia. IVAM Centro Julio González.

VV. AA. 2002. Registro de arquitectura del S XX Comunidad Valenciana. Valencia: Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Generalitat Valenciana. Comité editor UPV, COACV, IVE, COPUT.

VV. AA. 2007. Guía de Arquitectura de Valencia. Valencia: Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia.

VV. AA. 2007. 1ª Conferencia regional euromediterránea. Presente y Futuro. Barcelona 12-15 Julio 2007. Colegio de Aparejadores y Arquitectos técnicos de Barcelona. Consortium RehabiMed. Barcelona.

Wolff, R. 1959. Das kleine haus. Munchen: Georg D. W. Callwey.

Wrigth, F. 1939. Por una arquitectura orgánica. En: El futuro de la arquitectura. Buenos Aires: Poseidón.

Yáñez, G. 1988. Arquitectura solar. Aspectos pasivos, bioclimatismo e iluminación natural. Madrid: MOPU.

Recursos electrónicos

Arte y Uso de Architectura. Compuesto por Fr. Laurencio de S Nicolas, Agustino Descalço, Maestro de obras https // www.uax.es/publicaciones/axa [consulta 14-12-2011].

Demangeon A. La géographie de l'habitat rural. En: Annales de Géographie.1927. Disponible desde http://www.persee.fr/web/revues7home/prescript/article/geo_0003-4010_1927_num_36_199_8577 [23/09/2011].

Jiménez Riesco, M. La vivienda barata en España (1883-1936): un estado de la cuestión [Internet]. Disponible desde http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/17763/1/35236186.pdf [30/12/2011].

Martínez, M. Los problemas de un problema secular: la política sobre la vivienda obrera y los alquileres en los primeros socialistas españoles. [Internet]. Disponible desde http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-22.htm [04/01/2012].

Ramos Gorostiza, J. El descontento frente a la ciudad Industrial: Reformismo social y "Ciudad Jardín" en España, 1900-1923. [Internet]. Disponible desde http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2944603 [03/01/2012].

remembervalenciaelblog.blogspot.com/2011/04/juan-bautista-gosalvez-navarro-1844.html - 88k - Remember Valencia (Consulta 20/09/2011).

Sambricio Rivera-Echegaray, C. El Urbanismo. [Internet].Disponible desde [04/01/2012].

Soraluce Blond, J. Arquitectura cubana: vernácula, colonial y ecléctica. En: Arquitectura de la casa cubana. Disponible desde http://hdl.handle.net/2183/7369 [23/12/2011].

http://www.udc.es/etsa/biblioteca/red/tratados/espinosa.pdf" (Consulta 14-12-2011)

http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero2/legislacion/estudios/articulo.php [14-01-2012].

http://www.international.icomos.org/index.php/fr/

http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/c-16.html

http://portal.unesco.org/es

http://www.lacult.org/docc/CARTA_Int_ICOMOS_1999.doc

http://www.patrimonio-mundial.com/documentos.htm

Varios

Auream opus.Privilegio XXX 16 de Diciembre de 1249.

Concurso internacional público de ideas para la conexión de Valencia con el frente marítimo de la ciudad, 1989.

Els Furs.Libro IX. Rub XXIII.

Ficha del Inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural. Catálogo de Bienes Patrimoniales de la Comunidad Valenciana. 1998. Revisado 2006.

Homologación modificativa y el Plan Especial de Protección y Reforma Interior el Cabanyal-Canyamelar de Valencia. Monfort Salvador y Corell Farinós. 16/06/01 BOP.

Instituto de Reformas Sociales: Preparación de las bases para un proyecto de Ley de casas para obreros .Casas Baratas.

Ley 12/6/1911. Construcción de Casas Baratas y Reglamento 6/1911. Instituto de Reformas sociales. 1913. Madrid : Imprenta Sucesora M. Minuesa Ríos.

Mercantil Valenciano, 21/04/1897. “La anexión de Pueblo Nuevo del Mar, Vilanova del Grao y Campanar a Valencia”.

Mercantil Valenciano, 30/09/1908. “El Asunto del Adoquinado de Pueblo Nuevo del Mar”.

Mercantil Valenciano 28/04/ 1911. “Lo del adoquinado del Cabañal”.

Modificación Plan Especial de Protección y de Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar. Ampliación museo de la Semana Santa. Monfort Salvador y Corell Farinós. 28/10/05 BOP.

Plan de Ordenación de Valencia y su Comarca. 1966. Solución Sur. Normas Urbanísticas. COACV.

Plan Especial de Reforma Interior M-3. Ordenación paseo Marítimo. Miguel Colomina Barberá y Juan Luis Piñón. 31/01/1991 BOP.

Plan Especial y Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar. 31/03/2000.

Plan General de Ordenación Urbana de Valencia. Alejandro Escribano Beltrán. 16/01/1989 DOGV.

Reglamento de policía urbana y rural para la ciudad de Valencia y su término. Valencia, 1844.

ANEXO

Figura 2. Mercado al aire libre en El Cabanyal. (Pastor 2011)

Reflexiones

Sin elementos comparativos de referencia respecto al pasado no es posible orientarse hacia el porvenir. Todo está relacionado con todo. La fisonomía de una ciudad expresa su carácter. (Marcel Poëte [1910] 2011, 22)

La silueta urbana del conjunto, armoniza con la tierra el mar y el cielo. La impresión del conjunto situado en una zona llana frente al horizonte del mar nos remite a la horizontalidad grecolatina: «produciendo una impresión de calma, nobleza y de ordenación regular». (Marcel Poëte [1910] 2011, 34)

El zonning natural… que se impone con la fuerza de la lógica de la que no podría presumir la zonificación dictada por el urbanista...es el más lógico porque se corresponde con la vida misma. El urbanista no actuará más que en busca de los factores saludables de la vida del cuerpo urbano. (Marcel Poëte ([1910] 2011, 101)

El tipo debe adaptarse para no convertirse en datos arqueológicos. (Muntañola 1979, 18)

La ciudad real de 1989 ha crecido en virtud del desarrollo de dos formas-una concéntrica y otra lineal-, de distinta opulencia pero del mismo rango histórico. Que la forma opulenta barra la forma convaleciente-que la Ciudad de la Tierra arrase la Ciudad del Mar- es un atropello urbano sin sentido. (Arnau Amo 1990)

Estructura e historia coinciden y todo momento estructural es explicable como consecuencia del anterior y matriz del posterior. (Caniggia y Maffei 1995, 18)

Cualquier edificio actual deriva del primer edificio que le precedió, del cual hereda su situación y las dimensiones de su parcela. (Caniggia y Maffei 1995, 182)

La arquitectura hay que verla y recorrerla atentamente con la mirada, pero también, con todas las capacidades perceptivas de nuestro cuerpo moviéndose en sus espacios. Mirar, escrutar, recordar, ordenar, descubrir son los resortes con los que penetrar en la experiencia arquitectónica. Es mejor hacerlo directamente, en el lugar, bajo la luz del Sol, como diría Le Corbusier. (Solá Morales 2000, 12)

Esta naturaleza de arraigo a la tradición de la arquitectura popular, origina su deterioro cuando desaparecen las condiciones del contexto sociocultural en el que se crearon, aunado a la pérdida del conocimiento de los sistemas constructivos tradicionales y a la dificultad en encontrar los materiales empleados. (Vela Cossío 2002, 14)

Las esquinas son modelos menores de interacción social, en ellas deben confluir personas provocando su unión, innovación y estímulo. (Solá Morales 2004,12)