

SÒNIA VICENTE PAVIA

GRAU EN ARQUITECTURA

Tutora : Mónica García

TFG T3

2017 / 2018

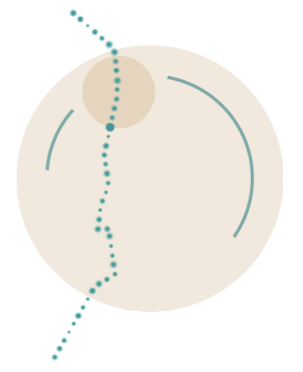
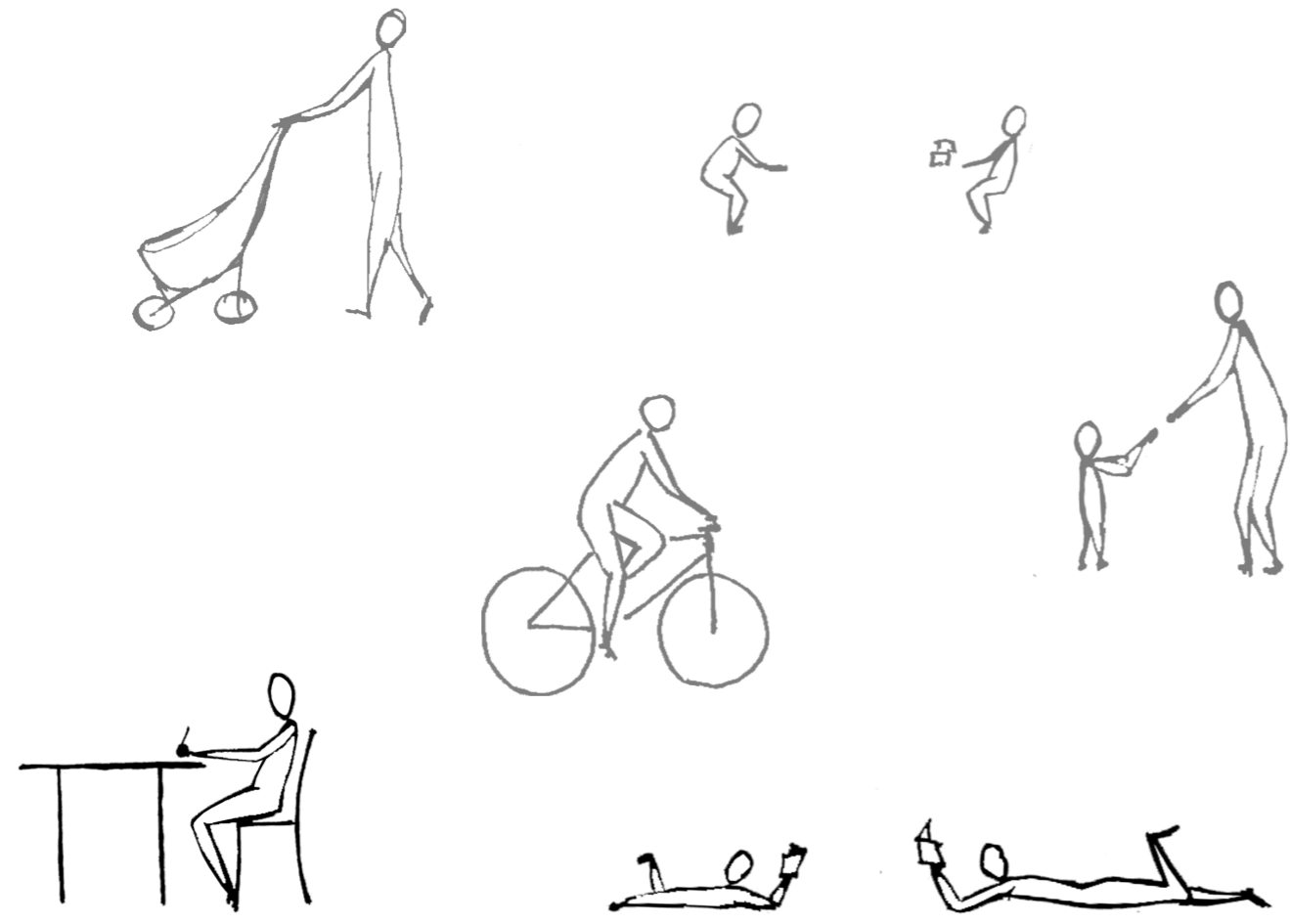


UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA

TURIA'S LINE  
Vertebrant els barris : CONSTRUINT FUTUR  
CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL | CENTRE DE JOVENTUT

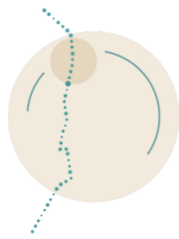


TURIA'S LINE  
Vertebrant els barris : CONSTRUINT FUTUR  
.....  
MEMÒRIA JUSTIFICATIVA





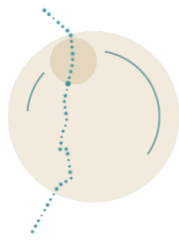




# BLOC A: MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

1. DIAGNOSI SOCIAL I COMUNITÀRIA .....	7
1.1 Objectius de la diagnosi .....	7
1.2 La metodologia .....	7
1.3 La Diagnosi - Contextualització .....	8
2. ANÀLISI TÈCNIC .....	11
2.1 Àmbit d'actuació: El Carme .....	11
2.2 Context històric .....	12
2.2.1 Història i planejament de Ciutat Vella .....	12
2.2.2 Antecedents històrics del Carme .....	14
2.2.3 El barri en l'actualitat .....	15
2.3 Anàlisi urbanístic .....	19
2.3.1 Mobilitat .....	20
2.3.2 Dotacions .....	22
2.3.3 Espai Públic .....	24
2.3.4 Patrimoni .....	26
2.3.5 Altures .....	28
2.3.6 Activitat Econòmica .....	29
2.4 Dades estadístiques .....	31
2.4.1 Població i habitatge .....	32
2.4.2 La dimensió econòmica .....	36
2.4.3 Conclusions .....	37
3. ANÀLISI SOCIAL. FEM-HO ENTRE TOTES I TOTS .....	39
3.1 Entrevistes semiestructurades .....	39
3.1.1 Associació de Veïns "Amics del Carme" .....	40
3.1.2 Centre Municipal de majors "El Carmen" .....	42
3.1.3 Associació de comerciants del centre històric de València .....	44
3.2 Tallers .....	47
3.2.1 4t Primària. C.E.I.P. Santa Teresa .....	48
3.2.2 1r E.S.O. I.E.S. Barri del Carme: .....	54
3.2.3 3R E.S.O. I.E.S. Barri del Carme: .....	60
3.3 Participació PEP Ciutat Vella .....	67
3.3.1 Sessió 1 .....	69
3.3.2 Sessió 2 .....	72
4 LÍNIES ESTRATÈGIQUES .....	79
4.1 Estratègia Urbana .....	79
4.2 Estratègia d'Habitatge .....	80
4.3 Estratègia Dotacional .....	80
5. COL·LABORACIONS I BIBLIOGRAFIA .....	83
5.1 Col·laboracions .....	83
5.2 Bibliografia .....	84





# 1. DIAGNOSI SOCIAL I COMUNITÀRIA

## 1.1 OBJECTIUS DE LA DIAGNOSI

La diagnosi socio-comunitària que es dut a terme en aquest document s'emmarca dintre d'un projecte més ampli com és un projecte d'arquitectura final de carrera, per tant els objectius i metodologies s'han adaptat a una necessitat molt concreta. Els objectius essencials són en primer lloc, obtenir una visió global de la realitat social de l'àmbit d'actuació, i en segon lloc, vincular als subjectes, la ciutadania en general, amb aquesta realitat, és a dir, amb el seu propi barri. Per dur endavant aquesta tasca s'ha utilitzat una part de la metodologia d'un procés d'Investigació Acció Participativa (I.A.P) fent ús de diferents dinàmiques tant de forma col·lectiva com de forma individual.

## 1.2 LA METODOLOGIA

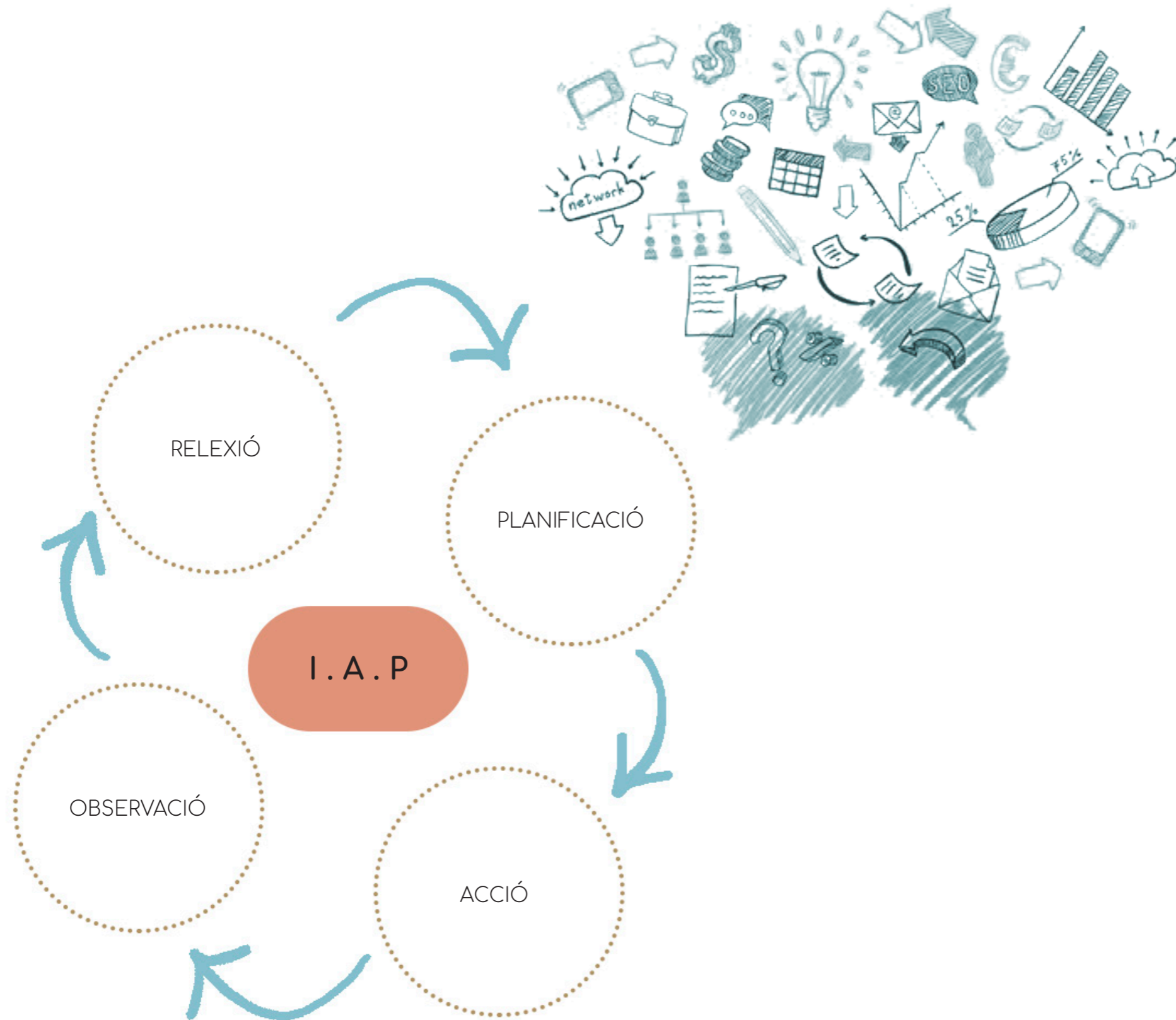
A fi d'aconseguir que la ciutadania s'involucre en la presa de decisions i s'arribi a una regeneració urbana efectiva, es planteja que el projecte es faci amb un model participatiu des de la seua fase d'anàlisi. La participació suposa que en el procés estan involucrats a més dels professionals, també els destinataris del projecte, que no són considerats com objectes d'investigació sinó com subjectes actius en la transformació de la seua realitat.

Per a això s'emprarà una adaptació dels processos d'Investigació Acció Participativa (I.A.P) un mètode àmpliament utilitzat a les ciències socials. El mètode IAP combina dos processos, el de conèixer i el d'actuar, implicant en ambdós a la població.

Les tres fases d'una IAP són:

- Proposta de diagnòstic-contextualització.
- Consensuar el diagnòstic (analitzar i decidir sobre propostes).
- Acordar el projecte d'intervenció-acció integrada.

Atés que el projecte presenta les limitacions clares d'un projecte teòric de final de carrera, la implicació del veïnat es limitarà únicament a la fase inicial, el diagnòstic-contextualització.





### 1.3 DIAGNOSIS-CONTEXTUALITZACIÓ

Tal com hem dit al punt anterior, de les tres grans fases d'una IAP anem a centrar-nos a desenvolupar la primera fase, diagnosi-contextualització. Es tracta d'una fase d'anàlisi en la que es pretén localitzar els principals problemes, quins són, per a quins grups socials, com s'ha arribat a aquesta situació. Es pretén anar cercant els principals problemes al barri, per una banda amb la informació recollida i per altra identificant els principals discursos, conformant un relat el més transversal possible als majoritaris grups socials que habiten el barri.

Per dur endavant aquesta diagnosi hem dividit el anàlisi en dos parts:

#### Anàlisi tècnic:

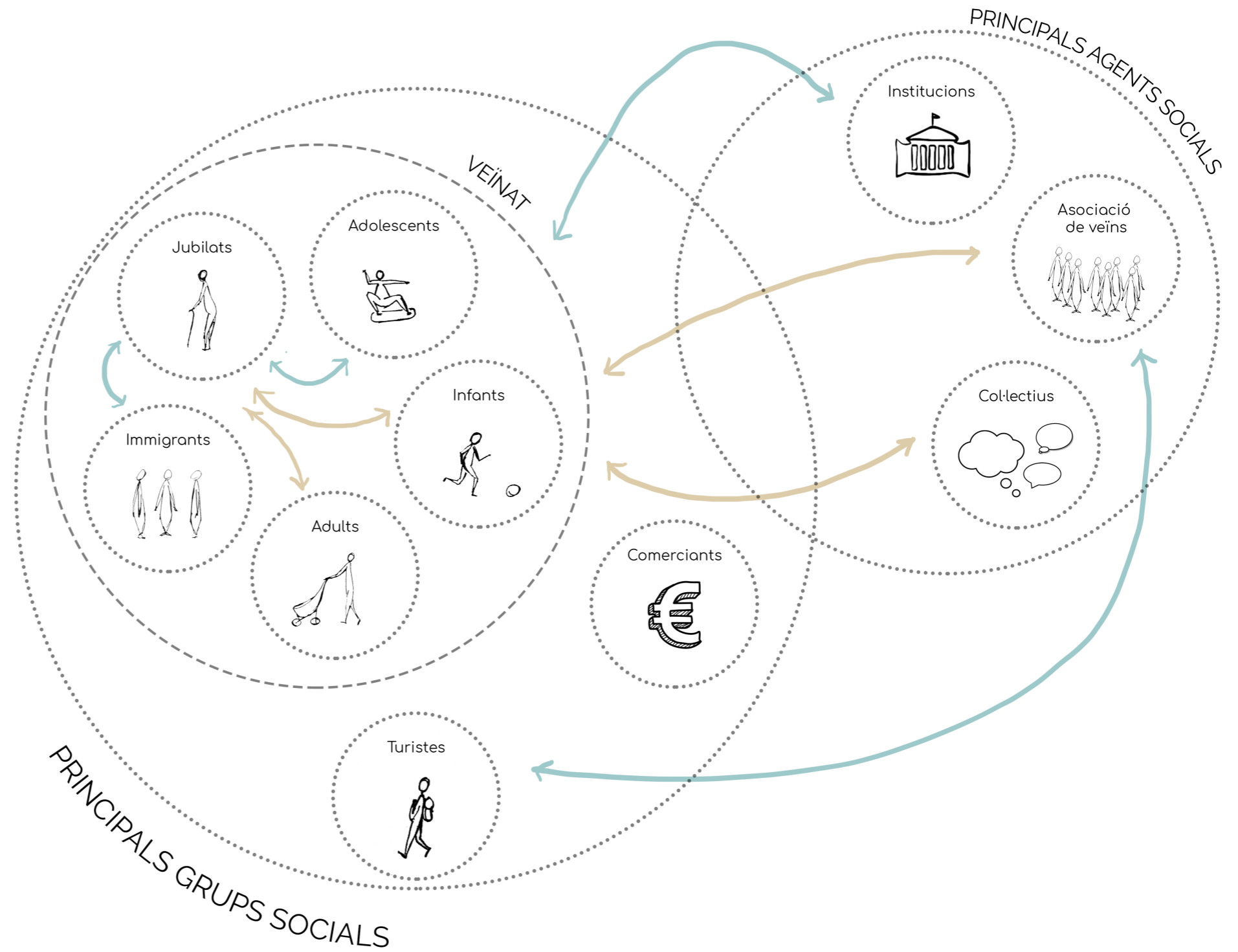
- Context històric
  - Evolució del planejament de Ciutat Vella
  - Morfologia urbana del barri del Carme
- Dades estadístiques
  - Dades de l'oficina d'estadística de l'Ajuntament de València.
  - Estudi de barri del Carme. (Ajuntament de València, Concejalía de Serveis Socials, no publicat)
- Mapejats del barri

#### Anàlisi social:

- Entrevistes semiestructurades
- Mapejats col·lectius
- Passejades
- DAFO.
- Grups de debat

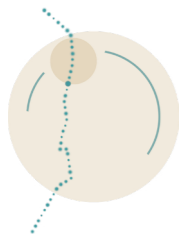
El anàlisi social ha estat dirigit principalment a 5 grups socials:

- Infants → C.E.I.P. Santa Teresa: 4º de primària
- Joves → I.E.S. Barri del Carme: 1r i 3r de primària
- Adults residents → Associació de veïns "Amics del Carme"
- Jubilats → Centre Municipal de majors "El Carmen"
- Comerciants → Associació de comerciants del centre històric de València

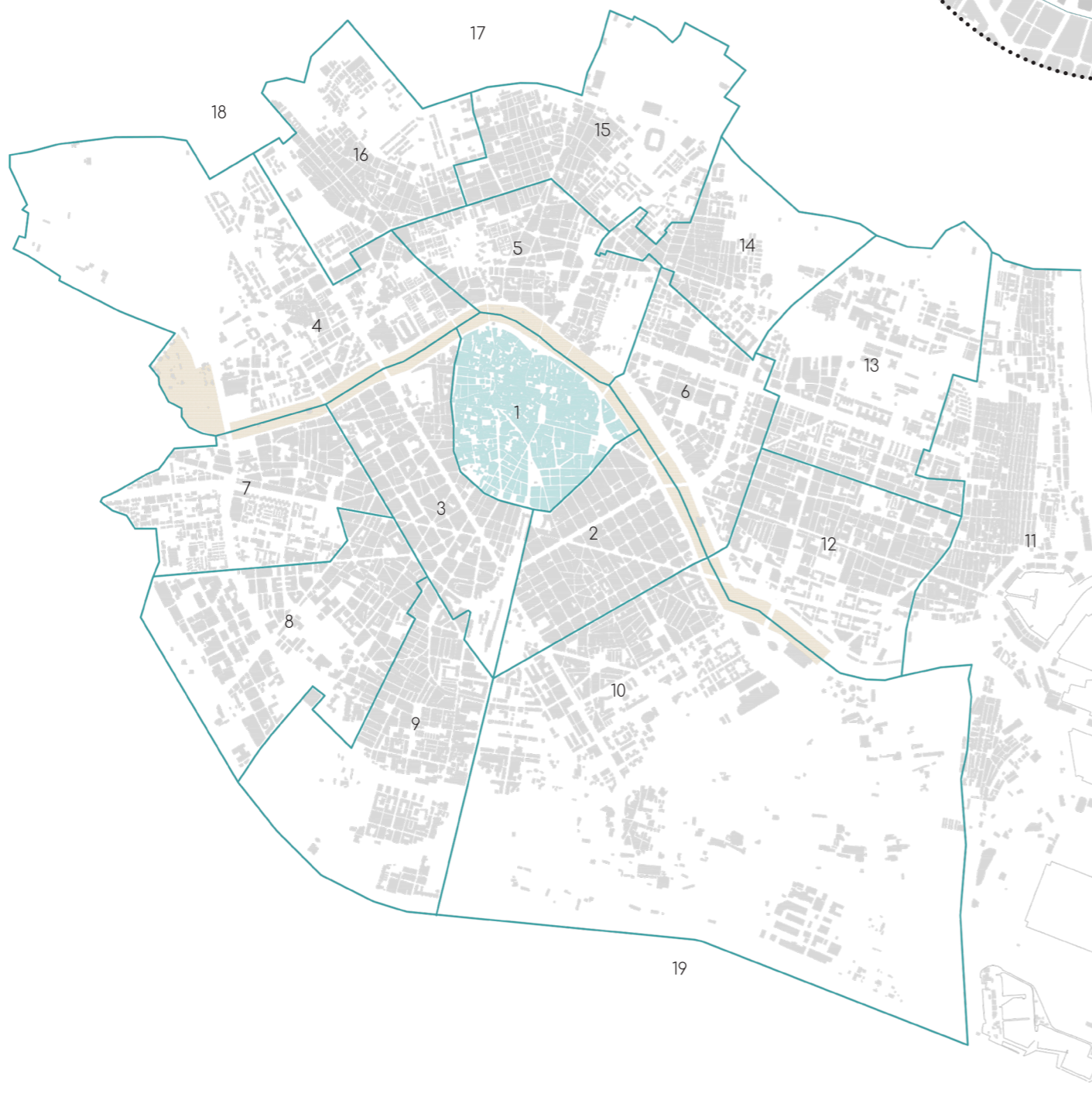
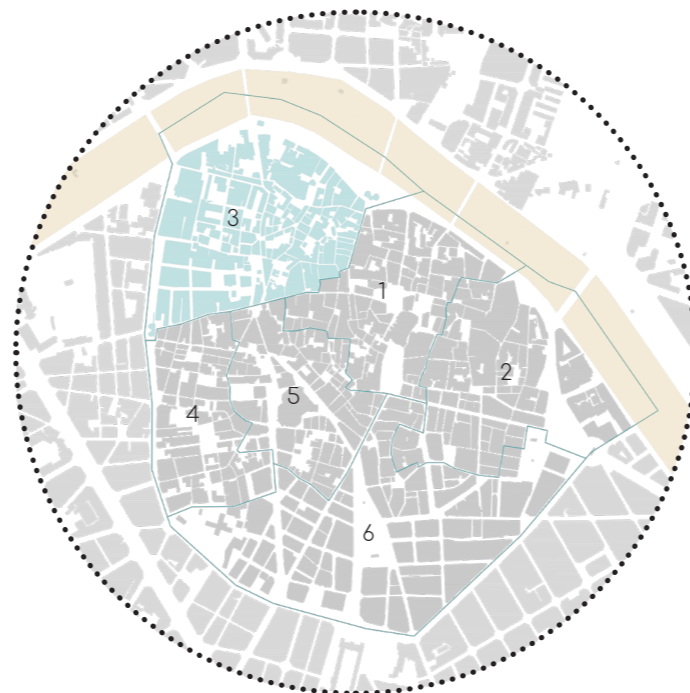








1. La Seu
2. Xerea
3. El Carme
4. El Pilar
5. El Mercat
6. Sant Francesc



1. Ciutat Vella
2. L'Eixample
3. Extramurs
4. Campanar
5. La Saïdia
6. Pla del Real
7. L'Olivereta
8. Patraix
9. Jesús
10. Quatre Carreres
11. Pobles Marítims
12. Camins al Grau
13. Algirós
14. Benimaclet
15. Rascanya
16. Benicalap
17. Pobles del Nord
18. Pobles de l'Oest
19. Pobles del Sud

## 2. ANÀLISI TÈCNIC

### 2.1 AMBIT D'ACTUACIÓ

Ciutat Vella és el districte número 1 de la ciutat de València, els límits del qual venen donats quasi exactament per la desapareguda muralla cristiana de València. El districte està format per sis barris: La Seu, al nord, és el barri més antic, de fundació romana; La Xerea, al nord-est, íntimament lligat al de La Seu; El Carme, al nord-oest, és el més populós i popular del centre històric; El Pilar (Velluters tradicionalment), a l'oest, és el més degradat actualment; El Mercat, al centre, és el punt neuràlgic del comerç ja des de l'època àrab i Sant Francesc, al sud, que és el més gran, renovat i amb més activitat econòmica, suposa l'actual centre de la ciutat. Apareix en aquests barris una polarització molt clara entre els barris amb major renda per capita i que disposen de major nombre de dotacions, al sud-est (La Seu, Xerea i Sant Francesc) i els d'origen popular, més degradats i amb una població més envellida al nord-oest (El Carme, El Pilar i El Mercat).

El barri del Carme se situa en l'extrem nord-oest del centre històric, un poc excèntric de l'actual centre de la ciutat. El seu límit oest, ve definit pel carrer Guillem de Castro, un carrer ample que va quedar com a resultat de l'enderrocament de les muralles cristianes. Al nord, a més de Guillem de Castro trobem el riu, que separa tot el nucli històric de la part nord de la ciutat. Dins de Ciutat Vella, els límits del barri no són tan potents com a l'exterior però tot i així es troben ben definits pel carrer de Serrans a l'est i pels de Cavallers i Quart al sud. Encara que en l'àmbit administratiu, la delimitació és clara, la similar trama urbana i l'estil de vida existent als barris de Ciutat Vella fa que la seua àrea d'influència s'estenga fins al Mercat Central i part del barri de Velluters.

Al barri, dominen les construccions antigues, encara que sols algunes són d'origen medieval. D'aquestes, les més emblemàtiques són les Torres de Quart, construïdes a mitjan segle XV i les Torres de Serrans, datades de les darreries del segle XIV, les quals eren antigues portes d'accés a la ciutat; i el Convent del Carme, fundat al segle XIII i que dona nom a l'actual barri. Altre element medieval és el portal de la Valldigna, construït sobre la muralla àrab i que pren el nom del Monestir de Simat de la Valldigna. També trobem altres edificis destacats com l'Institut Valencià d'Art Modern (IVAM), el Centre Cultural La Beneficència on es troben actualment el Museu de Prehistòria de València, el Museu Valencià d'Etnologia, l'Institut Alfons el Magnànim i altres serveis de la Diputació Provincial de València o la Casa-Museu del Pintor José Benlliure.

En definitiva, es tracta d'un barri popular, de famílies modestes i on es donen amb més força les tradicions i festes típiques.

## 2.2 CONTEXT HISTÒRIC

### 2.2.1 HISTORIA I PLANEJAMENT DE CIUTAT VELLA

#### Inicis de la ciutat de València.

La ciutat de València va ser fundada l'any 138 a.C. per l'Imperi Romà aprofitant una illa fluvial del riu Túria en els voltants del que actualment és la plaça de la Verge. En l'any 718 la ciutat va ser conquerida pels àrabs i amb l'augment de població que li segueix, a principis del segle XI es va construir la nova muralla. Aquesta, tenia set portes, una fosa i estava reforçada amb torres de planta semicircular. La ciutat àrab incloïa l'actual barri de la Seu, la part est del Carme, la part oest de Xerea i la part nord del Mercat. També va sorgir a la segona meitat d'aquest segle, el raval de Roterós al voltant del carrer del mateix nom, que va anar creixent fins a envoltar la necròpolis. A l'interior de les muralles trobàvem carrers estrets i tortuosos que sovint no tenien eixida mentre que a l'exterior, es creà una àmplia xarxa de séquies i hortes de les quals encara gaudim hui en dia.

La conquesta de la ciutat per Jaume I el 1238 inicià una nova etapa on els musulmans queden confinats a la moreria, pròxima al carrer Corona i els Jueus a prop del carrer del Mar. La nova ciutat s'organitzava al voltant de les parròquies, construïdes sobre antigues mesquites, i els nous convents que apareixen al costat dels camins, fora de les muralles. Aquests, junt amb els ravals àrabs consolidats com a barris, van fer necessària una nova muralla. S'obriren nous carrers de manera radial com Cavallers, Serrans, Sant Vicent i el del Mar, i es feren algunes rectificacions en les alineacions de la ciutat àrab. Van aparèixer també els gremis, situats en la gran majoria a la zona oest de la ciutat quedant aquesta dividida per oficis i a poc a poc omplint les zones buides entre muralles.

#### Obertura i reforma interior, nous models d'urbanisme.

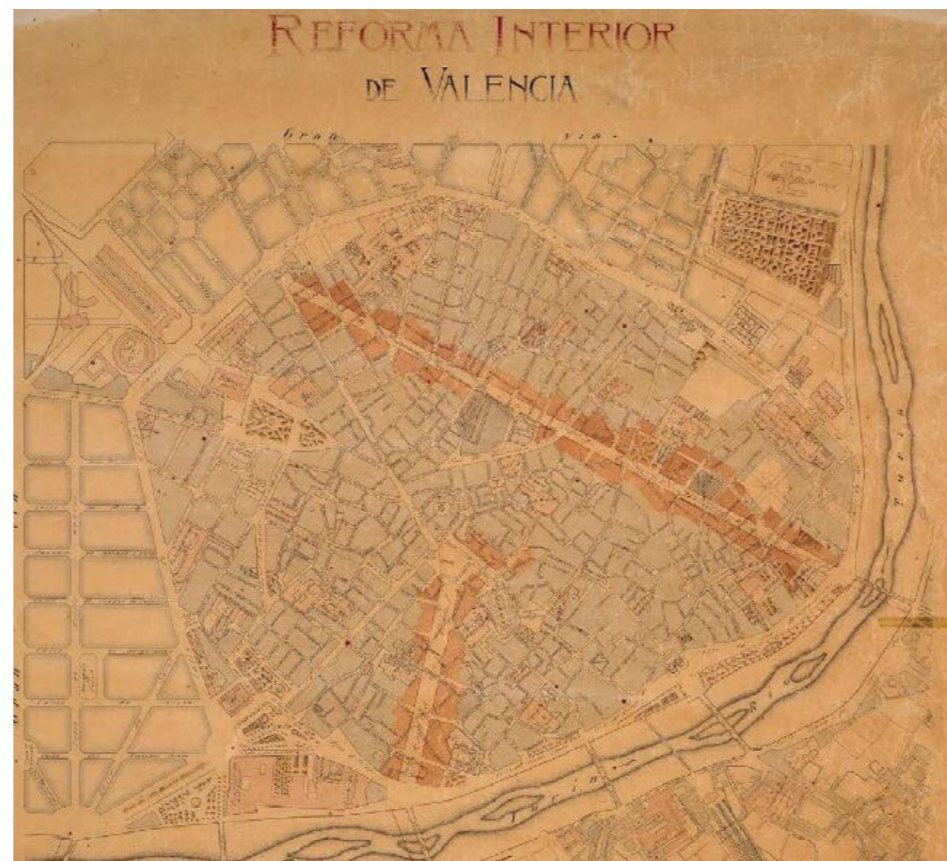
Amb el creixement de la població, que fins aleshores havia estat confinada dins de les muralles, es fa necessària una ampliació de la ciutat. Encara que en 1851 ja s'enderroca una part del llenç no és fins al 1865 que són enderrocades en el seu conjunt i la ciutat pot començar a expandir-se. Aquest procés finalitzarà amb la desaparició de la ciutatella el 1901. Amb la desaparició de les muralles, es pogué estendre la ciutat i, per primera vegada, aquesta es podia planejar. Apareixen en aquest moment diversos projectes d'eixample, aprovant-se el definitiu en 1884 que fou redactat per J. Calvo, L. Ferreres i J. Dt. Arnau.



Plànol de València del Pare Tosca, 1704



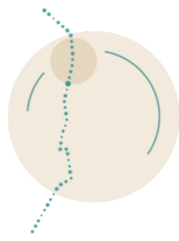
Plànol General de València, 1946



Plànol General de València d'Ayamani, 1911



Plànol Reforma Interior de Goerlich, 1929



Ciutadella de València, enderrocada entre 1901 i 1958

Portal Nou, enderrocacat l'any 1965

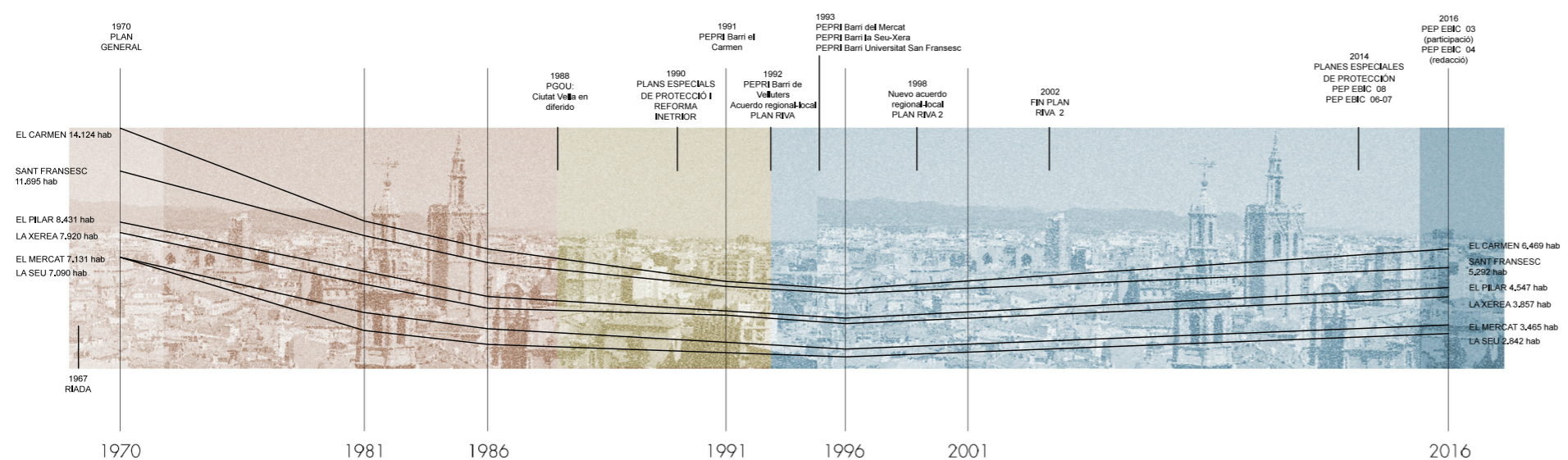
Portal del Real, enderrocacat el 1965, reconstruïda en Porta del Mar



Proposta d'autopista per al Llit del Túria

Mobilització ciutadana contra l'autopista

Proposta R. Bofill per a l'antic Llit del Túria



Poc després començarien també a plantejar-se diverses propostes de Reforma Interior com la de Ferreres el 1891, a fi d'adaptar el centre històric a les noves necessitats. El principal problema d'aquestes, foren que ignoraren les trames antigues i superposaren nous viaris. En 1911 s'aprovà el pla Ayamamí que proposava obrir un eix des de l'església de Sant Agustí fins Portal Nou així com la connexió del centre amb el pont del Real. A més, projectà diverses places com la de la Reina o Mossen Sorell. Aquest pla es quedarà en fase de projecte però es reprendrà en 1928 per J. Goerlich amb l'avinguda de l'Oest i la plaça de la Reina.

### La decadència de ciutat vella. (segle XX)

El 1946 apareix el Pla General de València però de manera molt poc detallada i fins al 1956 el projecte parcial de Ciutat Vella no s'inicià. Es tracta d'un pla que divideix el centre històric en dos, l'historicoartístic, amb actuacions més conservadores, i el nucli antic, on es fan actuacions com el buidatge de la plaça de la Reina o la de l'Ajuntament i els carrers Poeta Querol i Periodista Azzati. L'any següent al pla, el 1957, es produí la riuda de València que va inundar tota Ciutat Vella. Amb ella, els barris més oblidats i degradats de la ciutat, com el Mercat, el Carme i Velluters, accentuaren la seua problemàtica i els enderroc es convertiren en norma general. El 1966, arran de la riuada es planteja la desviació del cabal per la zona sud de la ciutat i s'aposta per convertir l'antic llit en una autopista. Aquesta proposta va generar un rebuig generalitzat de la població que s'organitzà sota el lema "El llit del Túria és nostre i el volem verd". La pressió social aconseguí finalment el seu objectiu amb la modificació del pla de 1978.

Tot i així l'oblit i la decadència que sofria Ciutat Vella continuava de manera acusada pel que entre 1980 i 1984 s'aprovaren els Plans de Protecció del Centre Històric a fi de fer-li front, encara que alguns el catalogaren de massa proteccionista. Poc després el 1988, s'aprovà el Pla General vigent en l'actualitat i entre 1991 i 1993, es redactaren els Plans de Protecció i Reforma Interior. Aquests, junt amb el Programa RIVA que intentava integrar tots els PEPRIs en una proposta comú, rebaixaren els nivells de protecció i apostaren per un esponjament de la trama. Encara que les ajudes donades als particulars varen suposar una recuperació de part dels barris, la falta de limitacions també comportà demolicions massives a Velluters o a la zona de la muralla.

## 2.2.2 ANTECEDENTS HISTÒRICS DEL CARME

El barri començà a formar-se durant l'època musulmana dins de la muralla que passava pròxima als carrers de les Salines i de Palomino. Actualment sols trobem a la plaça de l'Àngel i al carrer de la Mare Vella, dues de les seues torres semicirculars i part del llenç. Ja en la segona meitat del mateix segle XI aparegué el raval de Roterós, al voltant del carrer del mateix nom, que va creixent fins a envoltar la necròpolis.

Al segle XIII es va produir la conquesta cristiana. Entre el carrer Quart i el carrer Corona, s'instal·laria la Moreria, un recinte tancat on s'establiren els musulmans que quedaven, i sobre la necròpolis islàmica, es va començar a construir. Amb la nova muralla del segle XIV, el barri quedaria definit entre ambdues fortificacions. En el barri, es va instal·lar també, el Bordell municipal en la zona que ara ocupa l'IVAM, aplegant fins al riu. Allunyat del bordell, a sobre d'una part del raval islàmic, es va construir el convent del Carme, donant nom al barri i al que actualment és el centre de la Beneficència el de la Corona, que dóna nom al carrer Corona.

En aquest carrer, poc després i aprofitant la séquia de Rovella, s'instal·laren els tintorers que feien ús de l'aigua per a la feina i donaren el nom a la porta dels Tints. Durant els segles XVI i XVII el barri canvia poc, junt amb aquest gremi també s'instal·len en tota la zona nord-oest de la ciutat entre muralles, el que hui dia és El Carme i El Pilar, altres artesans com els gremis de velluters, blanquers o curtidors. Més avant, després de l'epidèmia de la pesta negra, el bordell va ser abandonat i l'espai es va destinar a uns horts urbans. Hui dia encara hi trobem el carrer Horts en referència.

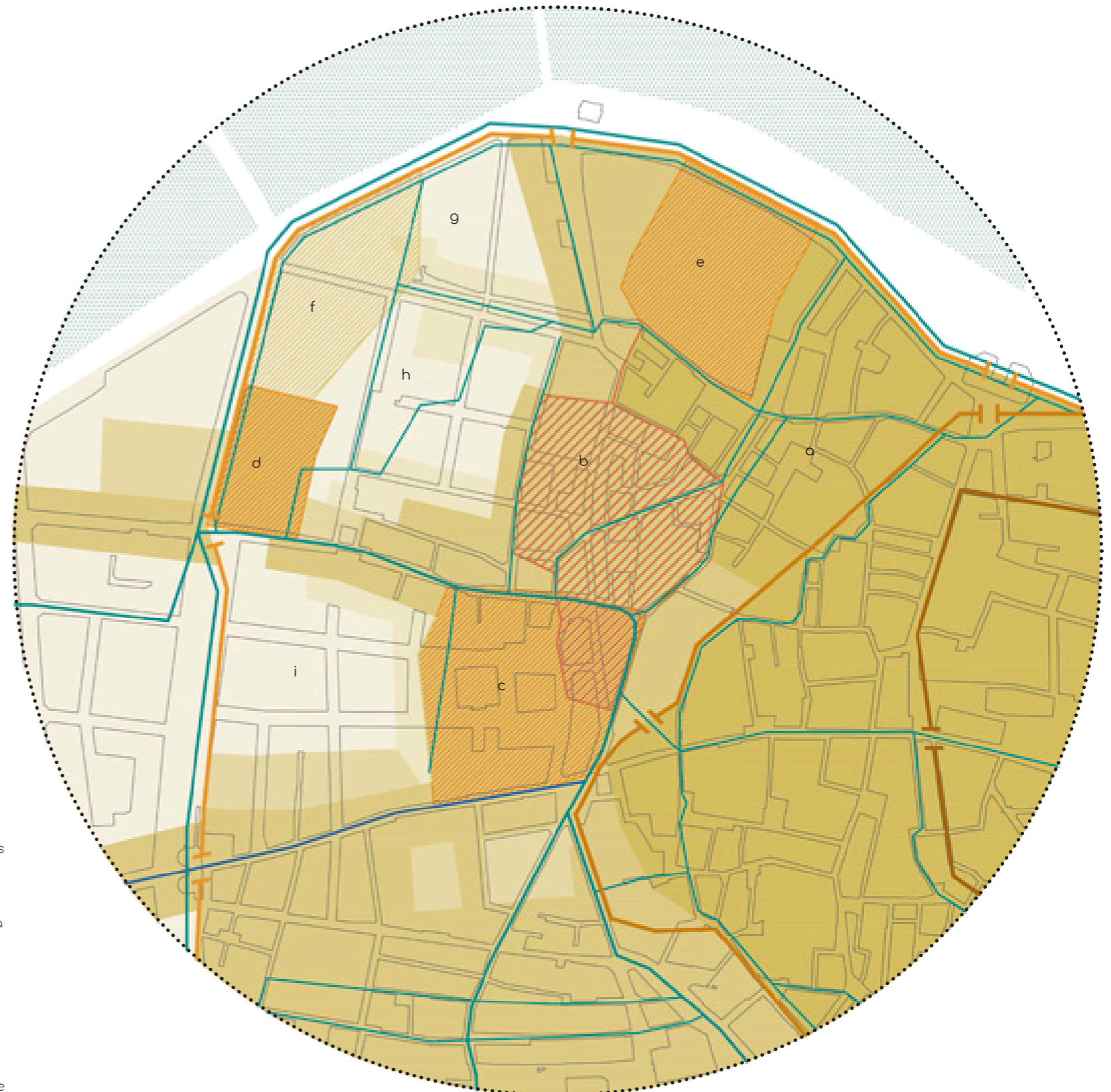
La industrialització aplegà al segle XIX a la zona dels horts del bordell i va fer que en ella apareguen fàbriques dedicades a la indústria tèxtil i unes casetes destinades als treballadors. La resta de l'àrea que fins aleshores també ocupaven els horts d'En Sendra o de Cameta, situats al sud del convent del Carme, s'urbanitza amb carrers nous i amples. Amb la crisi de la indústria de la seda, apareixen els centres assistencials com la Beneficència o l'Asilo de Pàrvuls a partir de la segona meitat del segle XIX. Finalment, l'enderroc de les muralles en 1865 canvia el model de creixement a la ciutat per un model planificat, on comença a gestar-se l'eixample. Ja en segle XX, seguint les polítiques desenvolupistes, s'acabaria d'emplenar la zona situada entre el carrer de Quart i el carrer Corona amb una intervenció també de carrers amples i rectes.

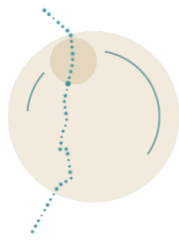
## Morfologia Urbana del barri

- Muralla Romana
- Muralla Àrab
- Muralla cristiana

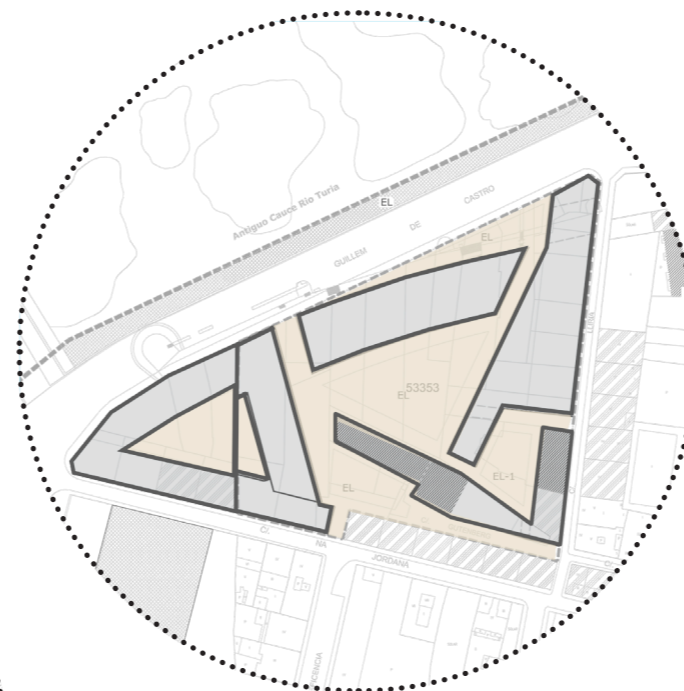
- Favara
- Rovella

- Segle XI
  - a. Raval de Roterós
  - b. Necròpolis
- Segles XIII - XV
  - c. Moreria
  - d. Convent Corona
  - e. Convent Carme
  - f. Bordell
- Segle XVIII
- Segle XIX
- Segle XX
  - g. Zona industrial
  - h. Protoeixample
  - i. Desenvolupisme





PEPRI del Carme, 1992



PEPRI del Carme, U22, 2006



PEPRI del Carme, Entorn de la muralla, 2006

## 2.2.3 EL BARRI EN L'ACTUALITAT

El barri del Carme, a més dels límits geogràfics que hem nomenat abans, compta amb l'actual carrer de Dalt, que és l'eix comercial del barri i marca una divisió entre dues zones diferenciades del barri. A la zona est, d'origen àrab trobem carrers estrets i en zig-zag que uneixen places irregulars i menudes, mentre que a la zona oest, predominen les illes regulars amb carrers amples i edificis alts. Aquests últims són fruit de la inclusió de la ciutat en la dinàmica capitalista del segle XIX. El barri experimentà un fort procés d'edificació del qual ens queda un paisatge urbà saturat d'equipaments deficients i habitatges antics i de baixa qualitat, que en alguns casos es troben degradades i abandonades. Podem dir que la història recent s'explica per una progressiva degradació de l'edificació, un envelliment de la població, una despoblació continuada i una substitució de la xicoteta artesanía i indústria cap a una terciarització enfocada a l'oci.

Amb l'aplegada de la democràcia, la visió de la ciutat canvia i s'aposta pel manteniment del patrimoni arquitectònic junt amb la regeneració del teixit físic i social. En 1988 apareix la reforma del Pla General d'Ordenació Urbana, el PGOU, i en 1991 s'estableixen els Plans Especials de Protecció i Reforma Interior, els PEPRI. En aquest context, apareix un conveni entre Generalitat i Ajuntament pel Pla Integral de Rehabilitació de València, el Pla RIVA, per 5 anys, entre 1992 i 1997, que es prolongaria fins al 2002.

En el primer Pla Riva es revistà la catalogació d'edificis a protegir del pla anterior i s'establí un sistema d'ajudes a la iniciativa privada per a les rehabilitacions dels particulars que pretenia millorar la qualitat urbanística i permetria mantenir la població existent i fins i tot atreure nous habitants. També suposaria la creació de nous serveis socials, educatius i culturals a les zones més degradades. Per aquest motiu, es van generar dues Unitats d'Actuació, la del Carme i la de Velluters, que sorgien dins del marc dels PEPRI's aprovats a les dos zones. En la prolongació del pla, es recolliren a més a més, objectius com millorar l'accessibilitat al barri i regular el trànsit i la millora dels espais públics. En un principi, la valoració del pla va ser positiva, es començava a recuperar el centre històric, però van aparéixer diversos aspectes negatius. No es va definir el paper que Ciutat Vella havia de prendre en la ciutat i es van incomplir tant terminis com pressupostos. A més a més, es va donar prioritat a les noves construccions en compte de potenciar les rehabilitacions i va suposar un problema greu de reallotjament dels seus habitants.



L'actuació duta a terme en Velluters, posà de manifest que després d'enderrocar una secció important de teixit històric i la seua substitució per edificació nova i equipaments, amb un cost milionari, els problemes del barri continuaven. Aparegueren una gran quantitat de solars, es despol·là quasi tota la zona i els problemes de prostitució i droga no es varen aconseguir erradicar. Per la seua part, en El Carme el PEPRi se centra en les Unitats d'Execució 6,7, 8 i 10, que es troben en l'entorn de la muralla, i la 22, que és la zona en què se centra el nostre projecte. Aquest projecte incloïa l'expropiació d'edificis a canvi de la construcció d'equipaments, una actuació molt similar a la de Velluters.

Quan els veïns s'adonaren del que suposaria la intervenció en 2003, formaren la Plataforma d'Afectats pel Pla de la Muralla que demanava la retirada del pla però sí que desitjava una actuació en l'entorn. És aleshores que a través d'un debat a la UPV on participaren tots els agents implicats es va començar un temps de diàleg i la realització d'un pla conjunt respecte a la muralla. És en el 2006 quan s'aproven dos PAIs en l'àmbit del PEPRi del Carme, un referent a la UE-22 i un altre referent a l'entorn de la muralla. Mentrestant, el projecte d'ampliació de l'IVAM preveu també l'expropiació i enderrocament de les cases adjacents i es du a terme en 2011.

Actualment, tots els plans previstos a la zona del Carme es troben paralitzats. Per una part, la falta de pressupost de l'Ajuntament va fer que es detingueren les expropiacions a la muralla i que l'ampliació de l'IVAM també ho fera. Per altra part, el PAI a la UE-22 contenia errors de qualificació urbanística dels terrenys. Amb aquest escenari, el Carme es troba ara amb una quantitat de solars important, dels quals no se'n pot fer ús.

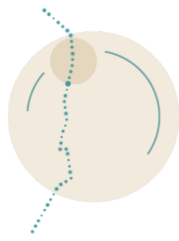
El barri del Carme és un barri popular, de famílies amb forta tradició i amb festes típiques, que es celebren en honor a la Mare de Déu del Carme del 6 al 16 de Juliol. Destaca molt l'oferta cultural i patrimonial, així com el fort teixit associatiu a conseqüència de la seua ubicació cèntrica, fet que condiona el fort moviment social que es genera al barri.



Recull de fotografies, pamflets i demés elements que reflexen la mobilització del barri en contra del Pla RIVA i els PEPRis de 1992 al Carme







## 2.3 ANÀLISI URBANÍSTIC

En aquest apartat s'intenta analitzar des d'un punt de vista tècnic i objectiu diferents elements que configuren l'espai públic i que condicionen directament la vida quotidiana dels habitants que l'habituen

En concret, els factors estudiats són la mobilitat, l'espai públic, les dotacions, el patrimoni, l'edificació i l'activitat econòmica. Encara que queden moltes coses fora de l'estudi, es va creure suficient amb aquests factors per fer una radiografia acurada de com és el barri en el que s'actuarà i el seu entorn més pròxim.

Aquests diferents elements que formen part de l'espai, tant públic com privat, s'estudien en base a un plànol on poder mostrar les carències i les fortaleses per àrees. A més, l'estudi es du a terme a dues escales d'aproximació.

Per una banda l'escala de ciutat, que encara que no n'engloba la totalitat, pot transmetre molt fidelment com el districte de Ciutat Vella es relaciona amb la resta.

Per altra banda, es troba l'escala de barri, que englobarà el barri del Carme i part dels barris colindants del Botànic, el Mercat, Velluters i la Seu. En ells ja s'aprecia clarament els carrers i places concrets on el veïnat fa la seua vida quotidiana.

Com a excepció es tenen els mapejats d'Edificació i Habitatge i el d'Activitat econòmica que sols comptaran amb l'escala de barri ja que es considera improductiu analitzar-los des de l'escala de ciutat.

Per a la realització dels distints mapejats, s'han emprat diverses fonts d'informació. Per al plànol base s'utilitzà la informació proporcionada pel cadastre encara que degut a la seua falta d'actualització es tingueren que fer modificacions amb l'ajuda de l'aplicació Google Maps o amb treball de camp.

La resta de la informació fou extreta del Cadastre, de la pàgina web de l'Ajuntament de València, el Registre de la Propietat, d'articles relacionats amb l'àmbit d'estudi, etc. Amés a més, tota aquesta informació va ser contrastada i completada amb un exahustiu treball de camp.

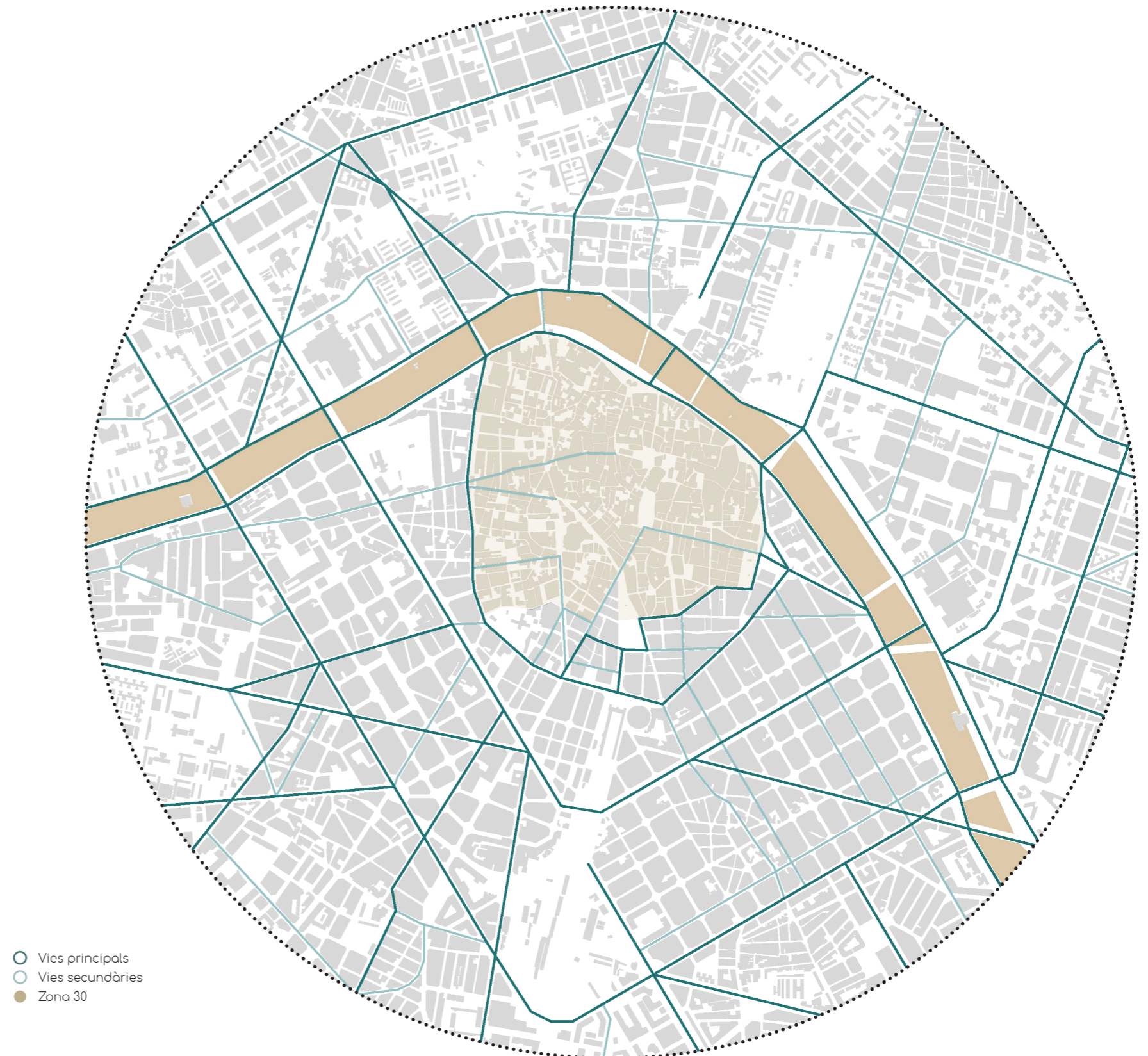
## 2.3.1 MOBILITAT

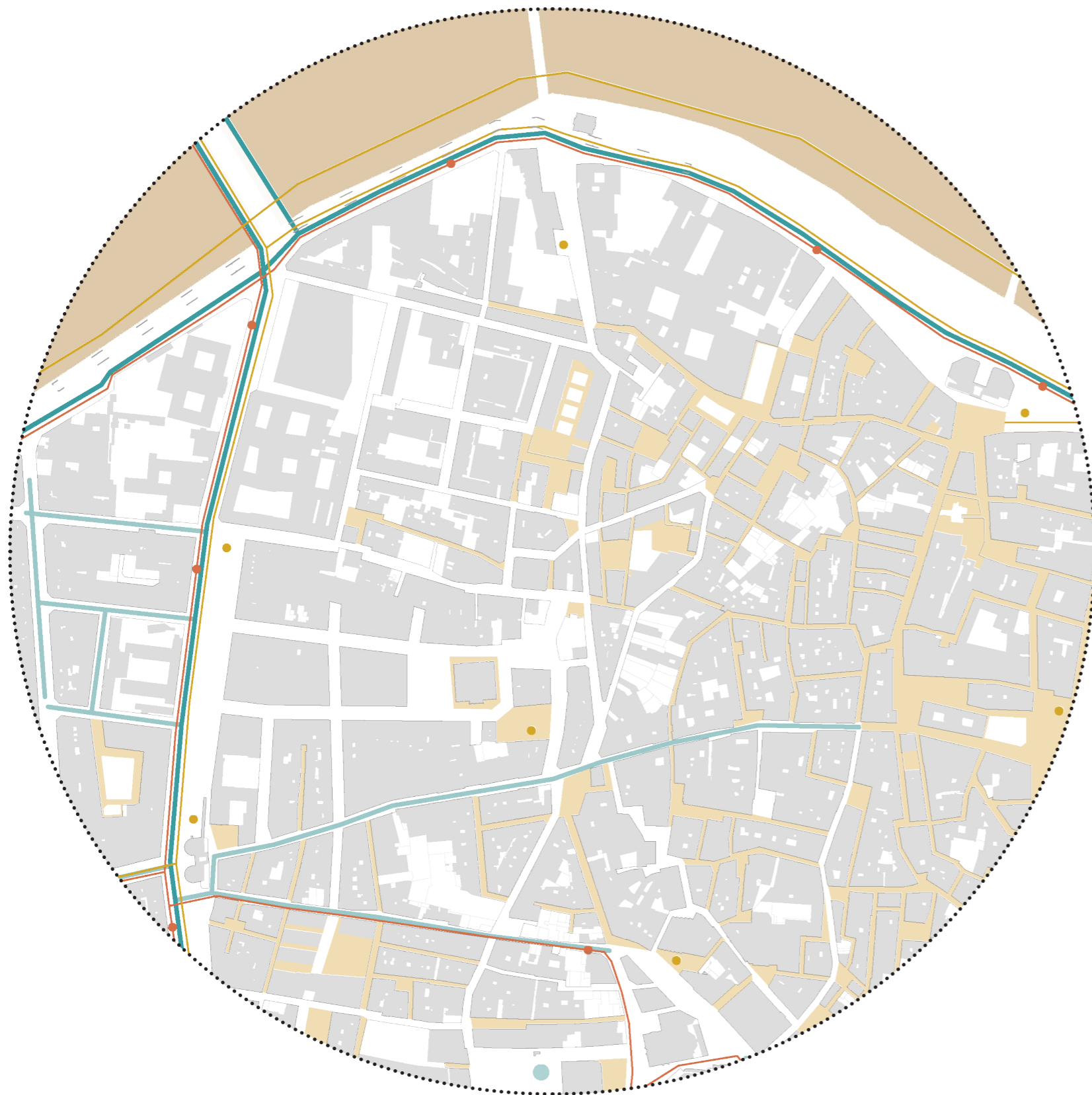
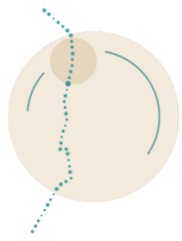
### Estudi de la Mobilitat a l'entorn de Ciutat Vella

València presenta una estructura radial, amb diversos eixos concèntrics. El primer eix concèntric és la Ronda Interior, la qual es va desenvolupar després de derrocar l'antiga muralla de la ciutat. Els carrers que conformen aquesta ronda són: Guillem de Castro; Xàtiva; Colón; Porta del Mar; pintor López; i Blanquerías. Els altres eixos concèntrics són les Grans Vies (la de Fernando el Catòlic, la de Ramón y Cajal, la de les Germanies i la del Marquès del Túria); la ronda de Trànsit, formada per les avingudes de Pérez Galdós, César Giorgeta, Peris i Valero, Eduardo Boscá, Cardenal Benlloch, Prevalgut Reig, Peset Aleixandre, General Avilés i Campanar, i finalment, les més allunyades del centre són la Ronda Nord formada per les Avingudes de Pío Baroja, dels Germans Machado, dels Tarongers, Serradora-Menorca i el Boulevard Perifèric Nord; i la Ronda Sud formada per les avingudes del 9 d'Octubre, de les Tres Creus, del Doctor Tomás Sala, de Fernando Abril Martorell i la d'Antonio Ferrandis.

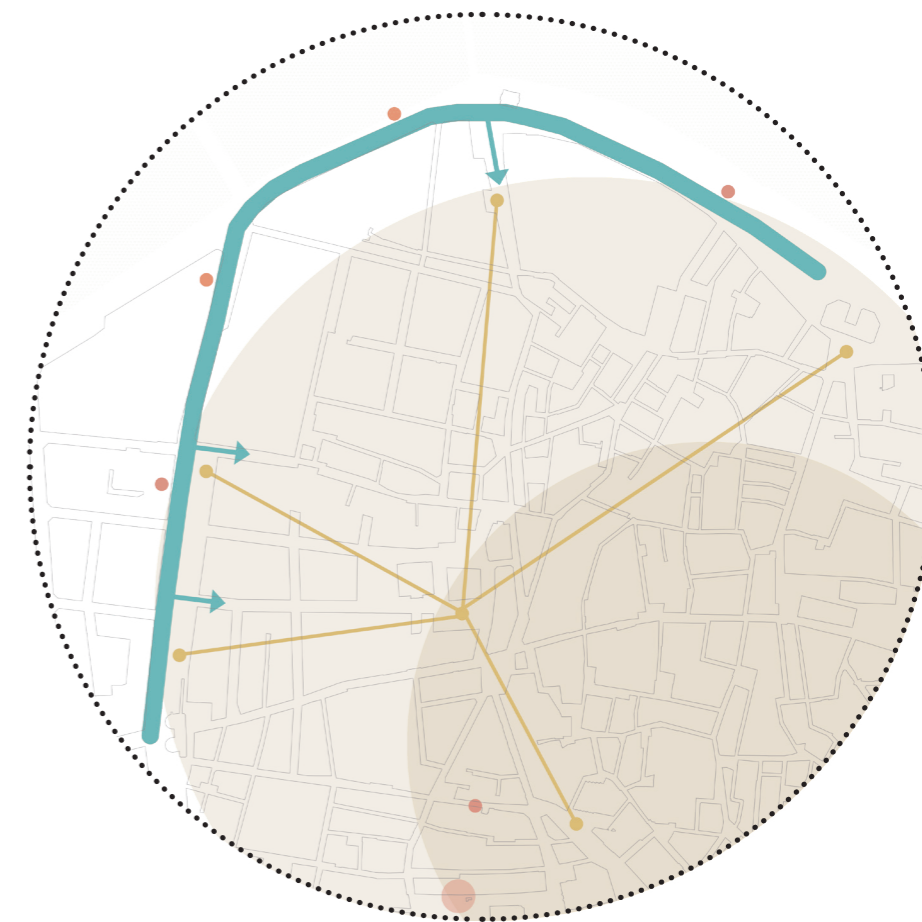
Les vies radials són les avingudes del Regne de València, Blasco Ibáñez o de València al Mar, la del Port, l'avinguda del Cid, l'avinguda de les Corts Valencianes, la d'Ausiàs March, l'avinguda de França, Avinguda de Burjassot i els carrers Sant Vicent Màrtir, Nicasio Benlloch, Pare Ferris i Centelles. Proer últim cal destacar el riu com un eix verd vertebrador que travessa la ciutat seguint una direcció oest-est, des del parc de Capçalera fins al port, distribuint la circulació als seus costats.

Es pot analitzar la mobilitat del barri del Carme establint quatre categories: les característiques internes (debilitats i forteses) i la situació externa (amenaces i oportunitats). D'entrada es pot indicar com a debilitats la baixa cobertura de bus i en especial de metro, dos dels mitjans de transport més potents, així com la falta d'aparcament públic per la trama antiga del barri. Pel que fa a les forteses destaca la limitació de tot el barri a zona 30 i la preferència de desplaçaments no-motoritzats. Si es parla de les amenaces, hem de parlar s'ha de considerar Guillem de Castro com una barrera de tràfic rodat que dificulta la connexió així com els accessos rodats al barri que suposen un canvi molt brusc de velocitat. Per últim, pel que fa a les oportunitats, s'ha de destacar la xarxa de bicicleta existent (Valenbici) i per altra banda l'escala de carrer amable amb el vianant.





- Vies principals
- Vies secundàries
- Línies bus
- Parades bus
- Carril bici
- Punts valencí
- Zones peatonals



Debilitats	Amenaces
● Baixa cobertura de bus i metro	● Guillem de Castro, barreira per als peatons
● Poc lloc d'aparcament	➔ Zones d'accés, canvi bruscat de velocitat
Fortaleses	Oportunitats
● Majoria dels desplaçaments no-motoritzats	● Bona xarxa carril bici
● Zona 30 a tot el barri	● Escola del carrer amable per als vianants

## 2.3.2 DOTACIONS

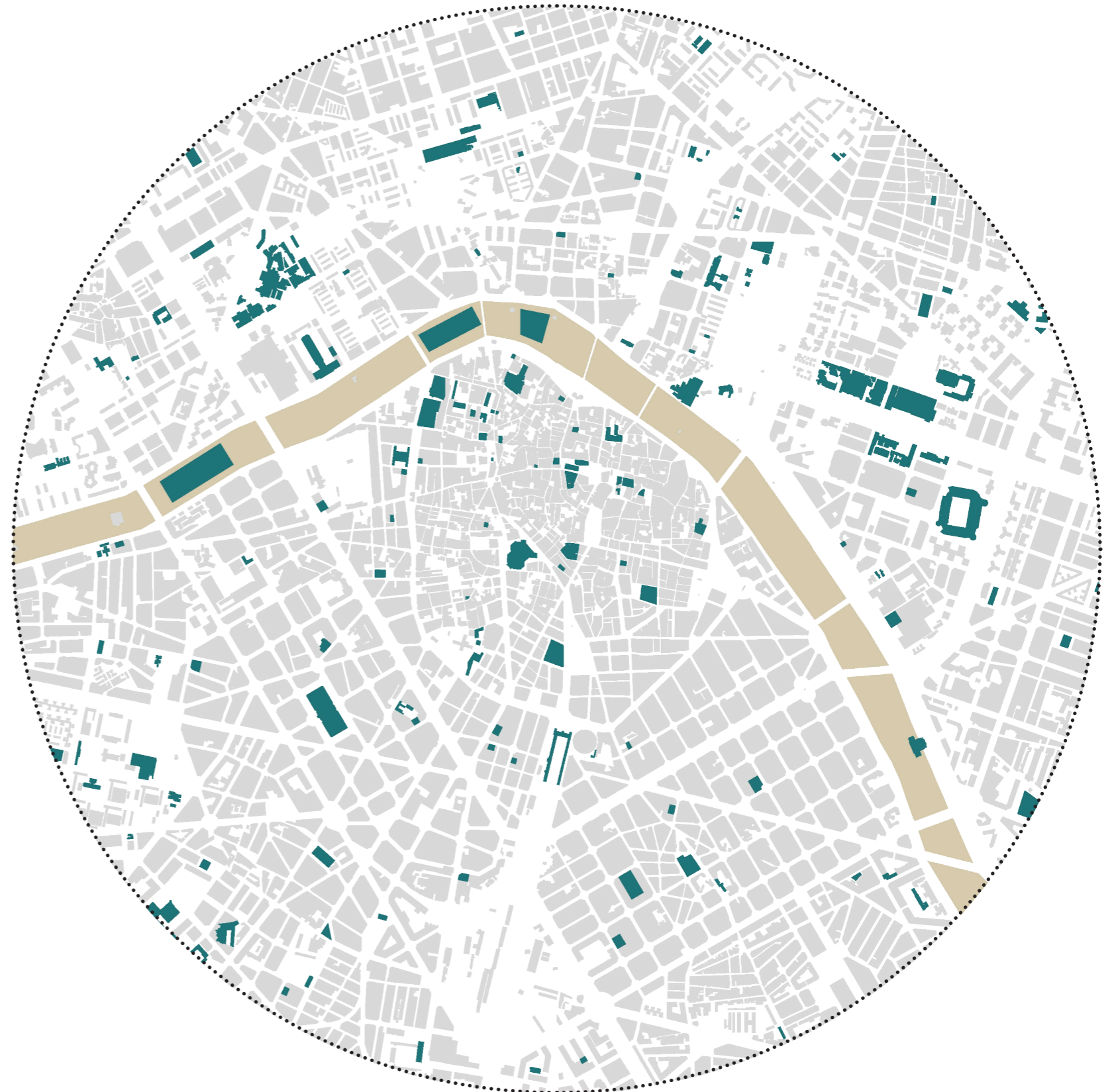
### Estudi de les Dotacions a l'entorn de Ciutat Vella

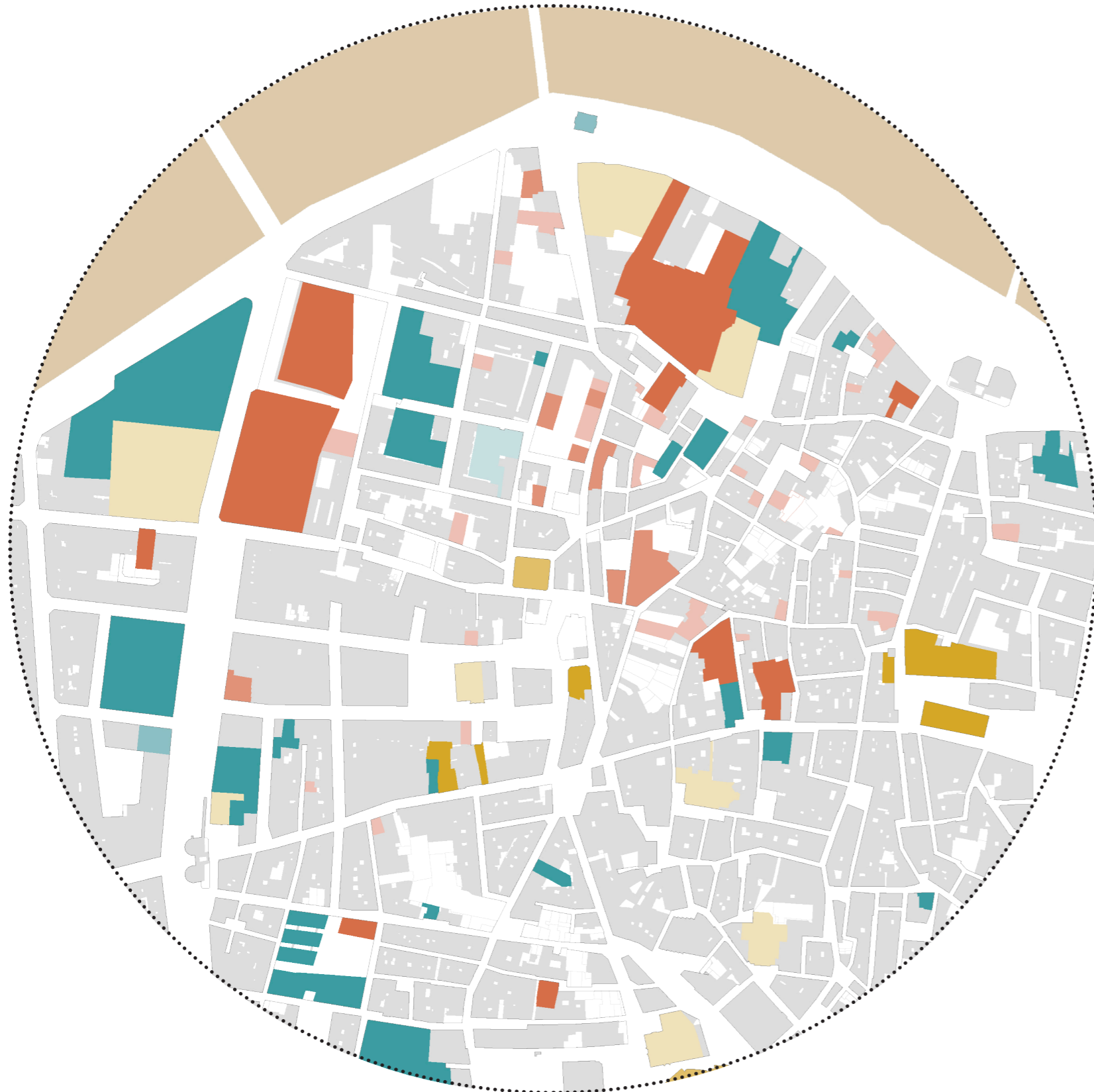
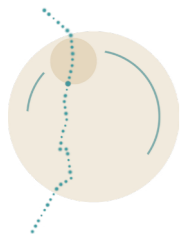
Ciutat Vella centralitza gran part dels equipaments i dotacions de la ciutat al seu centre, no únicament des del punt de vista cultural degut al seu desenvolupament històric, sinó també administratiu, financer i comercial.

- Administratius: Ajuntament, Palau de la Generalitat Valenciana, Corts Valencianes, Diputació (Palau Batllia), etc.
- Financers: Bossa de València (Palau dels Boval d'Arenós) i seus o sucursals principals d'entitats bancàries (especialment al voltant dels carrers del Pintor Sorolla i de les Barques), etc.
- Comercials: Mercat Central, mercat de Mossén Sorell, etc.
- Culturals i museístics: IVAM, MUVIM, Museu de Ceràmica, biblioteca de la Universitat de València, Museu del segle XIX, Centre Cultural la Beneficència (Museu de Prehistòria i Museu Valencià d'Etnologia), Centre Cultural de l'Octubre (OCCC), etc.
- Religiosos: Catedral de València (la Seu), Sant Joan de l'Hospital, Santa Caterina, Sant Joan del Mercat, Basílica de la Mare de Déu dels Desemparats, etc.

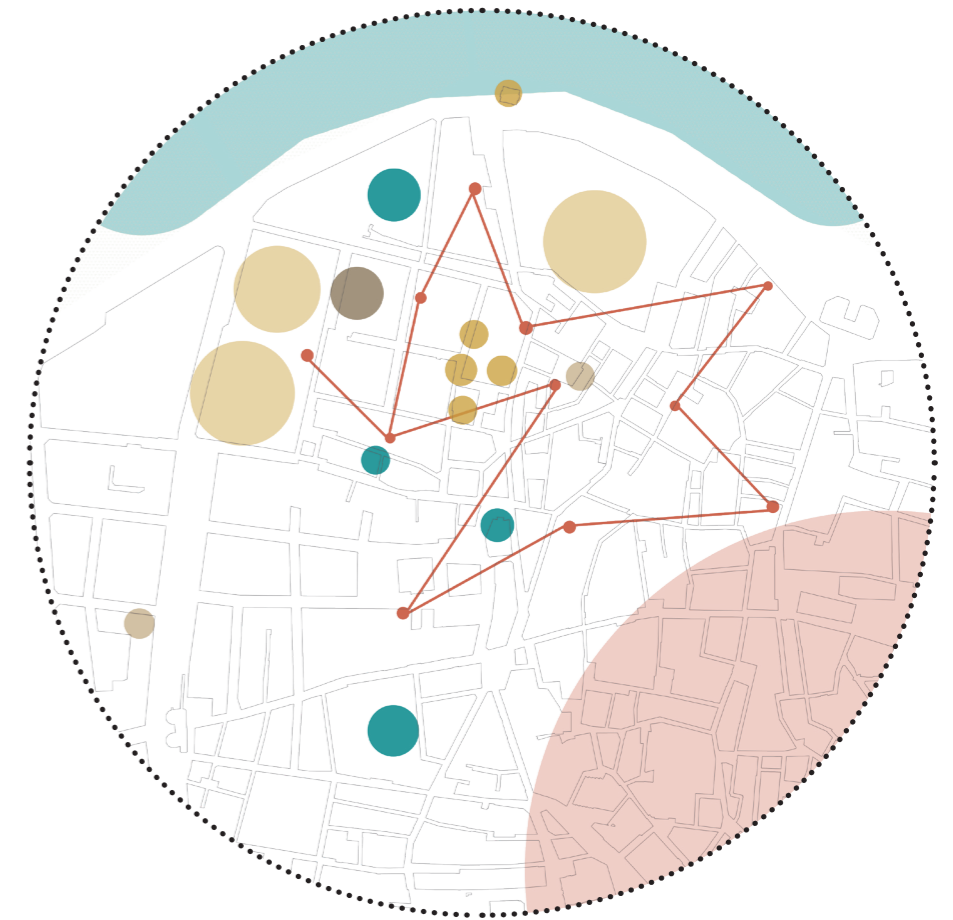
Es pot analitzar les dotacions del barri del Carme establint quatre categories: les característiques internes (debilitats i forteses) i la situació externa (amenaces i oportunitats). Una de les principals amenaces és el fort envelliment del I.E.S barri del Carme així com la falta d'un Centre de Salut Públic o educació infantil. Per altra banda les forteses radiquen en l'existència d'un fort teixit associatiu i una bona localització urbana (centre) pròxima a les diferents dotacions de la ciutat. A l'hora de parlar de les amenaces es pot apuntar a una excessiva centralització dels serveis socials i culturals, es faria necessari una planificació de descentralització que descarregue el centre i els seus barris d'una possible saturació i dinamitzar altres zones de la ciutat. Per últim, les oportunitats al barri es concentren en l'existència de diferents solars de gran dimensió que podrien servir per a cobrir la falta de dotacions apuntades. També cal destacar l'oportunitat que ofereix el llit del riu Túria, una connexió amb dotacions principalment de caràcter esportiu i d'oci lligat amb la seua morfologia d'eix verd.

● Equipaments





- Educatius
- Sanitaris
- Esportius
- Culturals
- Socials
- Associacions
- Administratius
- Comercials
- Religiosos



Debitats	Amenaces
● Envel·liment I.E.S. Barri del Carme	● Excés Serveis Socials d'escala de ciutat
● Falta Centre Salut i Educació Infantil	● Excés Centres Culturals d'escala de ciutat
Fortaleses	Oportunitats
● Bon Teixit Associatiu	● Existència solars de gran tamany
● Proximitat a les principals dotacions (centre)	● Proximitat al litoral del Turia



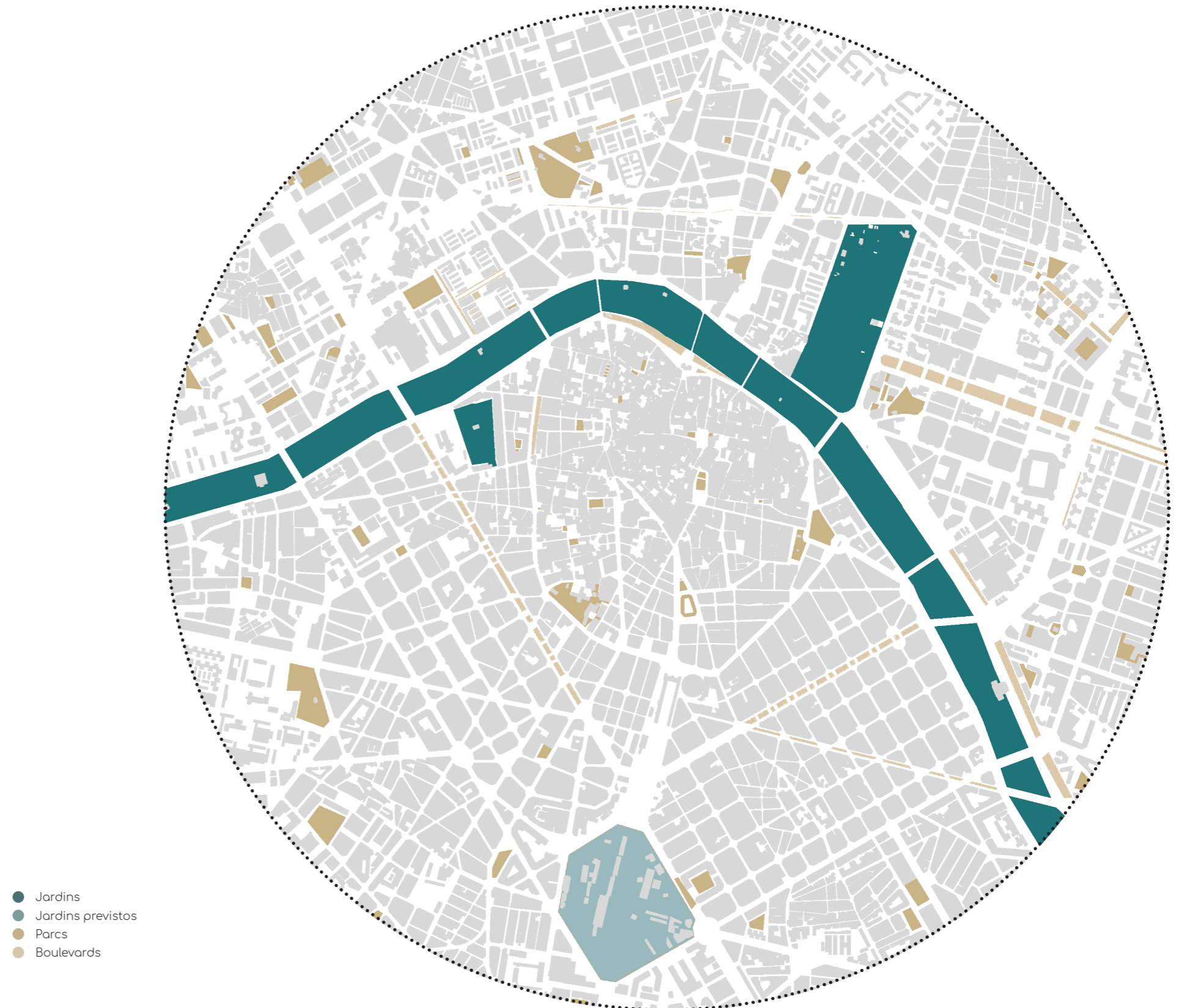
### 2.3.3 ESPAI PÚBLIC

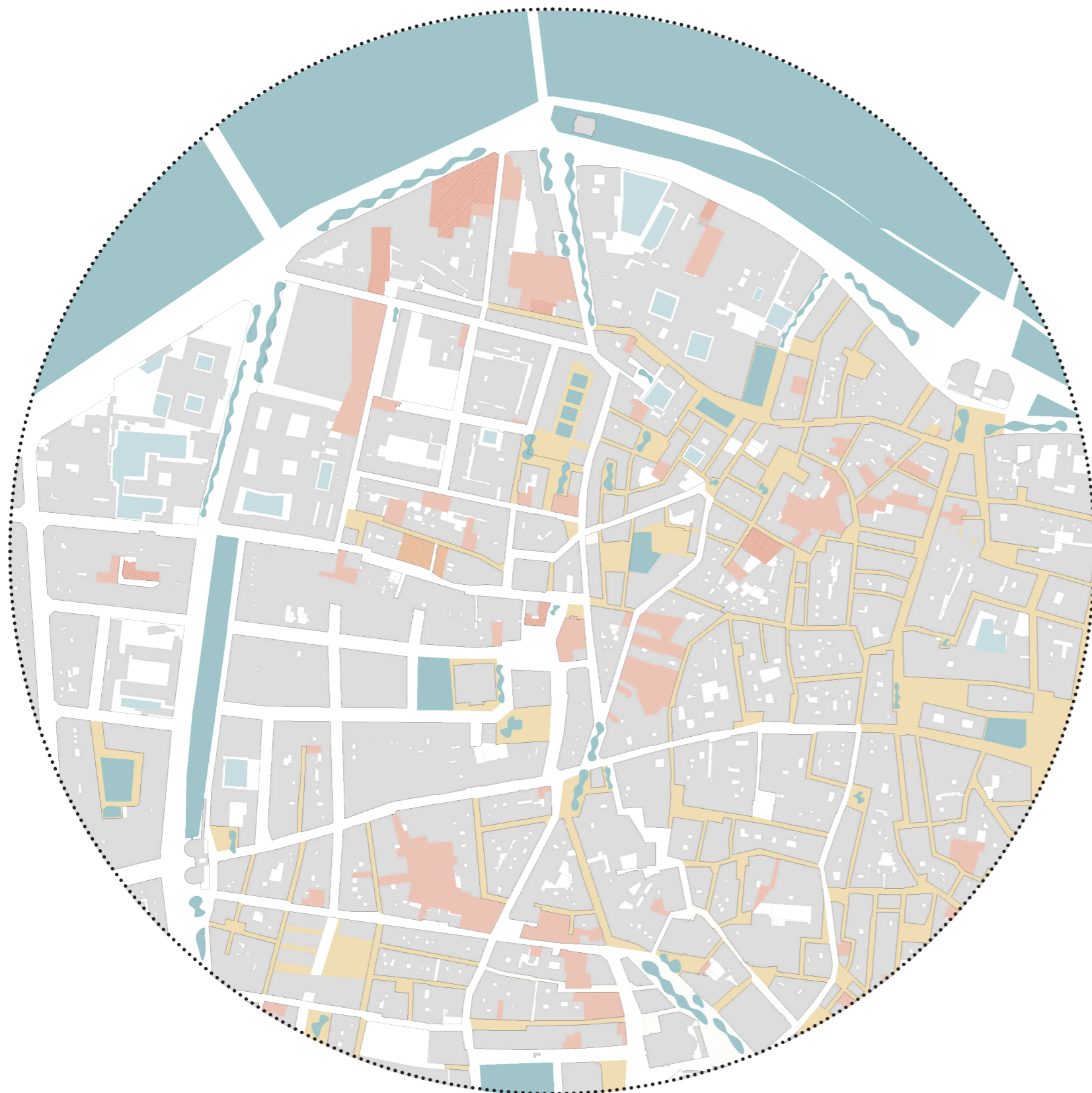
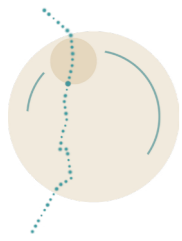
#### Estudi de l'Espai Públic a l'entorn de Ciutat Vella

La ciutat compta amb diferents parcs i zones enjardinades de les quals podem destacar: el jardí Botànic, el parc Oest, el jardí del Túria amb més de 6,5 km de vegetació, els jardins Reals o Vivers, el Parterre o plaça d'Alfons el Magnànim, el parc de Benicalap o el parc de Capçalera, que marca l'inici del llit del Túria. Al voltant del 90% dels vials principals disposen de zones enjardinades en major o menor mesura. No obstant això, la ciutat disposa tan sols de 5,64 m<sup>2</sup> de superfície verda per habitant, una de les tasses més baixes si la comparem amb les grans ciutats a escala nacional. Cal destacar la construcció de la part est del parc Central, i la inauguració de la qual està prevista per a l'any 2018. La part oest en canvi dependrà del soterrament de les vies del tren.

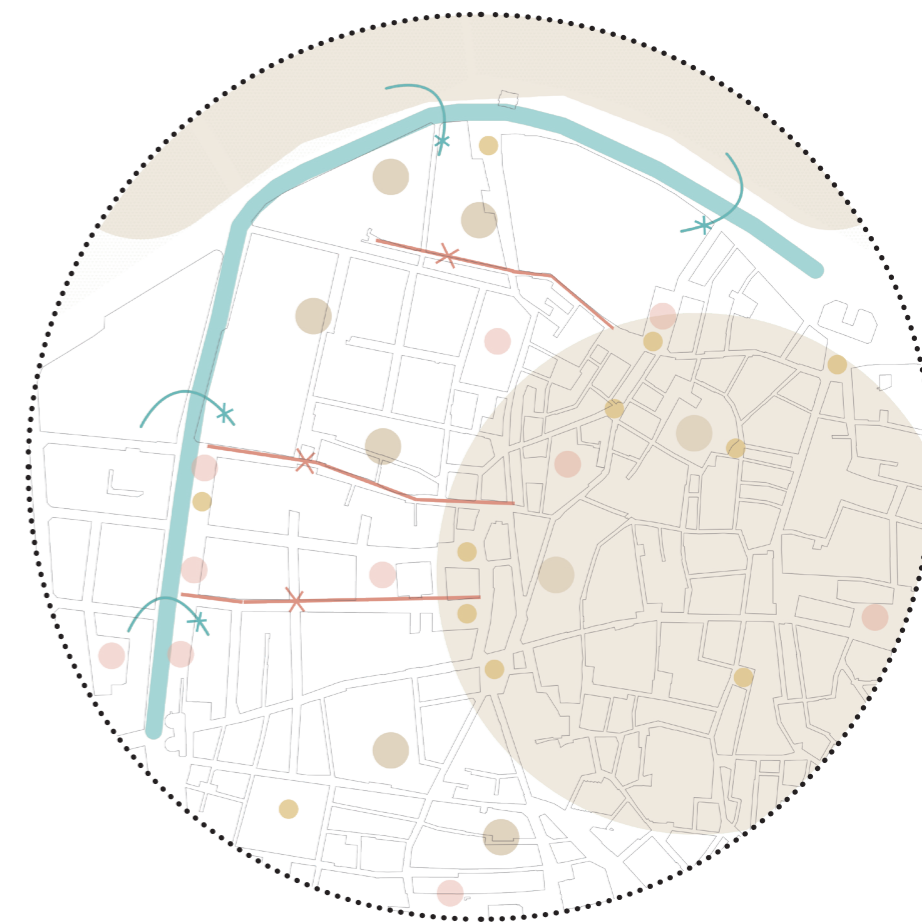
L'espai públic de Ciutat Vella i en concret del barri del Carme està molt condicionat per la seua trama antiga amb carrer i alineacions irregulars, seccions de viaris i voreres de xicoteta amplitud i l'existència de xicotetes places disperses, moltes vegades amb un tractament de la vegetació molt pobre. Les plantes baixes ocupades de l'edificació destaca la forta presència del sector de l'hostaleria en especial quan més ens apropem al centre. Un fenomen que condiciona amb les terrasses la privatització de l'espai públic, en molts casos excessiva.

Es pot analitzar l'espai públic del barri del Carme establint quatre categories: les característiques internes (debilitats i forteses) i la situació externa (amenaces i oportunitats). Les principals debilitats centrarien en el poc espai públic que la mateixa trama del barri permet i la poca continuïtat dels itineraris per als vianants que en molts casos entren en conflicte amb el tràfic rodat. Respecte a les forteses destacar amplies zones per als vianants, en especial en la part est, i la limitació a zona 30 en tot el barri. Pel que fa a les amenaces, es torna a fer necessari nomenar l'impacte de la ronda interior que dificulta la relació cap a l'exterior a manera de barrera i l'ocupació privada de l'espai públic principalment pel sector de l'hostaleria. Les oportunitats se centren una vegada més en l'existència de diferents solars que es poden emprar i la proximitat amb el llit del riu Túria.





- Verds públics
- Verds privats
- Zones peatonals
- Solars
- Solars com aparcaments



**Debilitats**

- Pocs espais públics dins del barri
- Poca continuïtat dels itineraris peatonals

**Fortaleses**

- Àmplia zona peatonal a la zona est
- Zona 30 a la resta del barri

**Amenaces**

- Guillem de Castro, barreira per als peatons
- Ocupació de l'espai públic pel sector privat

**Oportunitats**

- Solars lliures que es poden emprar
- Proximitat al llit del Túriars vianants

## 2.3.4 PATRIMONI

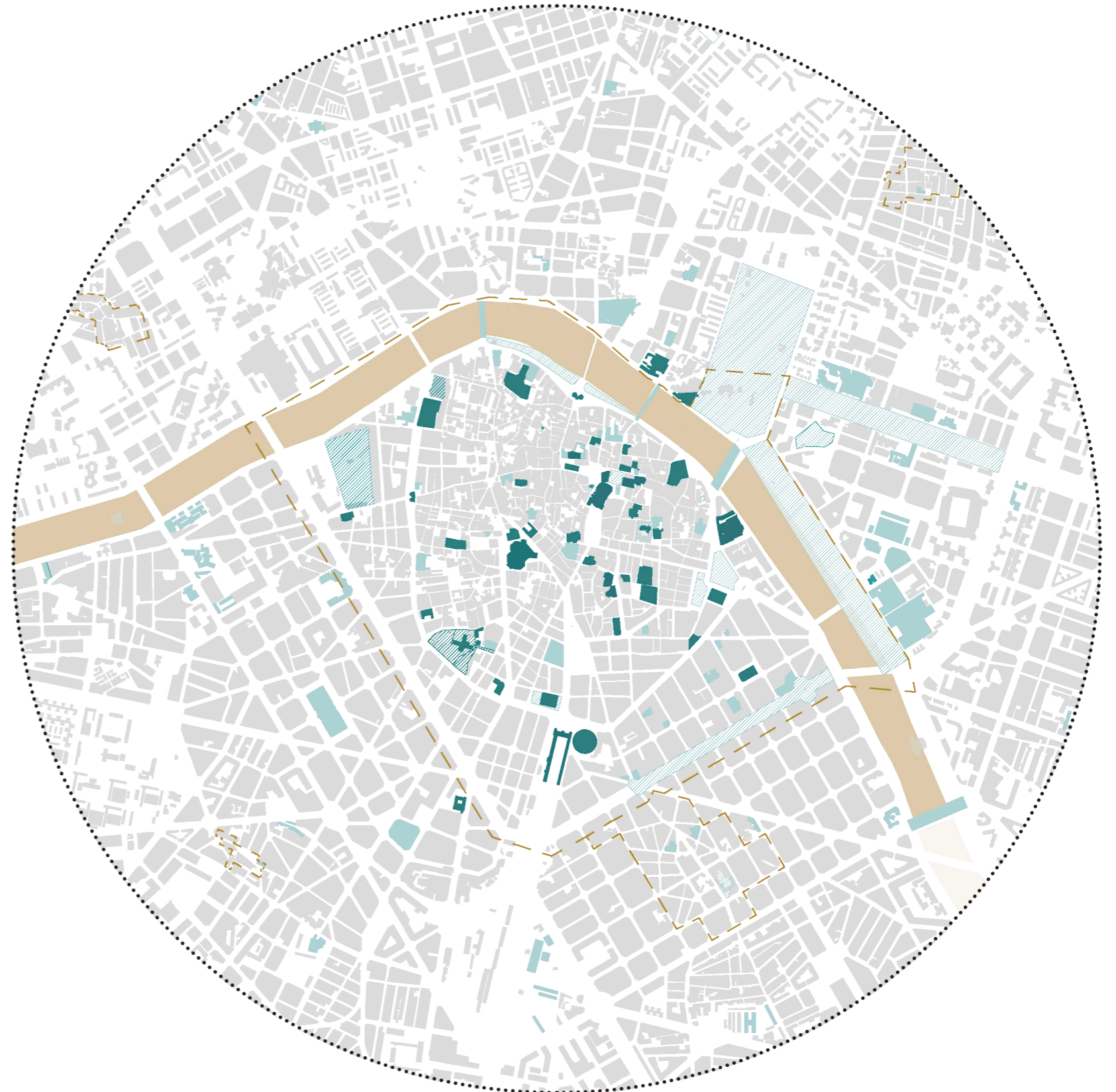
### Estudi del Patrimoni a l'entorn de Ciutat Vella

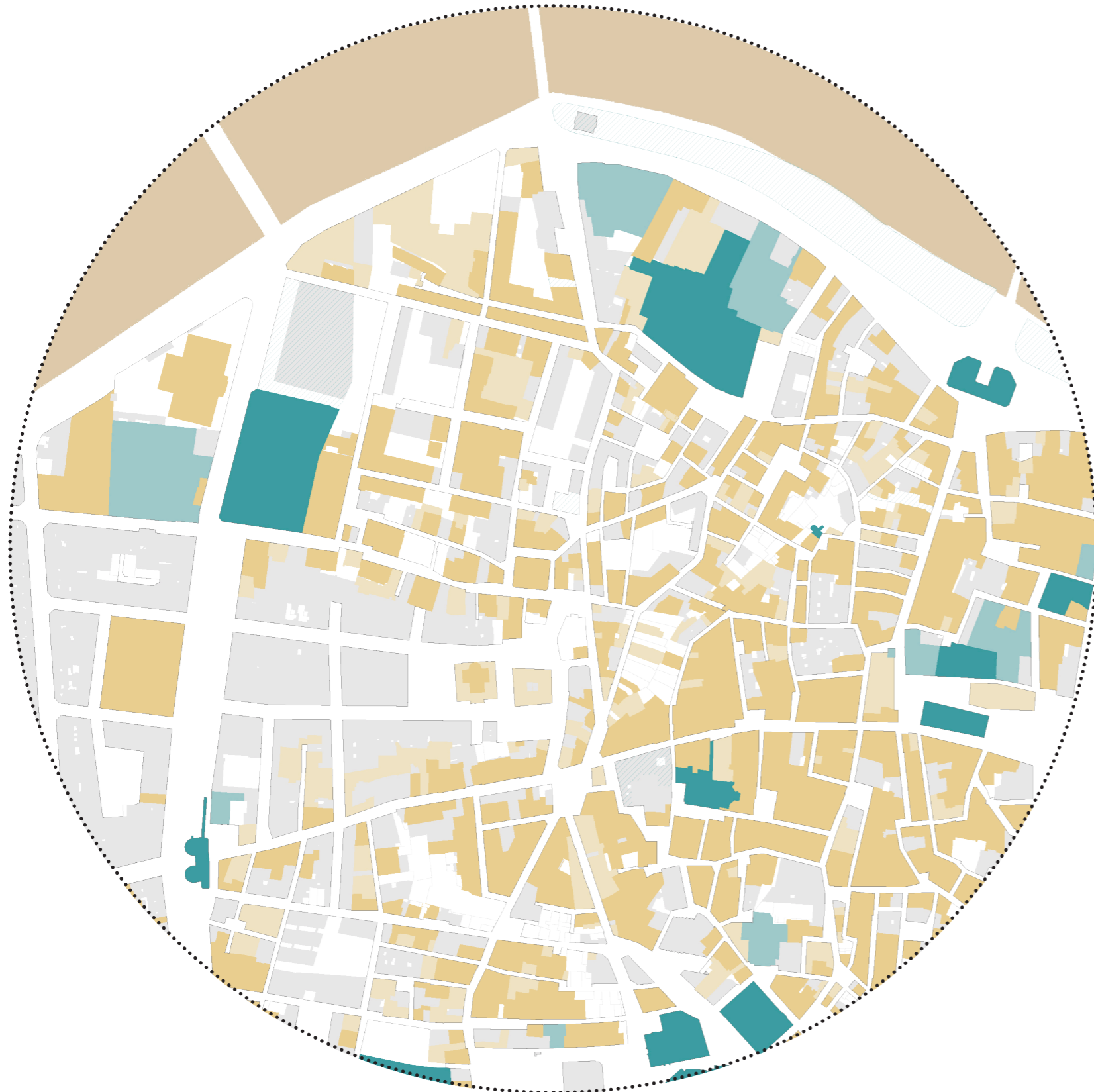
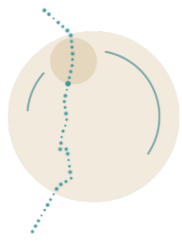
València és una ciutat que nasqué i es desenvolupà, fins l'enderroc de la muralla a l'any 1865, en el que ara coneguem com a Ciutat Vella. No obstant això, al voltant de la ciutat aparegueren altres nuclis urbans com Russafa o Campanar que estaven relacionats amb l'horta. A més a més, amb l'aplegada del ferrocarril, sorgiren nous nuclis com Benimaclet i Patraix que es vinculaven amb les vies del tren i amb la indústria. Per últim es troba el nucli del Cabanyal-Canyamelar que nasqué amb relació amb els oficis de la mar. D'aquesta manera trobem sis conjunts històrics declarats a la ciutat. Cal destacar que el conjunt de Ciutat Vella no es limita sols a la trama medieval i engloba també el primer tram d'eixamples construït des de les Grans Vies cap endins

Quant als Bens declarats d'Interés Cultural (BIC), es pot observar que la seua majoria es troba dins de Ciutat Vella, sols alguns edificis aïllats com la Plaça de Bous o l'Estació del Nord, es troben en la seua perifèria. Per contra, els Bens declarats de Rellevància Local (BRL) es poden trobar tant a Ciutat Vella com en els districtes limítrofs com Extremamurs, l'Eixample o el Pla del Real.

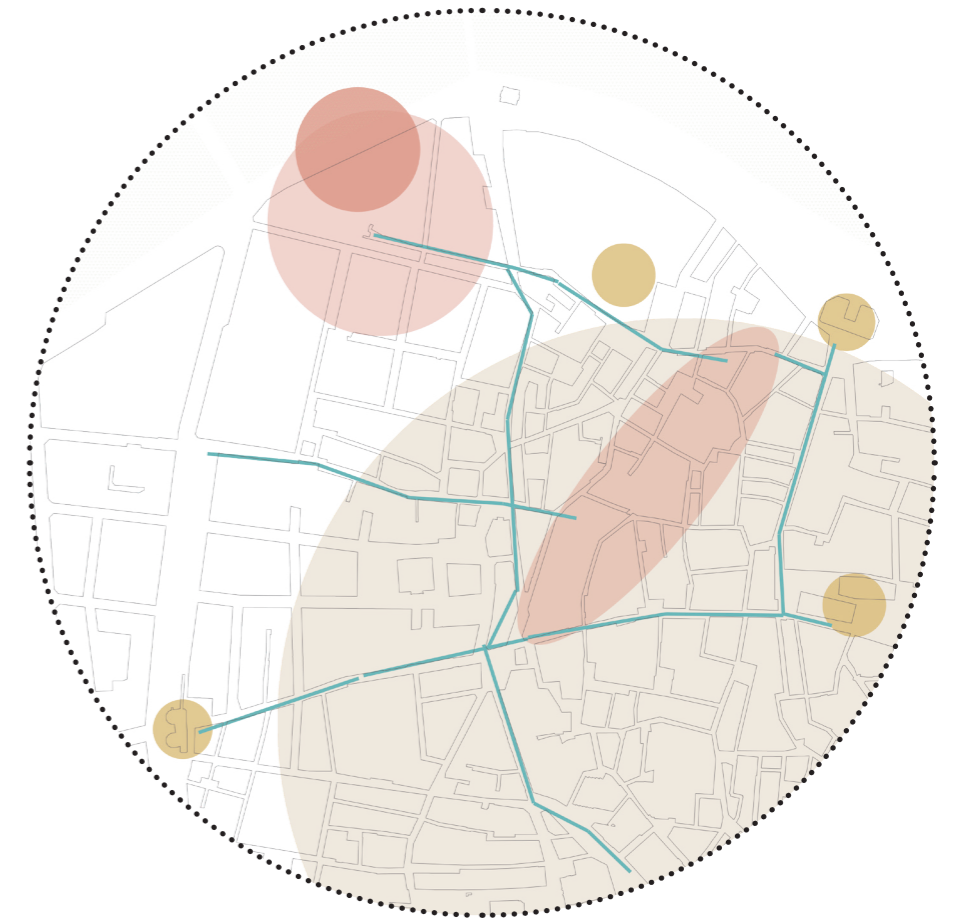
Es pot analitzar el patrimoni del barri del Carme establint quatre categories: les característiques internes (debilitats i forteses) i la situació externa (amenaces i oportunitats). D'entrada, les debilitats més patens s'observen en l'abandonament de molts dels edificis arribant inclús a estats de ruïna, juntament amb una baixa protecció dels edificis enfront el ric patrimoni arquitectònic del entorn. Algunes de les forteses que caldria destacar serien, per una banda, l'elevat nombre d'edificis històrics, populars i emblemàtics, i per altra, la gran tradició i identitat dels habitants del barri. En torn a les amenaces, es destaca una alta vulnerabilitat als processos d'especulació dintre de la lògica de la revalorització dels preus que no tenen en compte el patrimoni, així com una manca de planificació urbana que done la necessària protecció. Per acabar, algunes de les oportunitats importants a destacar serien una xarxa de protecció i conscienciació del veïnat, i les diferents iniciatives encarades a desenvolupar en el barri un turisme sostenible i regulat.

- BIC
- BRL
- Conjunts històrics





- BIC
- BRL
- Protegits
- Antics no protegits



#### Debilitats

- Abandonament de molts dels edificis
- Poca protecció dels edificis

#### Fortaleses

- Molts edificis històrics, populars i emblemàtics
- Gran tradició i identitat dels seus habitants

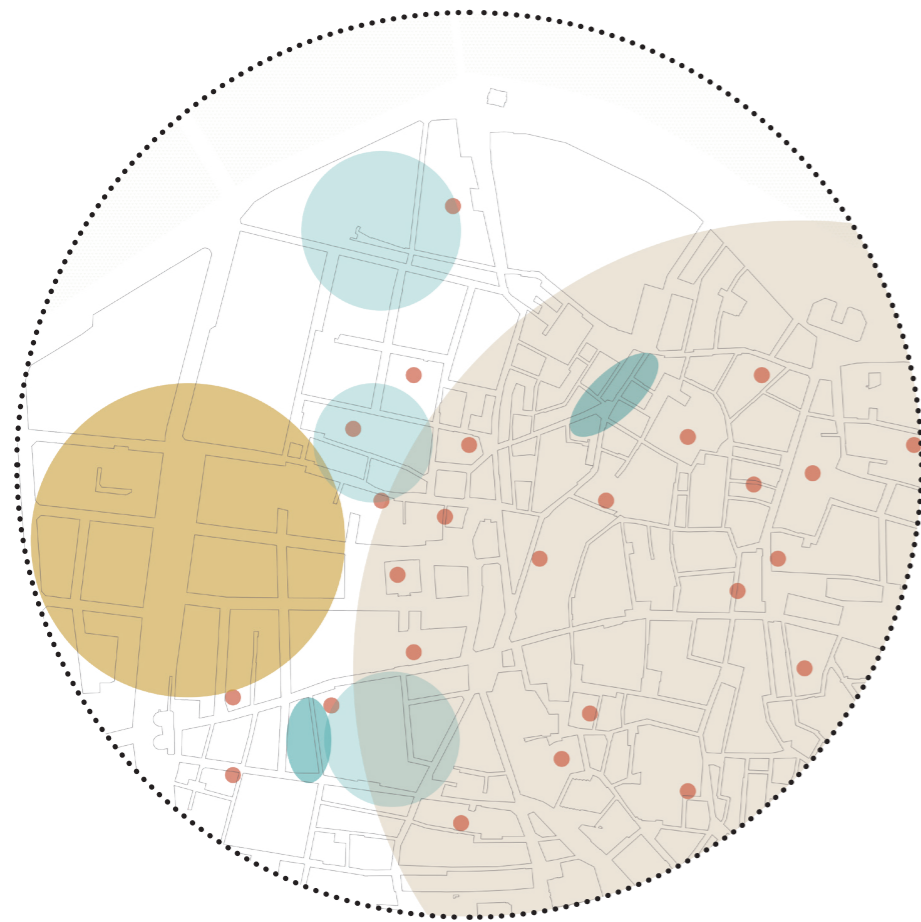
#### Amenaces

- Inversió privada i especulació immobiliària
- Plans urbanístics que no defensen el patrimoni

#### Oportunitats

- Xarxa de protecció i conscienciació del veïnat
- Foment d'un turisme sostenible

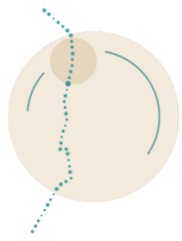
## 2.3.5 EDIFICACIÓ I HABITATGE



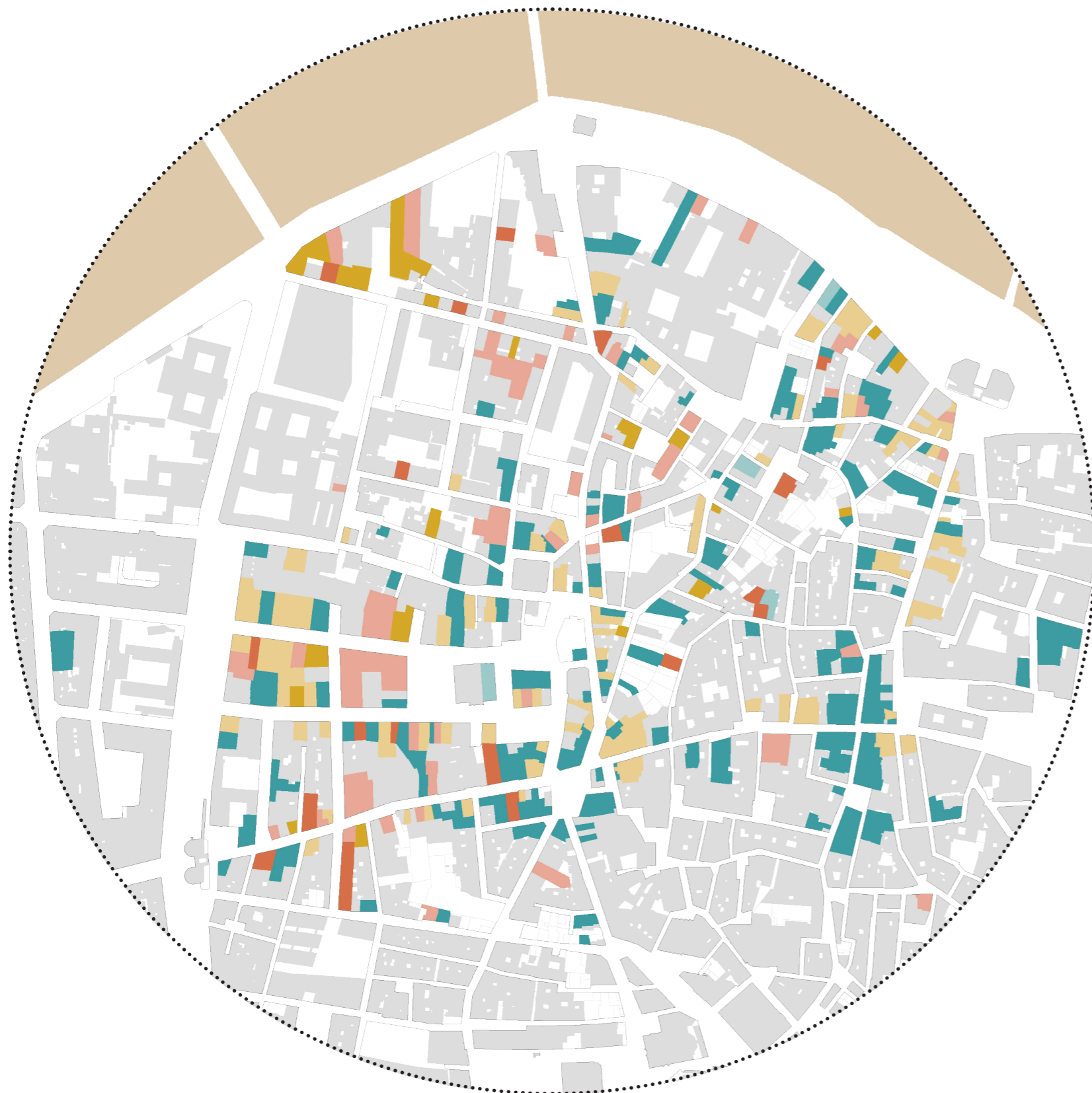
Debilitats	Amenaces
● Altures heterogènies	● Gentrificació i turístificació (massa apartaments)
● Falta Habitatge de Protecció Pública	● Legislació permissiva (massa apartaments)
Fortaleses	Oportunitats
● Escala de l'edificació amable per al vianant	● Foment de l'Habitatge de Protecció Pública
● Limitació d'altures al centre històric	● Legislació contra els apartaments turístics

- PB
- PB + 1
- PB + 2
- PB + 3
- PB + 4
- PB + 5
- PB + 6
- PB + >6
- VPP
- Apartaments turístics

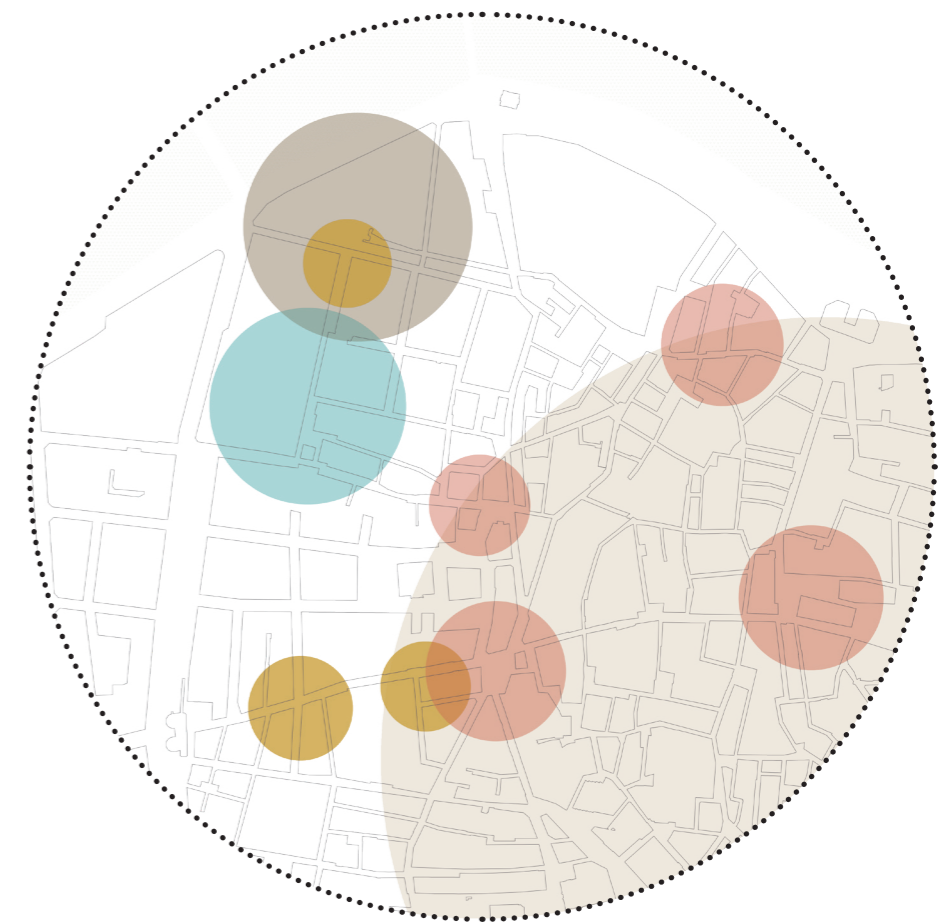




### 2.3.6 ACTIVITAT ECONÒMICA

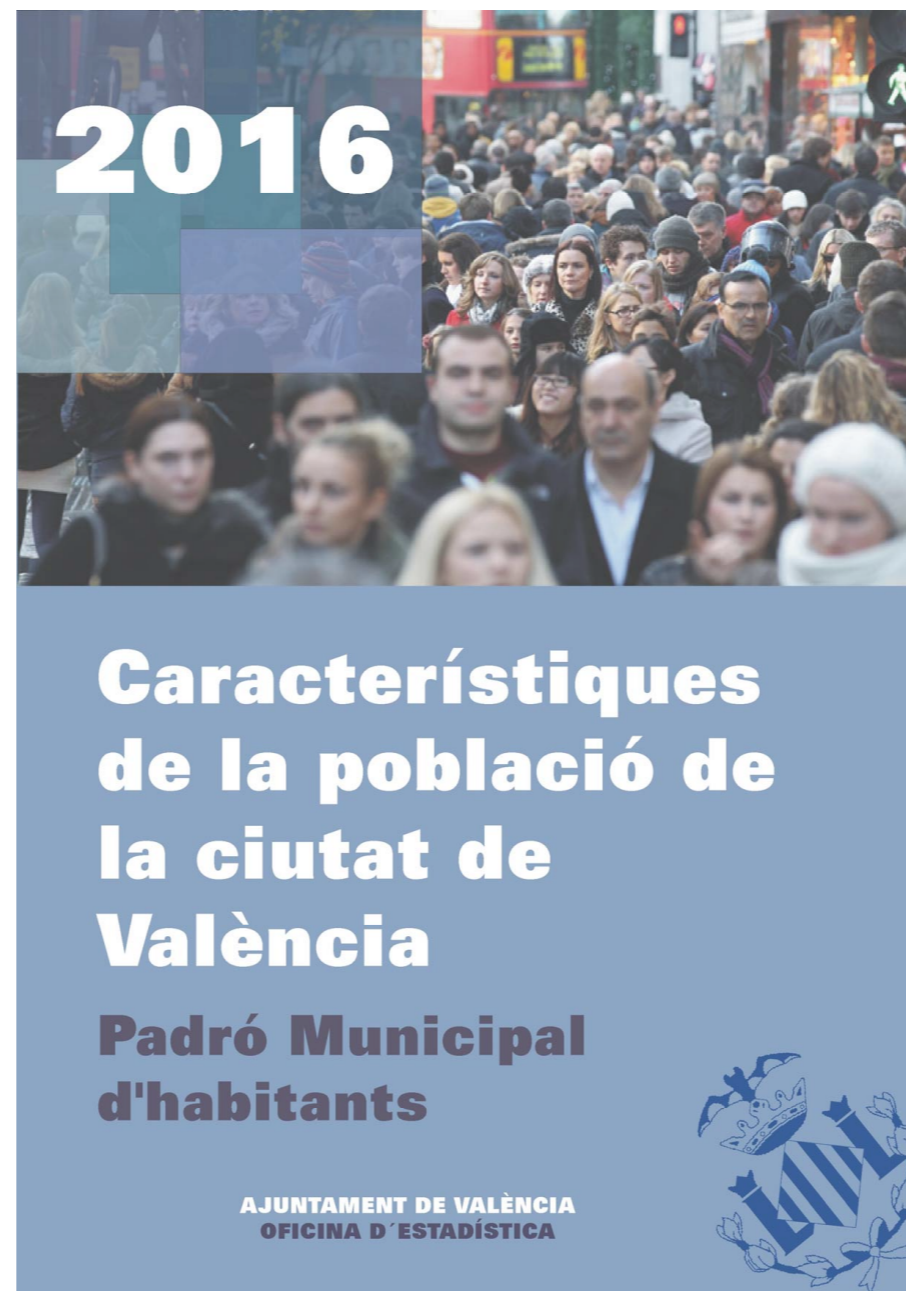
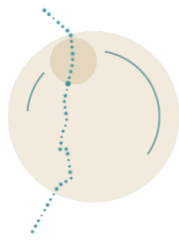


- Bars i Pubs
- Allotjament
- Diseny
- Serveis
- Indústria
- Comerç



Debilitats	Amenaces
● Excés hostaleria	● Pèrdua comerç tradicional
● Excés dissenyadors	● Ocupació privada de l'espai públic
Fortaleses	Oportunitats
● Tradició artesana	● Baixos es desús
● Comerç de proximitat (pocs supermercats)	● Noves famílies al barri





## 2.4 DADES ESTADÍSTIQUES

En l'aportat de dades estadístiques es continua intentant aportar un punt de vista tècnic i objectiu a l'hora d'esbrinar quin tipus de veïnat hi ha al barri del Carme i per tant, a qui va dirigit el projecte que s'està duent a terme. Així mateix, saber el tipus de població que habita el barri, també ajudarà a concretar com i a qui aniran destinades les entrevistes que es faran. D'aquesta manera s'analitzaran dades com l'edat, el sexe o la procedència dels seus habitants.

A més a més, l'estudi també contempla coses com el parc de vivendes actual que ajuda a concebre el patrimoni que es té o el mode en com les persones s'organitzen en famílies o en col·lectius.

Des d'un nivell socioeconòmic també s'analitza la situació de la població del barri, podent aplegar fins els indicadors de renda. A més, s'estudia com han anat canviant les activitats econòmiques, per veure quines en són predominants i altres factors que afecten més directament a la població com és el nivell d'estudis o la tasa d'ocupació.

Per últim cal destacar que quasi tota la informació ací utilitzada no s'ha limitat al barri del Carme sinó que s'ha comparat amb el districte de Ciutat Vella i amb el conjunt de la ciutat de València. Amb aquesta informació el que s'ha pogut comprovar és si les dades obtingudes eren comuns per a tots els habitants o si en canvi el barri compta amb unes característiques pròpies que poden influir en el seu desenvolupament o en el seu grau de vulnerabilitat.

Per a la realització de les distines gràfiques i taules, s'ha emprat principalment informació de l'Oficina d'Estadística de l'Ajuntament de València com el Padró Municipal de Població del 2016. D'entre la resta de documents utilitzats d'aquesta oficina caldria destacar el Recull Estadístic de la Ciutat de València del 2016 i el Cens d'Activitats Econòmiques del 2016. A més s'han consultat els documents d'anys anteriors per a poder fer una comparació de les dades.

La resta de la informació ha sigut extreta de la Regidoria de Serveis Socials i Benestar, que aportaren un document intern, no publicat, l'Estudi del barri del Carme realitzat per la Secció d'Estudis i Planificació a l'any 2010.



## 2.4.1 POBLACIÓ I HABITATGE

Gràfica 1

Podem observar que la població augmenta a València en un 2,18%, mentre que al districte de Ciutat Vella, així com al Barri del Carme, l'evolució de la població és negativa i està al voltant del -25%. Segons la taula, la pèrdua de població a Ciutat Vella i el Carme va ser molt acusada en les dècades del 80 i 90. Encara que no tenim registres fiables anteriors, podem intuir que és un procés que va anar produint-se des que s'enderrocaren les muralles i la població va anar migrant als nous barris perifèrics que estaven millor condicionats. De totes maneres, sembla significatiu l'augment, tot i que de forma tímida, ha anat produint-se en els últims 15 anys.

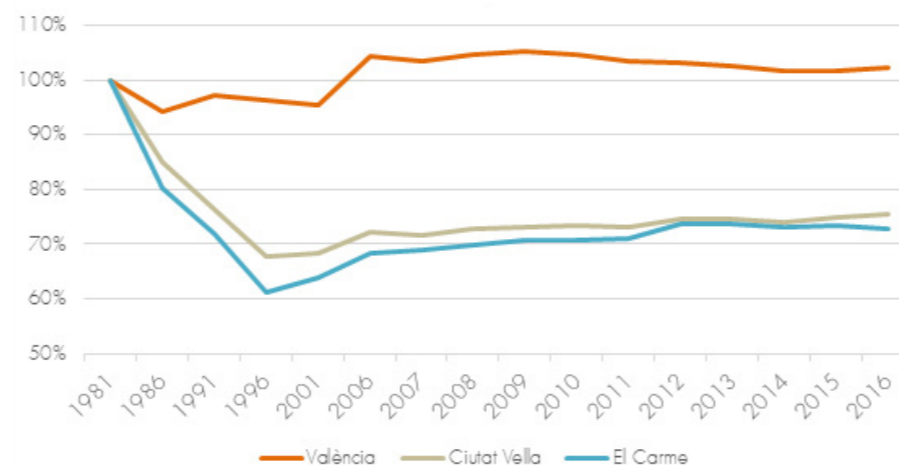
Gràfica 2

El % de gent major de 65 anys, és prou similar en els tres casos, encara que el de dones sempre és superior al dels homes. Aquest fet és més acusat a Ciutat Vella i el Carme que a València. Per contra, als % per a menors de 15 anys si que observem diferències. A València trobem un 14,59 % mentre que a Ciutat Vella un 12,41% i al Carme un 11,82%. Aquest fet provoca que l'índex d'envelliment siga superior al centre històric i encara més al Carme. Cal destacar també que entre els més menuts, als tres casos, la proporció d'homes sempre és major a la de les dones. Per últim, trobem el segment de població en edat de treballar, entre 16 i 15 anys. En aquest cas observem diferències prou significatives ja que al Centre històric són molts més que a la resta de la ciutat. Destacable és també la diferència entre homes i dones, sempre superior per als homes. A València aquesta diferència és aproximadament del 4%, a Ciutat Vella del 6,5% i al Carme del 9%.

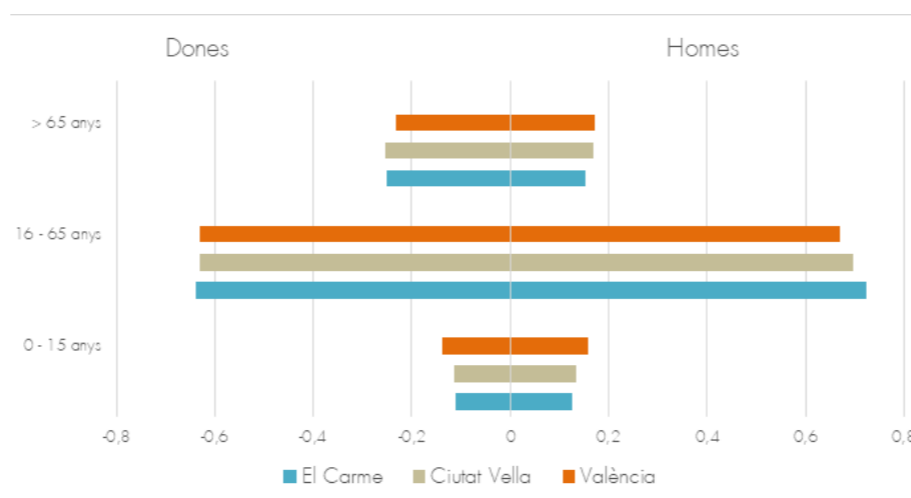
Gràfica 3

Les piràmides del Barri i del Districte són molt similars, encara que al Carme són més acusades les diferències respecte a València. La diferència més destacable és la superior proporció de gent amb edats compreses entre els 30 i 50 anys al barri, sobretot tenint en compte que entre els 15 i els 30 no en hi ha quasi. Aquest escaló pot deures a la terciarització del barri soferta en els últims anys, ja que comporta la desaparició de la població familiar. Aquest fet contrasta en canvi, amb l'augment d'aquells menors de 10 anys, que s'acosten als valors de la resta de València, potser per la nova gent adulta jove al barri amb fills menuts.

GRÀFICA 1. Evolució de la població 1981-2016

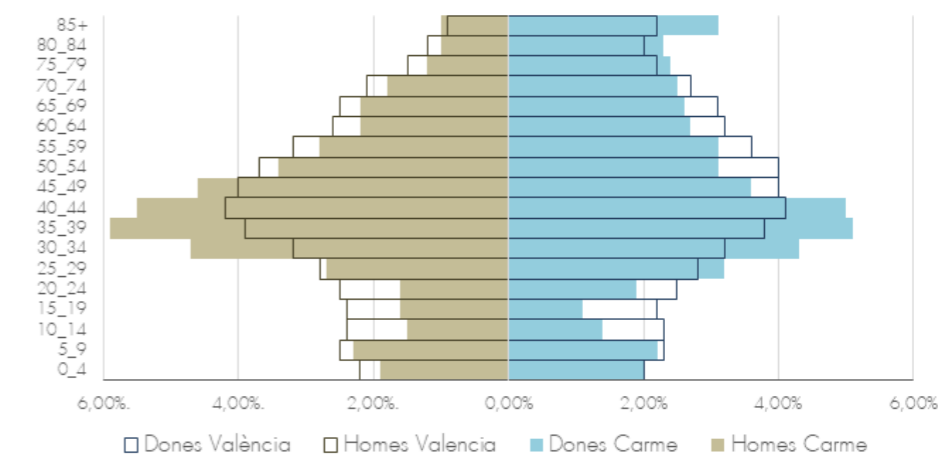


GRÀFICA 2. Població per sexe i edat en tres grups, 2016.

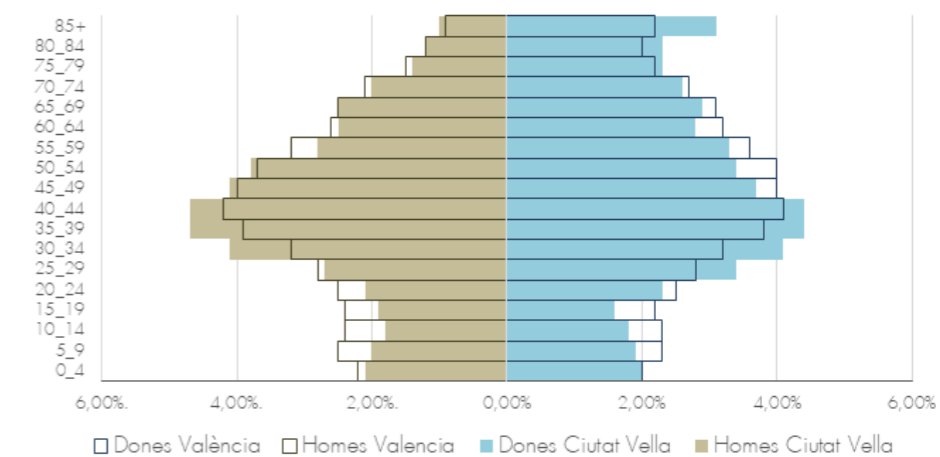


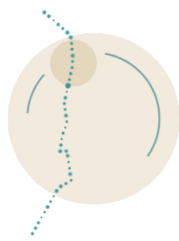
GRÀFICA 3. Piràmides de població, 2016.

El Carme



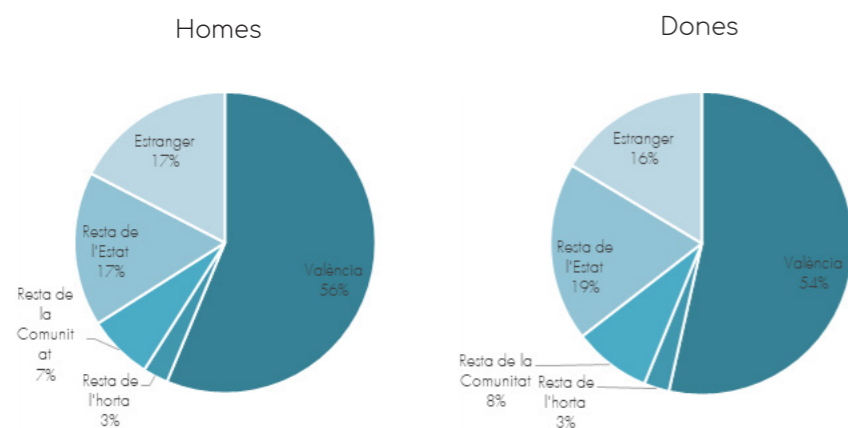
Ciutat Vella



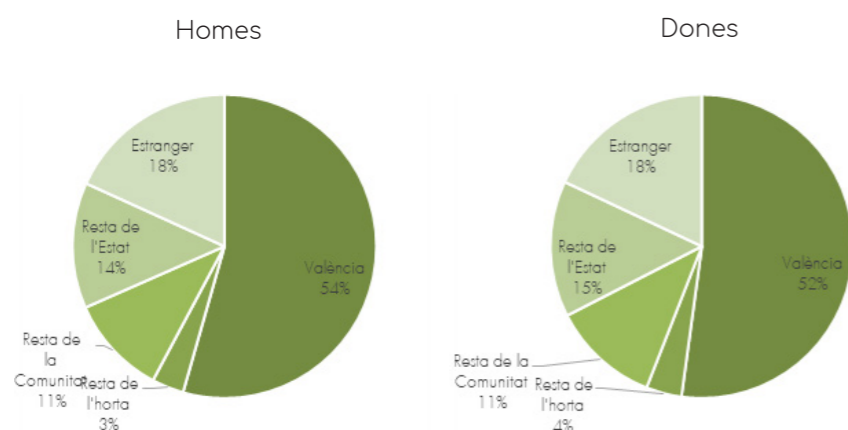


GRÀFICA 4. Població segons naixement i sexe, 2016.

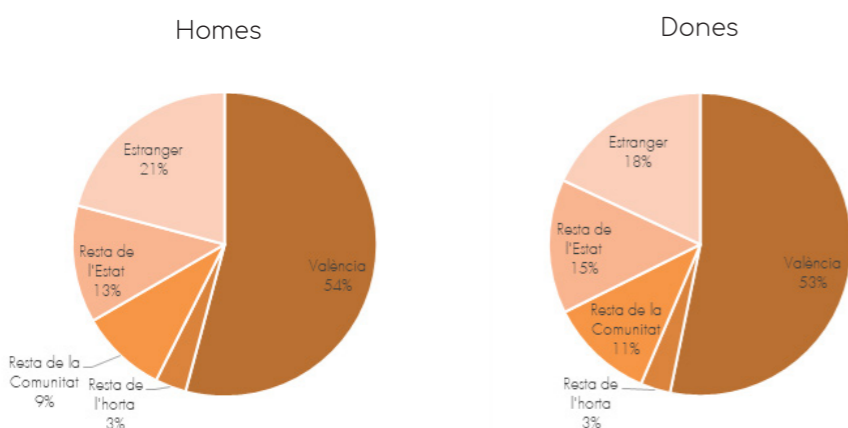
El Carme



Ciutat Vella

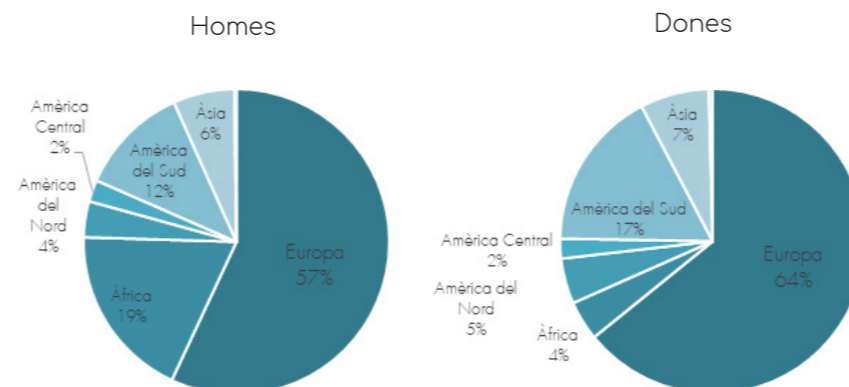


València

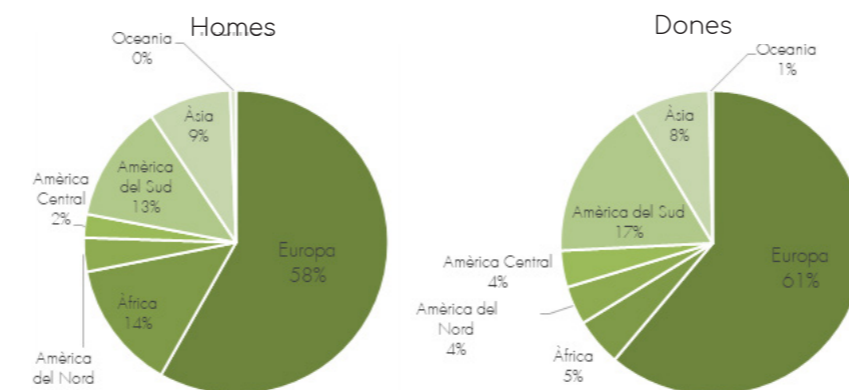


GRÀFIC 5. Població estrangera per nacionalitat, 2016.

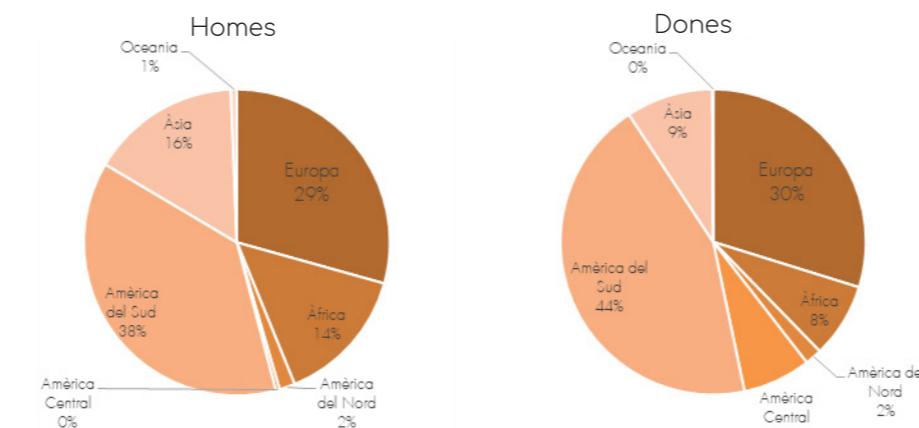
El Carme



Ciutat Vella



València



Gràfiques 4.

Com podem observar, no existeixen massa diferències als valors d'aquesta taula. Les més importants les trobaríem en els residents de la resta de la Comunitat Valenciana que són menors al Carme que a la resta de casos així com els provinents de l'estranger, que també els trobaríem en menor mesura al barri del Carme.

En canvi, aquelles persones nascudes a la resta de l'Estat residixen en un major percentatge (quasi 4 punts) al barri del Carme que a València o Ciutat Vella.

Gràfiques 5.

A l'observar aquesta taula trobem dos tipus de distribució molt diferenciades. Al barri del Carme i al centre històric en general són molt paregudes les gràfiques obtingudes mentre que a València la distribució és totalment diferent.

Una de les principals diferències és el percentatge de població provinent d'Europa al Carme i a Ciutat Vella, que ronda el 60 %, mentre que a València es situaria en el 30 %. Al contrari trobem a aquells nascuts a Amèrica del sud que al barri del Carme i Ciutat Vella suposaria el 15 % mentre que al conjunt de la ciutat seria del 40 %. En menor mesura també estarien els asiàtics, que al centre històric estarien al voltant del 8 % i a València estarien en un 13 %.

Quant als sexe, trobem les majors diferències entre els africans. Entre homes i dones trobem a totes les àrees diferències entre 7 i 15 punts percentuals, essent sempre superior la presència masculina. El cas contrari seria la major presència de dones provinents de l'Amèrica del sud, en un 5 % més. Per últim, trobem els asiàtics que sols tindrien una presència major els homes al conjunt de València, en quasi un 7 %, però que no es donaria al Carme ni a Ciutat Vella.

Gràfica 6

Podem observar que la grandària de les llars al Barri del Carme és inferior a la mitjana de la Ciutat de València, sent el districte de Ciutat Vella un punt intermedi entre les altres delimitacions, tot i que més semblant al que hi ocorre al Barri del Carme. Als tres casos d'estudi, es destacable que els fulls d'una persona són els majoritaris i que a partir del de 5 persones, els valors són quasi despreciables. En els primers trobem la major diferència, a València es situarien pròxims al 30 % mentre que al Carme i a Ciutat Vella quasi apleguen al 50 %. Els de 2 persones són els que menys diferències presenten i els de 3 i 4 (aquells assimilables amb la família normativa) és a València on trobem un percentatge major.

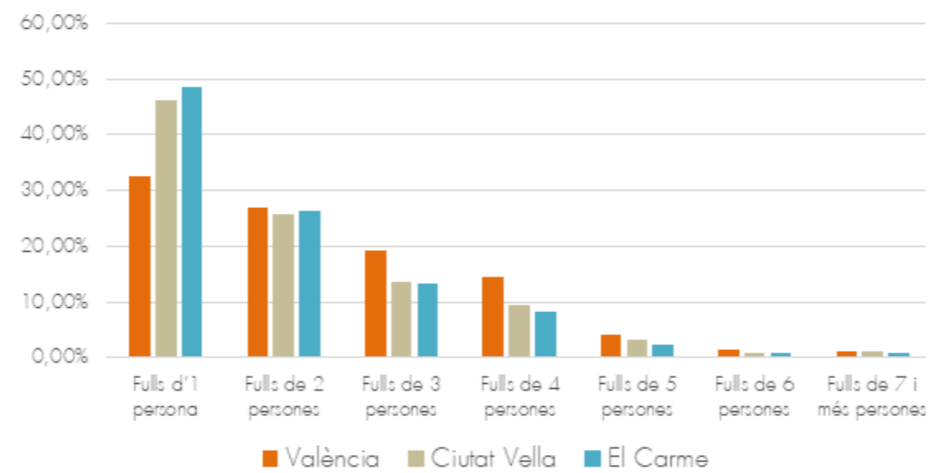
Estudiant aquestes dades podem dir que mentre a València els habitatges soles estan destinats a famílies, al barri del Carme i a Ciutat Vella en el seu conjunt, es destinen a persones soles. Aquest fet pot donar-se bé per l'envelliment de la població, ja que moltes vegades les persones majors de 65 anys viuen soles com per la major quantitat de nous adults joves residents al barri

Gràfica 7

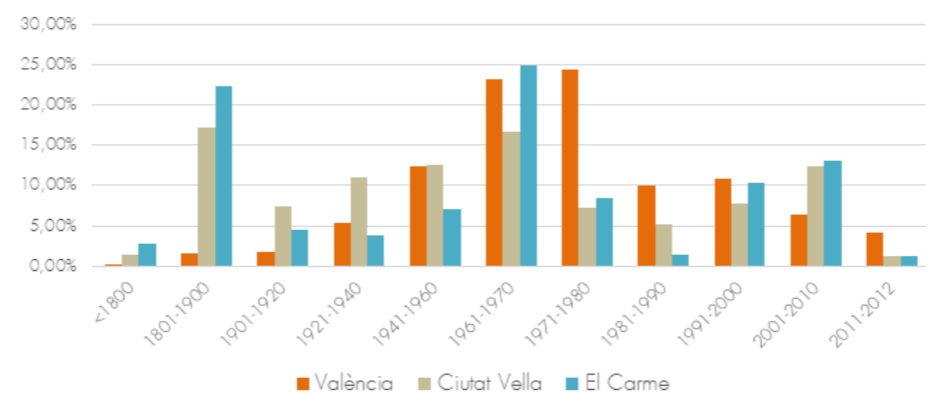
Fins la segona meitat del segle XIX, la ciutat de València coincidía amb el que és actualment Ciutat Vella. Per aquest motiu, el Carme tenia al final del segle més d'un 20 % de les seues vivendes construïdes i València tan sols un 2 %. És entre els anys 1960 i 1980 quan València realment experimenta el seu major creixement. Coincidint amb aquesta expansió, el Carme té el major creixement durant els anys 60, probablement a conseqüència de la reconstrucció per la riuada del 1957. Cal destacar que el creixement general tant de la ciutat com del barri s'inscriu en el Pla d'Estabilització de l'any 59 i la millora econòmica que li va seguir a tot el país.

Mentre València continua creixent en les dècades posteriors, cada vegada amb un menor ritme, el Carme viu un repunt als anys 90 i 2000 potser derivat del pla RIVA i els PEPRis i superant també la crisi dels 70-80. Hem de nomenar també que fins els anys 80 la proporció de vivendes al Carme i Ciutat Vella és superior que a València però a partir d'aquests es va igualant a mesura que la ciutat creix. Açò es deu a que Ciutat Vella te uns límits i ja esta quasi tota edificada mentre que València compta amb espai encara, sobretot a les afores, on els barris es formen a partir dels 60.

GRÀFICA 6. Fulls familiars, per nº de persones, 2016.



GRÀFICA 7. Vivendes segons antiguetat, 2016.

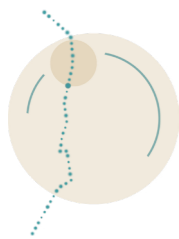


TAULA 1. Fulls col·lectius, 2015.

	Fulls de col·lectius	Persones en fulls de col·lectius	Mitjana persones en fulls col·lectius	Percentatge població total
València	228	3.584	15,72	0,44 %
Ciutat Vella	58	738	12,72	2,85 %
El Carme	9	129	14,33	2,07 %

Taula 1

Al barri del Carme i més encara a Ciutat Vella, la població inscrita en fulls col·lectius segons percentatges, és molt superior que a la resta de València. Cal destacar en canvi, que la mitjana de persones inscrita en cada full col·lectiu és menor a Ciutat Vella i major a València, tot i que aquesta diferència és sols de 3 persones (13 a Ciutat Vella, 16 a València i poc més de 14 al Carme). Podem concloure aleshores, que encara que hi ha moltes més persones inscrites en fulls col·lectius al Carme i encara més al conjunt del seu districte, que a la ciutat, cadascun d'ells consta de menys persones.



TAULA 2. Valors cadastrals mitjans per vivenda, 2016.

	València	Ciutat Vella	El Carme
Total Vivendes	400.015	19.271	4.246
Valor del sòl per vivenda (€)	10.400,25	19.139,57	8.319,67
Valor de la construcció per vivenda (€)	16.298,16	16.271,57	11.530,29
Valor total de la vivenda (€)	26.665,15	35.429,42	19.868,53
Valor per m <sup>2</sup> (€)	271,23	320,28	85,27
Superfície mitjana construïda (en m <sup>2</sup> )	90	110	85

TAULA 3. Indicadors de renda, 2015.

	València	Ciutat Vella	El Carme
Majors de 24 amb estudis universitaris	21,65	38,81	30,41
Majors de 17 només amb estudis primaris	30,5	20	26,44
Població activa aturada	13,77	12,88	14,63
Turismes per cada 100 habitants	41,48	43,37	37,64
Turismes mb mes de 16 CV fiscals	4,17	8,46	3,7
Indicadors de renda		6,03	-0,55
Nivell de renda		Alta	Mitja

Taula 2

De manera general podem afirmar que al barri del Carme tots els valors cadastrals són menors que en la resta del districte o de València. Aquest contrast és encara més acusat si tenim en compte que quasi tots els valors a Ciutat Vella són prou més elevats que al conjunt de la ciutat. Açò suposa que a més de ser més car el valor per metre quadrat a Ciutat Vella, també les vivendes tenen més metres quadrats. La diferència entre el barri del Carme i el districte en el que s'inscriu radica en que existix una polaritat molt forta entre el Carme i Velluters (els barris populars) i Sant Francesc i Xerea.

Taula 3

L'Oficina d'Estadística de l'Ajuntament de València elaborà, un indicador de renda a partir de diferents variables relacionades amb el nivell educatiu, la situació ocupacional i la situació socioeconòmica dels seus habitants. Aquest indicador, però, utilitza dades dels Censos de Població, que es realitzen cada dècada, i l'última actualització existent és de l'any 2001, abans inclús de la crisi.

En aquest cas, es reflexa de millor manera allò comentat en el punt anterior. Ciutat Vella és la que té un indicador de renda major dels tres casos estudiats però el barri del Carme en concret, és inferior a la mitja de València. De fet, és el barri del centre històric amb l'indicador més baix (-0,55), seguit de prop pel Pilar (0,5) i el Mercat (1,44). En l'altre extrem trobaríem Sant Francesc (10,6), La Xerea (7,8) i en menor mesura i inferior a la mitja, La Seu (4,73). Al igual que el preu de les vivendes, la població de Ciutat Vella també es troba segregada segons rendes.

## 2.4.2 LA DIMENSIÓ ECONÒMICA

Gràfica 8

Si fem una ullada al nivell d'estudis dels habitants del Carme i la seua evolució, ràpidament veiem que s'ha seguit el mateix model que a la resta de llocs del país. Per una part, el requisit d'estudis bàsics per a accedir a qualsevol lloc de treball, ha fet que la quantitat d'analfabets o gent sense estudis haja disminuït fins a valors del 16%, ja quasi sols queden les persones majors que no anaren a escola. Per altra part, cada vegada més gent ha pogut accedir a estudis superiors pel qual hem passat en 25 anys de menys d'un 20% a més d'un 60% encara que en els darrers anys la xifra s'ha estabilitzat i no es preveu cap increment notable.

Gràfica 9

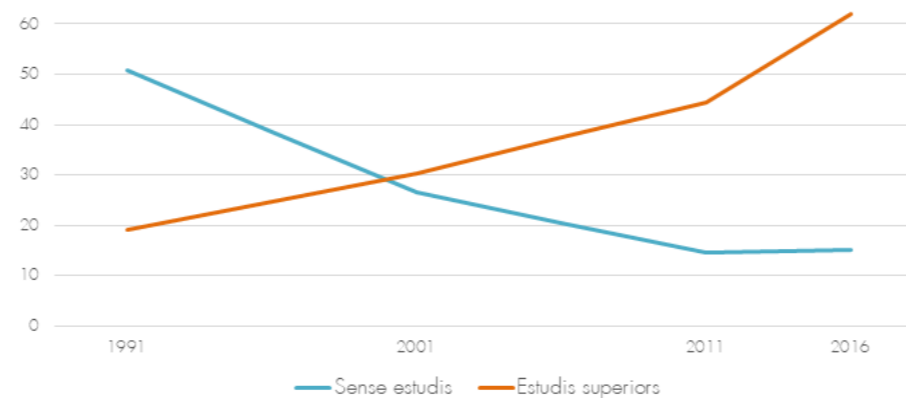
Respecte l'ocupació del barri, veiem que el nombre de persones aturades al 2001 era prou menor que al 1991 però al cens de 2011, este havia incrementat inclús per sobre dels nivells 1991. El motiu, com podem suposar, ha estat la crisi econòmica que començà l'any 2008.

Gràfica 10

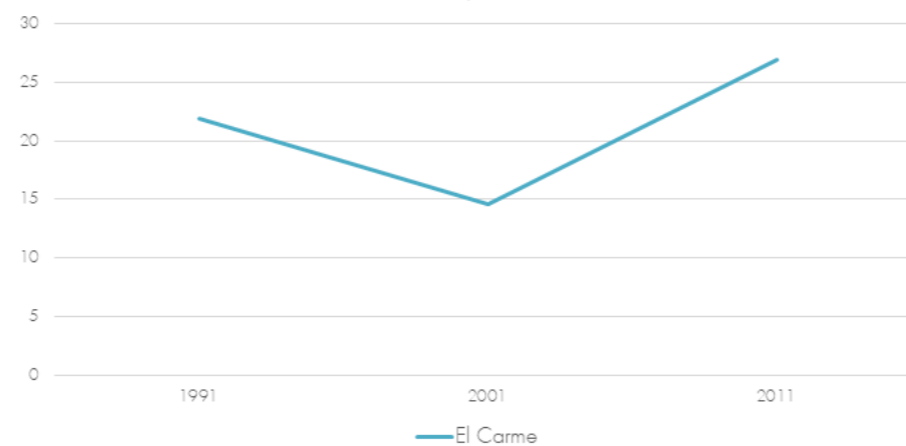
Històricament, el barri del Carme ha sigut un barri dedicat a l'artesania i més tard a la indústria, sobretot de caràcter tèxtil. Estes activitats es mantingueren fins a finals del segle XX. En la dècada dels 90 el barri començà a terciaritzar-se, es construí l'IVAM i començà a aparèixer restaurants i pubs a tota la zona. Com podem observar al gràfic, a principi de segle, l'activitat hostalera i els serveis ja eren prou superiors a la activitat industrial i de construcció. Hi ha un moment al 2012, en que esta diferencia es fa més evident, el salt del sector hostaleria i serveis és molt evident.

L'explicació ve donada per un procés típic de gentrificació on un barri degradat, cèntric i històric, comença a atraure població amb un nivell educatiu i econòmic major, normalment grups socials creatius que troben al barri una d'identitat única. No obstant, els processos de gentrificació són complexos. No podem indicar amb exactitud en quin punt ens trobem, es deuria de fer un estudi en profunditat. Per contra, si que podem afirmar que el barri del Carme està sofrint aquest procés que a més és combina amb un fenomen de turisticació a tot el centre històric. Tots dos fenòmens afecten directament al preu de la vivenda i per tant cap la possibilitat del desplaçament dels grups socials més vulnerables. A més, també tenim que tindre en compte les transformacions que pot sofrir el espai públic i el tipus de servicis que oferta el barri, cada vegada menys enfocats al ús residencial.

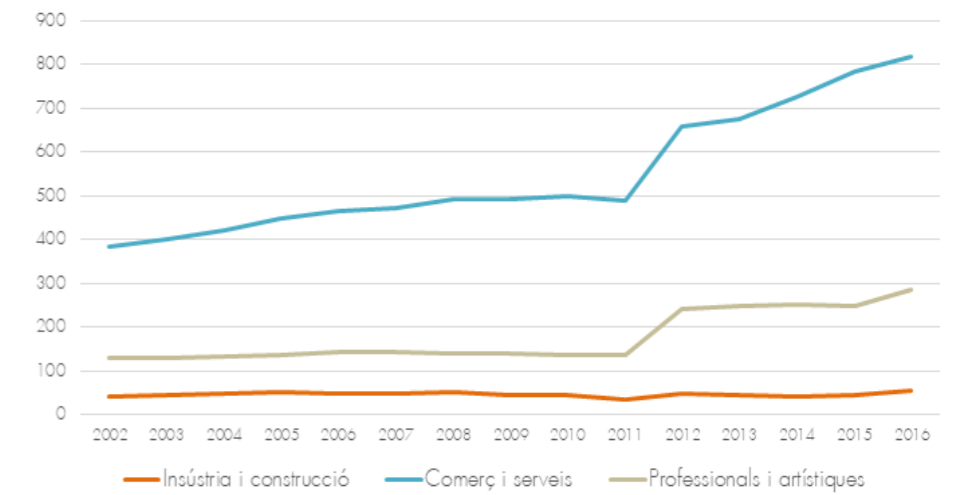
GRÀFICA 8. Nivell d'estudis, 2016.

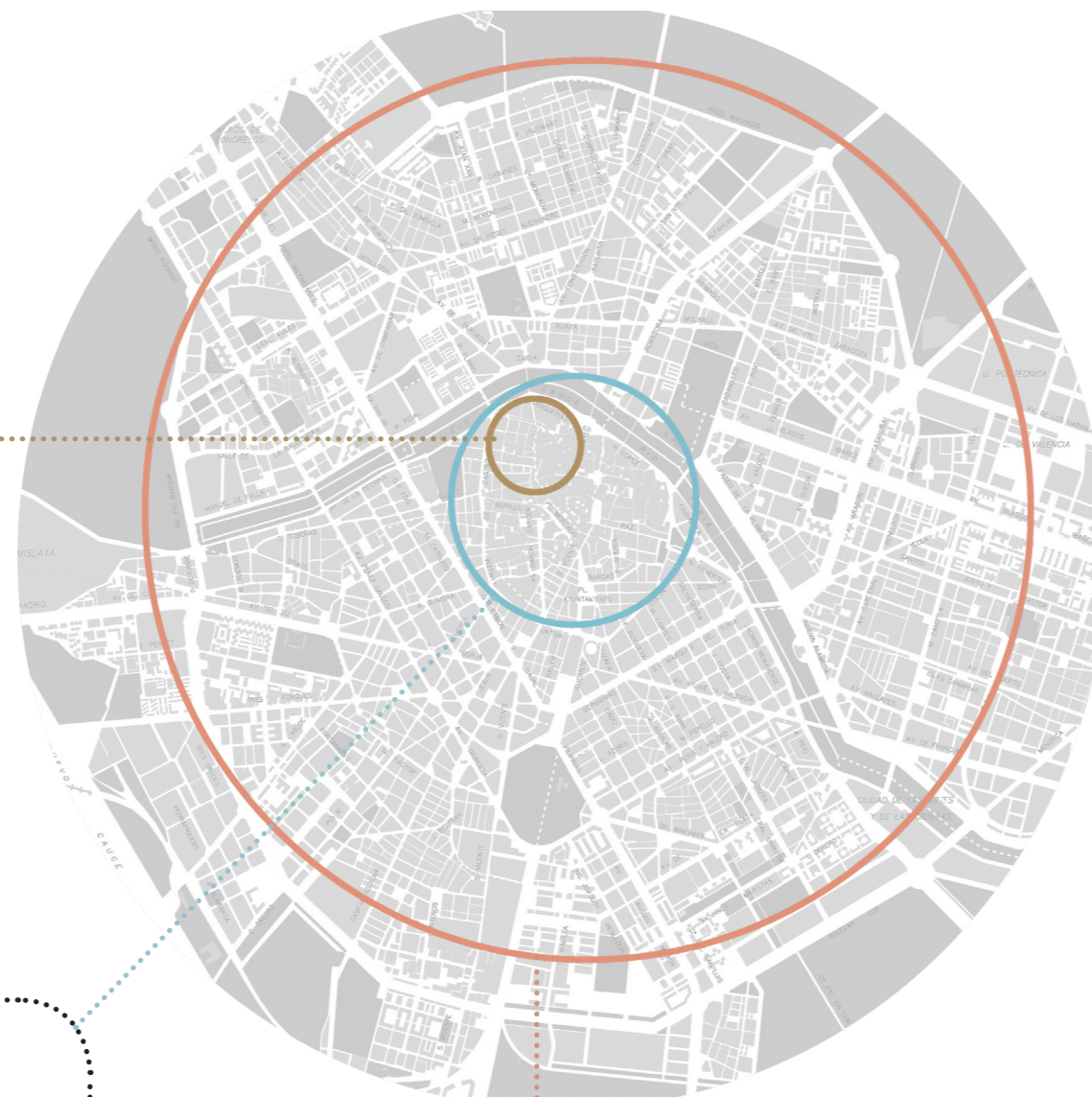
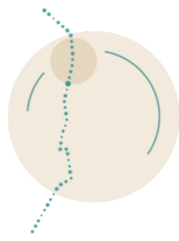


GRÀFICA 9. Ocupació, 2016.



GRÀFICA 10. Activitat econòmica, 2016.





#### EL CARME

- Descens brusc de la població
- Piràmide regressiva
- Forta presència de dones de +85 anys.
- Homes i dones estrangers molt similar, europeus
- Famílies d'una persona
- Edificació del segle XIX, dels 60 i la 1a del segle XXI
- Valor del sòl per habitatge: 8.319 €
- Augment del sector comerç i serveis
- Sector indústria i construcció es manté constant.

#### CIUTAT VELLA

- Descens brusc de la població
- Piràmide regressiva
- Forta presència de dones de +85 anys.
- Homes i dones estrangers molt similar, europeus
- Famílies d'una persona
- Edificació del segle XIX, dels 60 i la 1a del segle XXI
- Valor del sòl per habitatge: 19.139 €

#### VALÈNCIA

- Població estable
- Piràmide regressiva
- Majoria d'estrangers homes, sud-americans
- Famílies de 2 i 3 persones
- Edificació dels 70 i 80
- Valor del sòl per habitatge: 10.400 €

## 2.4.3 CONCLUSIONS

El barri del Carme sofreix un greu problema de despoblació a les últimes tres dècades, aproximadament ha disminuït un 30 %. Aquest fet es veu agreujat per una població fortament envellida quan parlem del volum de majors de més de 65 anys, en especial el sector de les dones. Tanmateix, el nombre de joves menors de 15 anys és molt reduït en comparació amb el volum de habitants en edat de treballar, en concret en el cas dels homes. No s'observa a les dades una forta presència de la població immigrant, la mitjana del barri està pròxima a la mitjana de la ciutat. No obstant, en aquest punt cal remarcar que molts dels serveis per aquesta població es concentren al barri per tant la presència o la sensació pot ser major, un fet que hem pogut contrastar amb els entrevistats, en especial amb la població major de 65 anys.

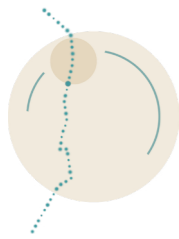
Si ens fixem en els fulls familiars podem identificar una baixa densitat d'ocupació, el major nombre de habitatges són per una o dos persones, per contra, l'habitatge de tres o més persones és molt menor.

La centralitat del barri juntament amb el seu caràcter popular i la població envellida fan del barri un atractiu per als processos de gentrificació i turistificació. Al Carme el procés de turistificació està agafant un caràcter central al conflicte del barri, es torna urgent donar una resposta a aquest fenomen per permetre la convivència amb la població resident del barri.

La activitat econòmica del barri es centra principalment en el comerç i serveis, una activitat que no para d'augmentar des de principi de segle, es tracta d'un dels indicadors més clars de la terciarització del centre. L'hostaleria i el oci nocturn es situen com un dels principals conflictes al barri amb efectes detectats a les entrevistes com l'ocupació del espai públic per part de les terrasses, el soroll i la brutícia.

Si observem l'habitatge segons l'antiguitat existeix un gran nombre d'edificació antiga, més del 70%, que ha estat construïda abans de l'any 1970. L'insuficient rehabilitació de les vivendes juntament amb el desinterès de molts arrendataris per mantenir els lloguers de renda antiga desplaça el resident permanent. És per aquesta raó que es fa necessari reconsiderar la necessitat de replantejament l'habitatge al Carme, apostar per la repoblació amb residents permanents oferint-los un projecte de vida estable.





### 3. ANÀLISI SOCIAL. FEM-HO ENTRE TOTES

#### 3.1 ELS PRINCIPALS RELATS AL BARRI. ENTREVISTES SEMIESTRUCTURADES

Amb aquells grups socials que són adults, s'ha optat per utilitzar entrevistes semiestructurades on s'han tractat temes com la evolució del barri, els límits físics o la detecció de conflictes. D'aquesta manera, s'ha elaborat un anàlisi DAFO per plasmar les conclusions. Per a la redacció de les entrevistes, es comptà amb l'ajuda del sociòleg Jose Manuel Luis Hortolano professor al departament d'Antropologia Social a la facultat de Sociologia de la Universitat de València.

	1 DEBILITATS	2 AMENACES	3 FORTALESES	4 OPORTUNITATS
ASSOCIACIÓ DE VEÏNS AMICS DEL CARME	Un despoblament continuat del barri y una falta de projecte de vida per a les futures famílies que vinguin a establir-se.	La constant turisticació del barri juntament amb la terciarització entorn el oci nocturn i de borratxera.	La proximitat del centre de la ciutat juntament amb el fort caràcter identitari del barri. A més, existeix un teixit social actiu al barri.	Espai suficient (solars) per dur endavant una repoblació del barri que garantisca totes les necessitats bàsiques i quotidianes.
ASSOCIACIÓ DE COMERCIANTS DEL CENTRE HISTÒRIC	La terciarització del barri ha estat centrada en l'oci nocturn generant sorolls, brutícia i inseguretats.	El turisme de borratxera i els apartaments turístics poden desplaçar l'ús residencial.	Existeix encara un comerç de proximitat al barri lligat al resident i espais claus com el mercat central o el mercat de Mosén Sorell.	Existeixen espais suficients per a generar una oferta cultural molt potent i atraure a un turisme més selecte.
CENTRE DE MAJORS EL CARMEN	Part del barri segueix en ruïnes o molt abandonat. Algunes intervencions no han millorat la situació o fins i tot han creat altres problemes. El comerç artesanal i tradicional s'ha gairebé perdut.	Existeix inseguretats principalment cap als immigrants o joves. A més, existeix una sensació d'abandó per part de l'administració pública.	El patrimoni cultural i històric del barri no únicament monumental sinó també el patrimoni immaterial. Existeix un bon teixit d'associacions que mouen el barri. El mercat central i el mercat de Mosen Sorell segueixen sent referents.	Existeixen molts solars que se li podrien donar ús als residents per als cotxes, sobretot aparcaments d'urgència per a majors. També es podria considerar la gent gran del barri com una forma d'inserció laboral.

"Queremos la calle para andar, caminos escolares para los niños desde el parque de juego hasta el colegio sin tiene que estar preocupados por los coches."

"Queremos que se construya casas, vivienda social, y que se rehabiliten las existentes, aumentar la población residente. Los solares ahora mismo són más rentables sin construir para los propietarios, se debería aumentar el IBI."

"El comercio se vuelve turístico si se desplaza el turismo de un sitio a otro, sino se tendrá comercio de barrio, por lo tanto, la clave es mantener el residente y controlar el turismo."

"Cada ciudad tiene que estudiarse sus conexiones con el transporte público porque el comercio va ligado al transporte, es decir la movilidad y la accesibilidad, en especial el tema del aparcamiento."

"Me gustaría que dispusieran trabajos para los jóvenes. Hay muchos mayores i los jóvenes podrían ser de gran ayuda."

"La parcela Gutenberg eran fábricas de metal que hacían cadenas y viviendas para los trabajadores."

"Después de la riada fueron los pequeños artesanos e industrias los que levantaron el barrio: ebanistería, verdulería, fontanería, serrería... todo manual."



### 3.1.1 ASSOCIACIÓ DE VEÏNS "AMICS DEL CARME"

#### La historia del barri i l'associació de veïns

- "Esta asociación se funda en el año 2000 principalmente por el problema del ocio y el botellón. Se consiguió limitar las licencia de bares y declarar zona acústicamente saturada."
- "El barrio del Carme desde la riada es una barrio que esta herido(...)Es un barrio que ha ido perdiendo población, han ido ganando espacio los solares y las viviendas abandonadas. "
- "En los años 60-70 de expansión de la ciudad se prefiere vivir en la periferia en una casa nueva que vivir en una casa vieja rehabilitada en el centro."
- "Por lo general, los centros históricos se despueblan, y a partir de los años 70 y 80 se empiezan convertir en zonas de ocio."
- "Los años 80 fueron muy duros en el Carme por el tema de la droga, sobretudo la heroína, fueron años muy conflictivos para el barrio."
- "La asociación siempre dio soporte a la organización de plataformas o asociaciones para luchas concretas como la asociación de afectados por la muralla árabe o la ampliación del IVAM."
- "La identidad del barrio está en sus calles, la mayoría de las fiestas de la ciudad suceden en el barrio: la Ofrenda, el Corpus, el Nou d'octubre, las Fallas... es una seña de identidad."
- "Para mi el barrio del Carmen es todo lo que es trama, desde Xerá hasta el Mercat , hay es donde se deben de dar unas normas comunes de gestión de ese espacio."

#### El comerç al barri

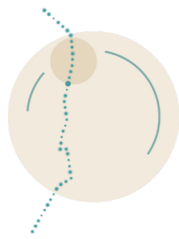
- "Sobretudo ha habido una economía de oportunidad, es un centro histórico atractivo, y empiezan a proliferar los bares convirtiéndose en una zona de ocio en mitad de una barrio en crisis que no tiene un plan de inversiones claro."

- "La economía de ocio es muy depredadora porque cada vez que se cierra un comercio de proximidad aparece alguien que mota un bar, por lo tanto estrangula otras opciones."
- "En comercio debe ser mestizo, no puede faltar el comercio de proximidad. No es normal por ejemplo la indefinición del mercado de Mosén Sorell. Hay que terminar la lógica depredadora y garantizar los recursos cotidianos para toda la gente."
- "El mercado de Mosén Sorell ha sido un mercado muy vivo, además era un centro de atracción de otros barrios que venían a comprar. El mercado está ahora en declive y debe de reinventarse buscando la calidad."
- "Toda la calle Caballeros y la calle Serranos está irreconocible, se va a convertir en un decorado, no es barrio. Los bajos se dedican a suvenires y en los pisos no vive gente, viven turistas o son simplemente oficinas"

#### El planejament urbà al barri

- "En los años 90 se empieza el plan Riva, un acuerdo entre el Ayuntamiento y la Generalitat para coordinar actuaciones de rehabilitación, buena parte de esos fondos no llegan al barrio o no se llega a ejecutar, en parte fue un plan fallido."
- "En el plan Riva las ayudas a los particulares para la rehabilitación fue lo más positivo del plan pero no se le dio continuidad. El esponjamiento mal ejecutado i las expropiaciones fueron la parte mas negativa."
- "EL problema principal no es una falta de normas sino hacer cumplir correctamente la norma, un buen ejemplo es le tema de las terrazas(...) Es necesario un modelo de ciudad que no dependa del color del partido político."
- "El número de solares que hay en estos momentos es más elevado que en el pasado."





## El turisme al barri

- "Ahora están apreciando fenómenos nuevos como es el tema de los apartamentos turísticos. Este fenómeno profundiza en la tercerización del barrio, es decir, es cada vez más un centro comercial que un barrio, más un espacio de servicios que un lugar para vivir."
- "Detectamos que esta desapareciendo el sentimiento de pertenencia o arraigo, el pertenecer a un vecindario, y eso es extraño."

## Les dotacions al barri

- "Escuelas existente, el problema principal es el Centro de Salud. Una mitad de las cartillas sanitarias están en el ambulatorio de Guillem de Castro, que está bastante bien, y la otra mitad siguen estando en el bajo de Nápoles y Sicilia que no cumple con los mínimos."
- "Todo el barrio esta rodeado de los principales museos, los principales contenedores culturales de la ciudad."
- "Los parques y los espacios de recreo son necesarios, los que existen son ocupados por las terrazas."
- "El rio Turia no lo concebimos como un espacio del barrio, al terminar el colegio no te vas al rio sino que te vas al parque más proximo y luego a casa."

## La mobilitat al barri

- "En cuanto la movilidad se debe situar en la periferia del barrio. Todo lo que entre en el barrio, para carga i descarga, recogida... deberían ser vehículos reducidos i adaptados."

- "Queremos la calle para andar, caminos escolares para los niños desde el parque de juego hasta el colegio sin tiene que estar preocupados por los coches."
- "El aparcamiento no es un problema si existen plazas para los residentes. La zona naranja, para residentes, fue una de las buenas soluciones. El ciclocarril es también una buena solución, pero se debería hacer cumplir la normas de velocidad."
- "El mercado central es un punto de atracción al igual que el mercado de Mosen Sorell."

## Les perspectives de futur al barri

- "El principal actico que tiene un barrio es su tejido social, son la gente que vive en él, de criar y crecer en él, poder hacer vida entorno a tu casa y tu vecindad."
- "La gente se va principalmente por las molestias que existen, principalmente el ruido provocado por el ocio(...)Se debería de descentralizar los eventos de ocio, moverlos por otras zonas de las ciudades."
- "Queremos que se construya casas, vivienda social, y que se rehabiliten las existentes, aumentar la población residente. Los solares ahora mismo són más rentables sin construir para los propietarios, se debería aumentar el IBI."
- "El barrio debe ser una barrio residencial, con comercio de proximidad que te otorgue la posibilidad de no salir de él."
- "Repoblar el barrio anclando la juventud mediante ofertas de viviendas protegidas o de estudiantes para que se sientan parte de él y luego quieran instalarse con sus futuras familias."

### 3.1.2 ASSOCIACIÓ DE COMERCIANTS DEL CENTRE HISTÒRIC

#### La historia i vivències al barri

- “Jo llegué al año en los años 50 al barrio, las dos riadas las viví. Las damnificaciones se dieron de forma muy irregular, demasiado amiguismo, el barrio quedó muy tocado con gente que nunca pudo volver a sus casas.”
- “La falla de la Jordana tiene mucha influencia tanto en el barrio como en otras esferas mucho mas poderosas.”
- “La parcela Gutenberg eran fábricas de metal que hacían cadenas y viviendas para los trabajadores.”
- “Después de la riada fueron los pequeños artesanos e industrias los que levantaron el barrio: ebanistería, verdulerías, fontanería, serrerías... todo manual.”
- “La gente que nos hemos ido fuimos buscando pisos nuevos a la periferia antes que rehabilitar las casas del barrio, también era el espíritu del momento.”
- “Ahora aquí la mayoría que viven son los hijos de los que vivían.”

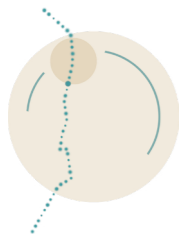
#### La mobilitat al barri

- “Falta espacio, por ejemplo para aparcar, los solares se podrían aprovechar para aparcamientos.”
- “Las bicicletas también deberían de pagar un impuesto, van mejores hoy las bicicletas que los coches.”
- “Jo de normal utilizo mi coche pero sino utilizo el transporte público, el autobús.”

#### El turisme al barri

- “El turismo aquí sería una maravilla, porque es un sitio histórico, solo que se debe de cuidar. El turismo de jóvenes es siempre muy admisibles si respetan.”
- “El problema de los jóvenes turistas es que beben fuera del local y buscan el conflicto, porque antes habían más bares, pubs... y esto no pasaba.”





## COMERÇ CENTRE HISTÒRIC VALÈNCIA



### La immigració al barri

- "El barrio a mejorado pero hay mucha gente de fuera i muy sucio."
- "Nos molesta la gente inmigrante de aquí (CAI) porque no respetan y además esta el tema de la suciedad."
- "Haría falta un centro que recogiera a todos los inmigrantes y mendigos que no tienen techos, lo que hay no es suficiente, además con un proyecto de trabajo para esta gente."

### El planejament y l'administració al barri

- "El barrio esta lleno de edificios en ruinas, apuntalados."
- "Para mi en este barrio falta espacio, además han edificado como les da la gana y han hecho jardines sin sentido donde solo van a pasear a los perros, no puedes ni sentarte en el césped."
- "Existe un muchos edificios que están en ruinas y eso es un peligro para los que pasan y la gente que vive en los alrededores."
- "En el barrio se hacen actos gracias a las asociaciones."
- "Hace falta más implicación por parte de la administración, que se pase a preguntar i den soluciones."
- "Hace falta programas continuos no puntuales o eventuales, a poder ser intergeneracionales."

### L'oferta cultural i dotacions al barri

- "Se intentó desarrollar un proyecto del IVAM al MUVIM intentando pasar por el Botánico y el mercado Rojas Clemente, al estilo mercado "delicatessen", como el mercado San Miguel en Madrid. Con el objetivo de captar otro tipo de turista, más culto y con unos hábitos de consumo más concretos."
- "El tema del mercado deberían de hacer un replanteamiento de sus horarios."
- "El rio es una barrera en cuanto conexiones. A su vez, también oferta oportunidades."

### Les perspectives de futur

- "Jo veo el Carmen junto sus exposiciones y el IVAM el entorno del barrio gótico de Barcelona con una oferta artística fuerte, claro, esto muy a futuro."
- "Tenemos el Museo de Bellas Artes de Valencia, la segunda pinacoteca más importante después del museo del Prado. Podríamos generar junto con el IVAM un eje norte museístico que compensaría la oferta."
- "Tenemos continentes brutales lo que necesitamos es el contenido potente, elementos culturales y artísticos."
- "Para generar conexiones hay que general elementos tractores."
- "Se deberían gravar en el IBI los solares y locales que estén cerrados, están agravando el conflicto."

### 3.1.3 CENTRE DE MAJORS "EL CARMEN"

#### La historia i vivències al barri

- "Jo llegué al año en los años 50 al barrio, las dos riadas las viví. Las damnificaciones se dieron de forma muy irregular, demasiado amiguismo, el barrio quedó muy tocado con gente que nunca pudo volver a sus casas."
- "La falla de la Jordana tiene mucha influencia tanto en el barrio como en otras esferas mucho mas poderosas."
- "La parcela Gutenberg eran fábricas de metal que hacían cadenas y viviendas para los trabajadores."
- "Después de la riada fueron los pequeños artesanos e industrias los que levantaron el barrio: ebanistería, verdulerías, fontanería, serrerías... todo manual."
- "La gente que nos hemos ido fuimos buscando pisos nuevos a la periferia antes que rehabilitar las casas del barrio, también era el espíritu del momento."
- "Ahora aquí la mayoría que viven son los hijos de los que vivían."

#### La mobilitat al barri

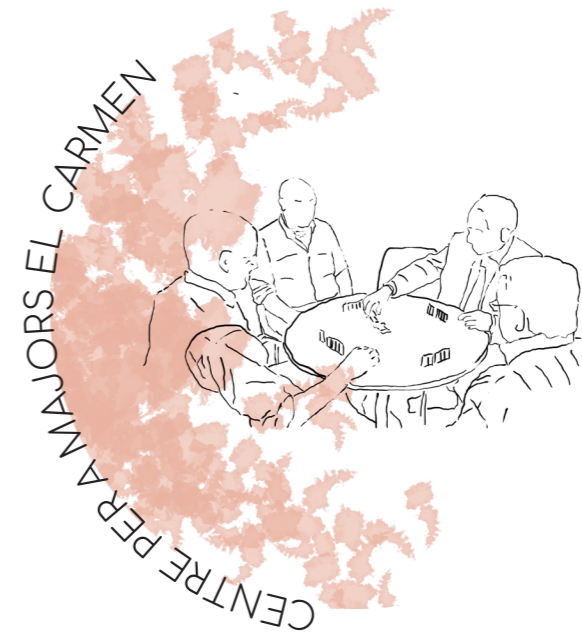
- "Falta espacio, por ejemplo para aparcar, los solares se podrían aprovechar para aparcamientos."
- "Las bicicletas también deberían de pagar un impuesto, van mejores hoy las bicicletas que los coches."
- "Jo de normal utilizo mi coche pero sino utilizo el transporte público, el autobús."

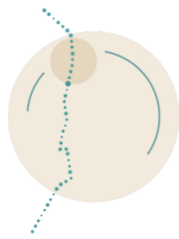
#### El turisme al barri

- "El turismo aquí seria una maravilla, porque es un sitio histórico, solo que se debe de cuidar. El turismo de jóvenes es siempre muy admisibles si respetan."
- "El problema de los jóvenes turistas es que beben fuera del local y buscan el conflicto, porque antes habían más bares, pubs... y esto no pasaba."

#### La immigracio al barri

- "El barrio a mejorado pero hay mucha gente de fuera i muy sucio."
- "Nos molesta la gente inmigrante de aquí (CAI) porque no respetan y además esta el tema de la suciedad."
- "Haría falta un centro que recogiera a todos los inmigrantes y mendigos que no tienen techos, lo que hay no es suficiente, además con un proyecto de trabajo para esta gente."





## El planejament i l'administració al barri

- "El barrio esta lleno de edificios en ruinas, apuntalados."
- "Para mi en este barrio falta espacio, además han edificado como les da la gana y han hecho jardines sin sentido donde solo van a pasear a los perros, no puedes ni sentarte en el césped."
- "Existe un muchos edificios que están en ruinas y eso es un peligro para los que pasan y la gente que vive en los alrededores."
- "En el barrio se hacen actos gracias a las asociaciones."
- "Hace falta más implicación por parte de la administración, que se pase a preguntar i den soluciones."
- "Hace falta programas continuos no puntuales o eventuales, a poder ser intergeneracionales."
- "Nuestra asociación, que la cogimos hace un año, hemos pasado de 100 asociados a 198, montando excursiones i actos, que nos ayuden i nosotros hacemos el resto."

## Les dotacions al barri

- "Centros de Salud no hay dentro del Carme."
- "Ahora el Rio es una maravilla pero hay que cuidarlo; los abuelos i los hijos si que lo utilizan, está accesible y hay zonas de deporte. Antes se vendían burros bajo del rio, allí íbamos a jugar cuando éramos niños a jugar a la pelota."

## La seguret al barri

- "En el barrio hace falta más seguridad."
- "Existe bastante inseguridad por la noche, sobretudo por la gente que somos mayores."

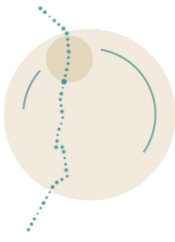
## La oferta cultural al barri

- "La gente mayor del barrio no utiliza el IVAM, si que es cierto que cuando nos convocan intentamos ir el máximo de personas."
- "En el barrio hay cosas muy antiguas i otras que han desaparecido ya, por eso tienes que ir con la persona adecuada que te pueda contar i si puede ser con fotos de la época aun mejor."

## El comerç al barri

- "La gente todavía utiliza mucho el mercado de Mossen Sorell por costumbre, tienes la gran ventaja que si eres de cerca i mayor te lo llevan a casa. Si no vives ceca tienes que coger el coche para comprar."
- "El comercio tradicional a desaparecido bastante, suplantado por los supermercados, como mucho la gente va al mercado central o al de Mossen Sorell."
- "La artesanía tradicional se ha perdido, los muebles ahora los quieren bonitos, rápido y barato."
- "Me gustaría que dispusieran trabajos para los jóvenes. Hay muchos mayores i los jóvenes podrían ser de gran ayuda."





### 3.2 ELS TALLERS. FEM-HO ENTRE TOTES

El taller FEM-HO ENTRE TOTES, naix dins el marc d'un treball de recerca més ampli, on es pretén recollir la pluralitat d'opinions existents al barri del Carme. Amb la intenció de donar veu a un dels segments de població menys valorat com són els xiquets i els joves, es planteja aquest taller al C.E.I.P. Santa Teresa i a l'I.E.S. Barri del Carme. La metodologia emprada contrasta amb les entrevistes realitzades per als adults, ja que es considerava un mètode més apropiat i adaptat als seus coneixements. Es pretén fer una activitat que ajude tant als estudiants d'arquitectura amb la recerca d'informació sobre el barri, com als propis alumnes del col·legi. Aquesta activitat vol descobrir l'entorn més pròxim dels alumnes, el barri, treballant el seu passat, el seu present i el seu futur. Es treballa la identificació dels elements que el formen i la manera en que els alumnes és relacionen amb aquest entorn. A més, se'ls ajuda a desenvolupar una visió crítica de l'espai urbà i a buscar possibles solucions als conflictes existents.

D'entre les habilitats tècniques en les que s'espera formar a l'alumnat, destaca el desenvolupament de la concepció bidimensional que suposa la lectura de plànols, així com un aprofundiment en el treball en grup. Aquest model de taller és un model desenvolupat i dut a terme per l'arquitecta Carolina Juan Nadal durant l'any 2015 per a l'estudi del barri del Cabanyal. Després d'haver participat activament en aquest taller i en una adaptació del mateix per al barri de Natzarret feta per Marta Pastor Villena durant l'any 2017, vam veure provada la utilitat del model com a eina de treball. Encara que aquestes activitats no es cenyeixen estrictament al plantejament inicial, cal considerar el diferent entorn en que cada treball es desenvolupa i els objectius a assolir els quals justifiquen les modificacions. Per a la realització de les sessions es comptà amb l'ajuda de Marta Belando Morant, Víctor Mansanet Mogort i Marta Llorens Mejías.

Amb el grup de 4t de Primària del C.E.I.P. Santa Teresa, es realitzen 3 sessions mitjançant les tècniques de mapejats col·lectius, grups de debat i passejades. Amb els grups de 1r i 3r d'E.S.O. de l'I.E.S. Barri del Carme, es realitzen 2 sessions amb cadascun dels grups, mitjançant les tècniques de mapejats col·lectius, grups de debat i anàlisi DAFO. Els objectius a assolir en ambdós tallers foren:

- Identificació i situació del barri en el que es troben així com les seues característiques.
- Anàlisi del barri, el seu passat i la relació que els alumnes hi guarden.
- Reflexió sobre les carències del barri i les possibles millores.



CEIP Santa Teresa



IES Barri del Carme



### 3.2.1 4t DE PRIMÀRIA C.E.I.P. SANTA TERESA ( 9 - 10 Anys )

#### 1a Sessió. SITUEM-NOS

Divendres, 5 de Maig de 2017 a les 11:30

##### Objectiu general

- Identificar i situar el barri en el que es troben així com les seues característiques.

##### Objectius específics

- Identificació del barri.
- Identificació d'elements representatius del barri.
- Situació del barri i els seus elements sobre un plànol.

##### Metodologia

Tots junts (5 min):

- Presentació (qui som, que fem, per què necessitem de l'ajuda dels alumnes...)
- Ubicació espacial del col·legi dintre de les diferents escales territorials de la ciutat (barri).

Per grups (20 min):

- Amb l'ajuda del adult, recopilar els elements/espais més representatius del barri per als alumnes intentant que no es repeteixen.
- Cal evitar en tot moment delimitar-los el barri, volem que elles i ells ens el delimiten.
- Dibuixar cadascun del alumnes un d'aquests elements en un A5

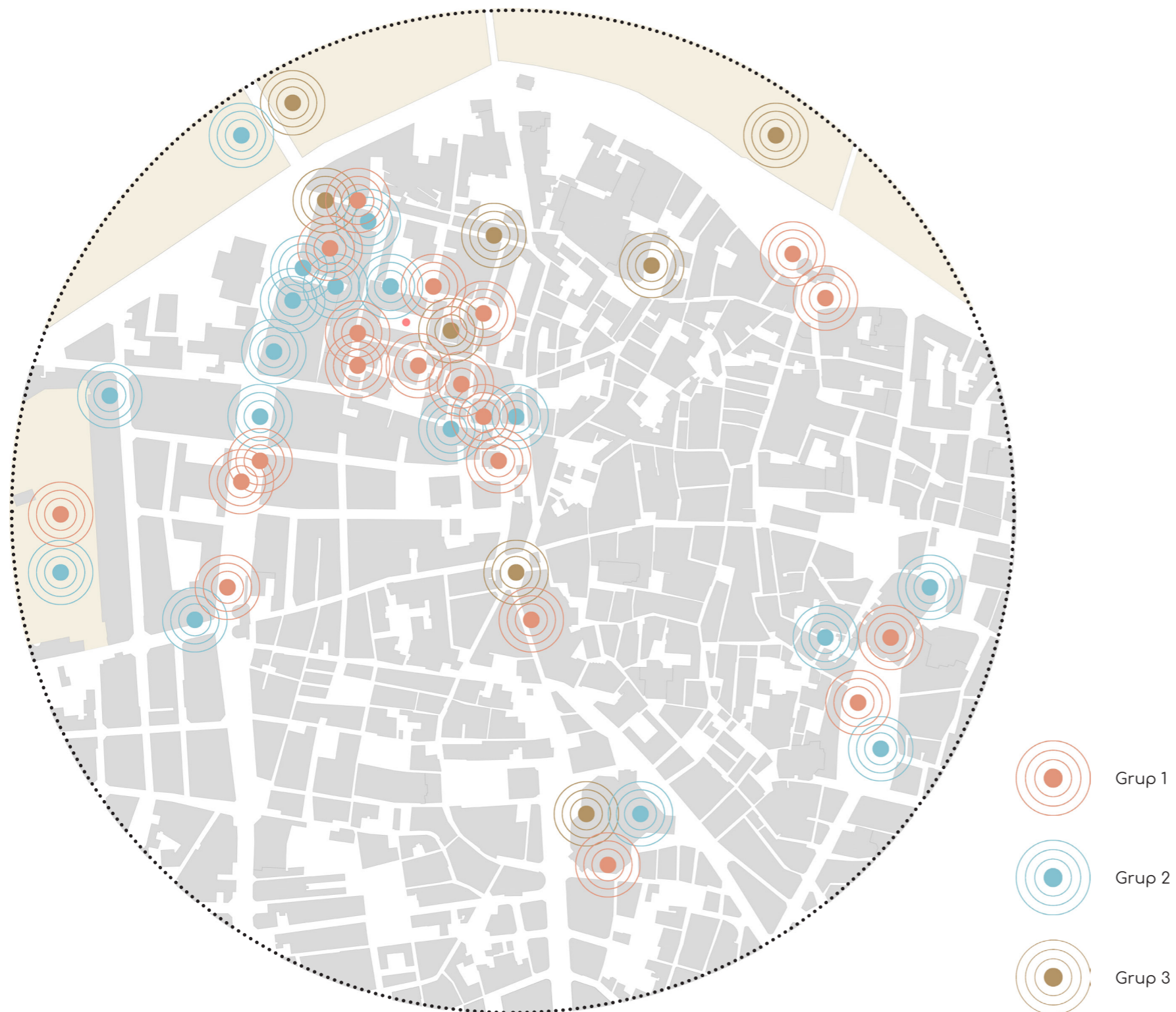
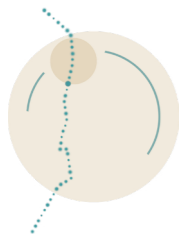
Tots junts (15 min):

- Situar aquests elements sobre un plànol (A0) del centre de València.

##### Material

- Plànol A0 del barri i l'entorn.
- Cartolines A5 on dibuixar.
- Suports per als dibuixos.
- Cinta adhesiva.





## Elements o llocs Representatius

Amb l'exercici d'identificar els elements més representatius del seu barri, s'ha aconseguit esbrinar dues coses. La primera és que els límits del que identifiquen com a barri són molt més amplis que aquells que administrativament compren el Carme. En concret, allò que ells defineixen com al seu barri comprendria tota la zona de trama antiga (els barris populars del Carme, Velluters i el Mercat, així com el barri de la Seu) i s'inclouria també el barri del Botànic. Per contra, es deixa de banda les zones de Sant Francesc i Xerea que pertanyen al districte de Ciutat Vella. La segona cosa que s'ha pogut observar és que el seu àmbit de confort es limitaria al voltant de l'escola i s'hi estendria fins al mercat de Mossén Sorell i al carrer de Guillem de Castro.



### 3a Sessió. ANALITZEM-HO

Dimarts, 9 de Maig de 2017 a les 9:00

#### Objectiu general

- Identificar i situar les principals formes de mobilitat al barri.

#### Objectius específics

- Establir els diferents modes de transport (autobús, bici, a peu, cotxe...)
- Identificació de les formes de recorregut: amb amics, amb els pares...
- Localitzar punts de connexió o espais de sociabilització: places, parcs,...

#### Metodologia

Tots junts (10 min):

- Presentació. Dividim la classe en 4 grups, cada grup serà un color.

Per grups (45 min):

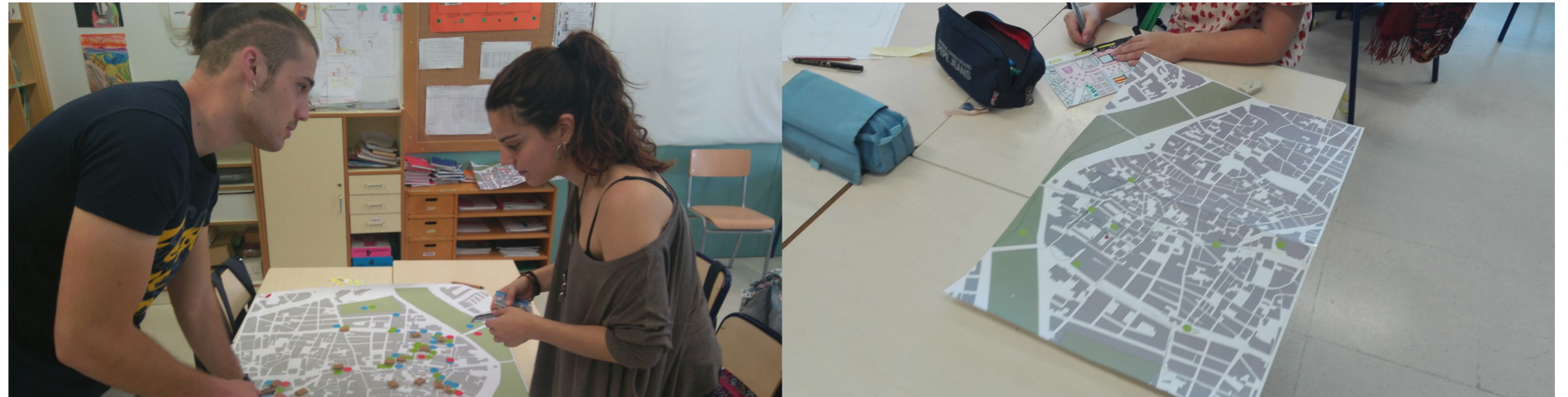
- Relat individual de cada alumne de la seua rutina diària. Prestar especial atenció als punts de connexió i el mitjà de transport (a quins llocs van? amb qui? com es mouen?).
- Situar amb gomets grans els principals punts a partir dels discursos. Unir els punts de forma lliure per part dels alumnes. Cada alumne farà un recorregut (de un punt a altres).
- Quan tinguem els recorreguts fets s'annotarà sobre cadascun amb quin mitjà de transport es fa, i si es realitza amb companyia o sols .

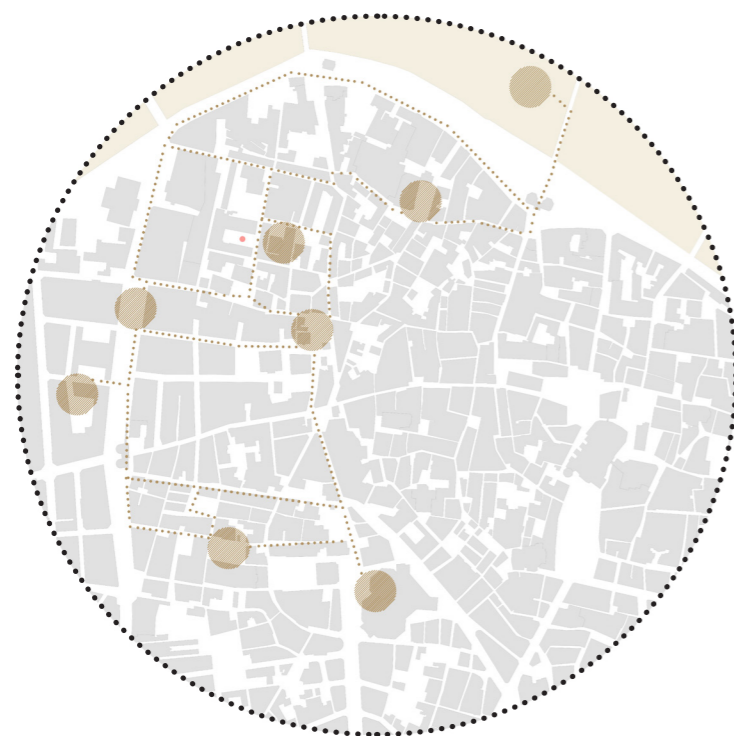
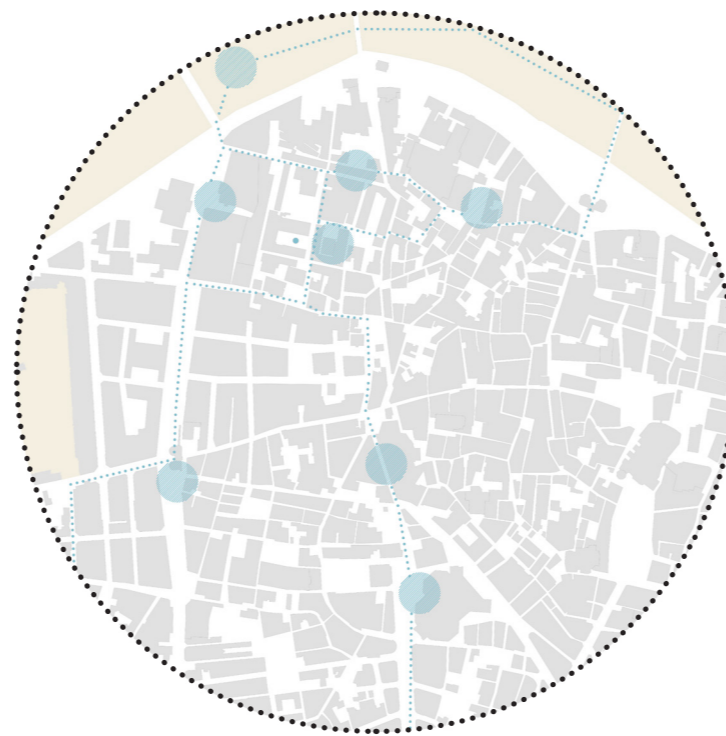
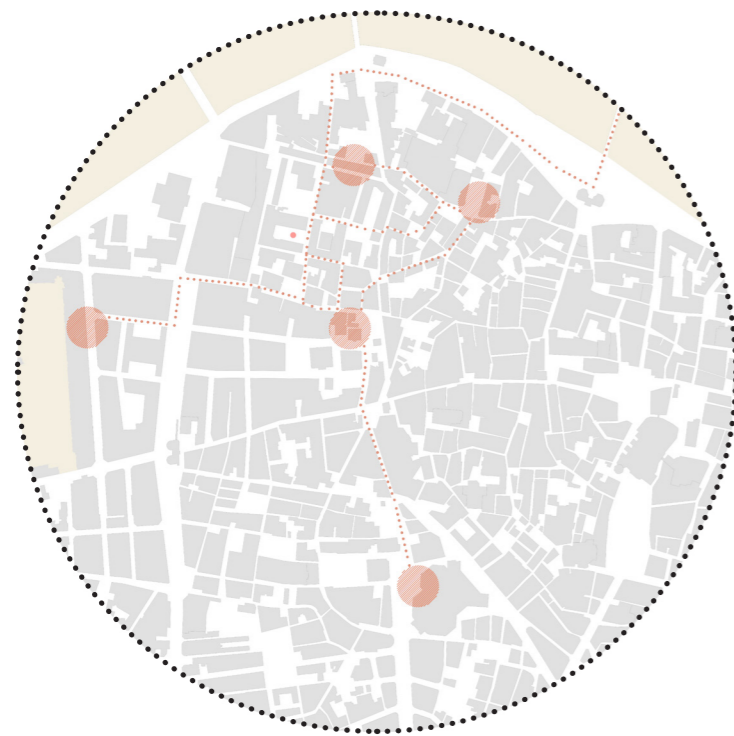
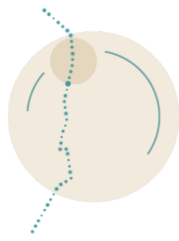
Tots junts 10 min




- Sobre el plànol A0 cada equip tindrà que situar els seus punts de connexió amb gomets. Farem aquesta part per rondes, cada vegada un equip.

#### Material

- 4 plànols de A2 del barri i l'entorn
- Gomets circulars de 4 colors diferents





-  Grup 1
-  Grup 2
-  Grup 3

## Trajectes diaris de casa a l'escola

Es planteja als infants que indiquen els seus recorreguts quotidians a un plànol i indiquen aquells llocs als quals van habitualment. L'exercici ajuda a esbrinar per una banda el grau de dispersió de les habitatges respecte a l'escola i quin tipus de transport empren amb més assiduitat i per altra banda, quins són els llocs de reunió més habituals.

Els punts de trobada que s'han detectat són aquells més pròxims a l'escola com el poliesportiu, el parc de l'Olla i la plaça del Carme. Tots tres formen un triangle en què els recorreguts són molt variables donada la trama del espai que ocupa. Es tracta de trajectes curts que caldria tractar de forma urgent com a camins escolars. S'hi observa que Guillem de Castro és un vial de pas donat que molts dels alumnes viuen a l'altra banda, a més, es troba la biblioteca municipal Maria Beneyto. Cal dir que les zones verdes del carrer també solen ser utilitzades com espai d'oci.

Una de les principals diferències que s'observen entre aquests dos punts de trobada és que aquells que han de creuar la Ronda Interior ho fan habitualment acompanyats d'algun adult mentre que els que es queden a Ciutat Vella tenen un grau d'autonomia superior, no siguent necessària la presència d'adults en tots els seus recorreguts. Tot plegat, es fa evident que caldria tractar el vial de Guillem de Castro amb cura perquè no siga un espai insegur per als infants.

Un altre espai que sorgeix com a habitual però utilitzat de manera ja més puntual és el llit del Túria. El seu ús resulta important quant a què permet la realització d'altre tipus d'oci. Cal destacar que encara que tinga molta qualitat, l'escala i la separació del barri per Guillem de Castro, no permet que es torne un espai d'ús quotidià. De forma més puntual es detecten altres espais que també han sorgit en conversa com l'entorn de l'escola d'Escoles Pies, el Mercat Central, l'entrada de l'IVAM o la plaça de Viriat.

Finalment, cal destacar que la majoria dels trajectes es realitzen a peu en detriment del cotxe o el transport públic, situació donada per la proximitat entre l'escola i els habitatges. Altra qüestió és que els mitjans com la bici o el patinet s'entenen com a formes d'oci, reduint-se el seu ús a àrees concretes com el Riu o la plaça de Viriat.

## 1a Sessió. PENSEM-HI

Dimecres, 24 de Maig de 2017 a les 15:50

### Objectiu general

- Identificar i situar els principals aspectes negatius i positius al barri.

### Objectius específics

- Reflexió crítica del entorn urbà.
- Instrucció actiu en les formes de orientació tant en 2D com en 3D

### Metodologia

Tots junts (10 min)

- Presentació. Dividim la classe en 2-3 grups, cada grup farà un recorregut diferent.

Per grups (45 min)

- Passejada. Els alumnes hauran de localitzar elements positius i negatius que troben durant el recorregut. Es marcaran amb gomets verds o rojos tant els elements (físicament) com al plànol.
- A cada recorregut una xiqueta o xiquet serà l'encarregat de dur un plànol A3 sobre el que s'anirà traçant el recorregut i situant gomets.

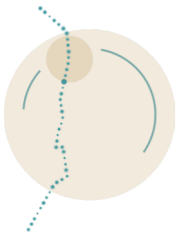
Tots junts (10 min)

- Tornada i comiat.

### Material

- 2-3 plànols de A3 del barri i l'entorn
- Gomets circulars verds i rojos





### 3.2.2 1r D'E.S.O. I.E.S. BARRI DEL CARME ( 11 - 12 Anys )

#### 1a Sessió. SITUEM-NOS

Dijous, 18 de Maig de 2017 a les 14:10

##### Objectiu general

- Identificar el barri en el que es troben i la relació que hi guarden els alumnes.

##### Objectius específics

- Identificació dels elements representatius i els punts de sociabilització del barri.
- Orientació i lectura dels plànols en 2D.

##### Metodologia

Tots junts (5 min)

- Presentació (qui som, que fem, per què necessitem de l'ajuda dels alumnes...). Divisió en grups de treball.

Per grups (30 min)

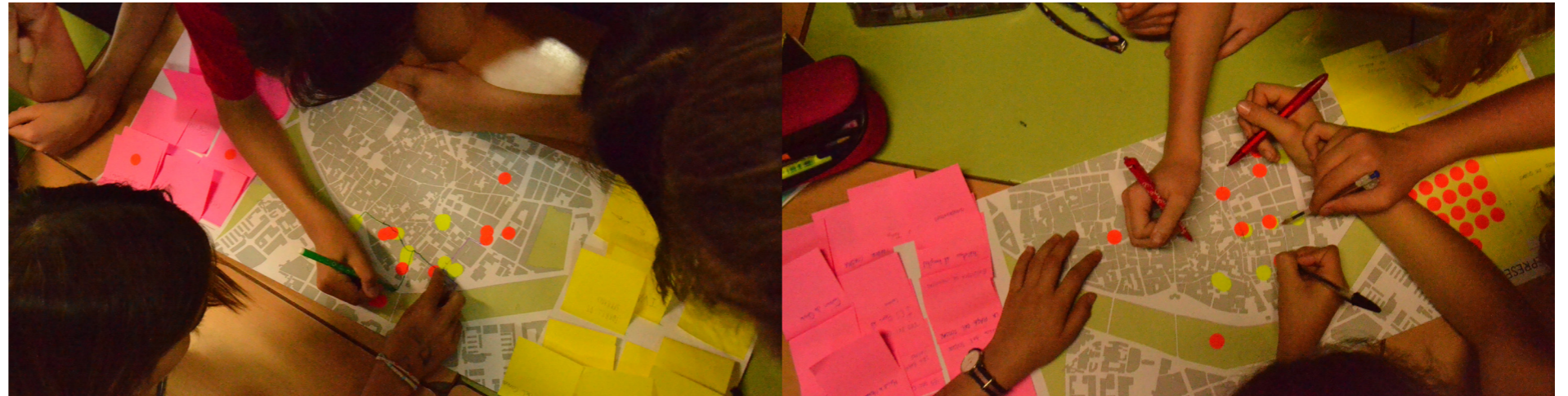
- Identificació de 2 - 3 elements representatius del barri. Primer cada alumne ho escriu als pòsits i després es localitzen aquests elements amb un gomet al plànol.
- Identificació de 2 - 3 punts de connexió. Primer cada alumne ho escriu als pòsits i després es localitzen amb un gomet al plànol.

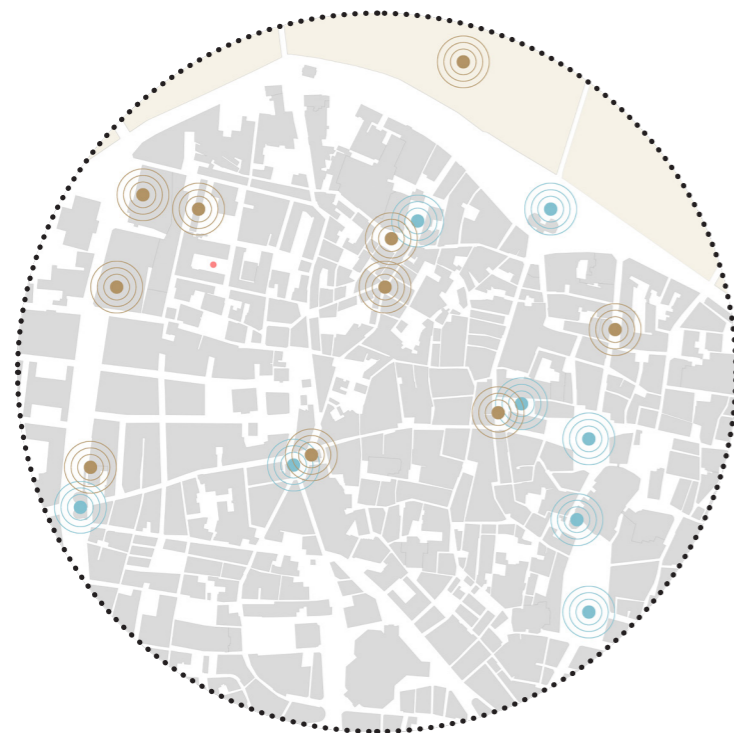
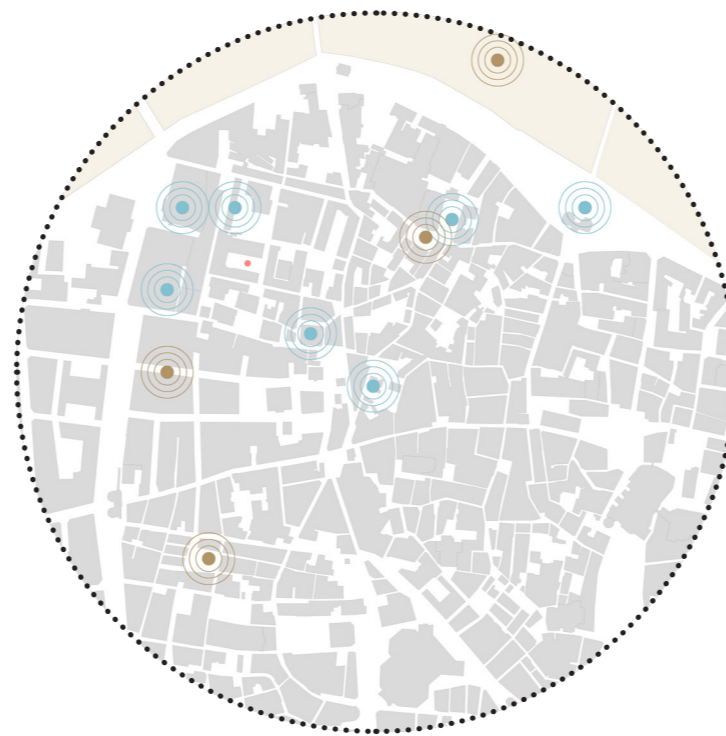
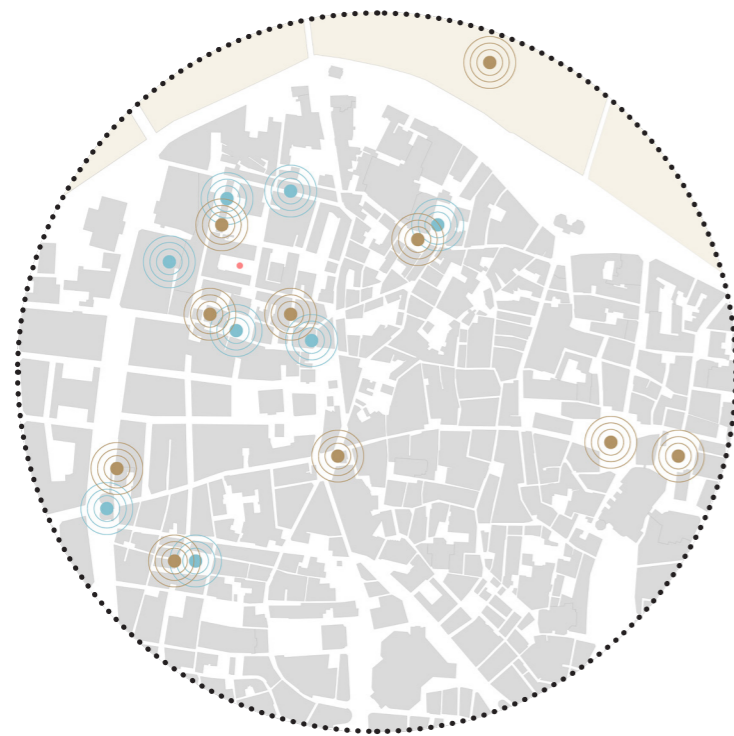
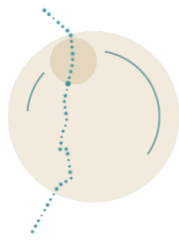
Tots junts (10 min)

- Situar elements/recorreguts sobre el plànol (A0) cada equip per rondes (opcional, sols si queda temps)

##### Material

- Fulla A1 amb Plànol del barri i l'entorn.
- Gomet de 2 colors
- Pòsits de 2 colors





#### Llocs Representatius

- Plaça del Carme (x10)
- Torres de Serrans (x7)
- IES barri del Carme (x6)
- Torres de Quart (x6)
- Mercat Mossén Sorell (x5)
- Plaça de la Verge (x4)
- El Micolet (x2)
- Plaça de la Reina (x2)
- IVAM (x2)
- Carrer de Baix (x2)
- La Beneficència (x2)
- Plaça de Manises
- Plaça del Tossal
- Conservatori (Plaça Viriat)
- Carrer Corona
- Carrer Na Jordana



#### Llocs de Reunió

- Plaça del Carme (x11)
- Plaça del Tossal (x6)
- IES barri del Carme (x4)
- Cases Propies (x4)
- Jardí del Túria (x3)
- Mercat Mossén Sorell (x3)
- Conservatori (Plaça Viriat) (x2)
- Plaça del Abre (x2)
- Torres de Quart (x2)
- Carrer de la Pau
- La Beneficència
- IVAM
- Plaça de Manises
- IES barri del Carme
- Plaça de l'Almoina
- Plaça de la Verge
- Carrer Corona
- Torres de Quart
- Consum (Carrer de San Dionís)

## Llocs Representatius o de Reunió

Amb els adolescents es planteja que la primera sessió es dedique a localitzar aquells llocs que els resulten emblemàtics del barri i que, a més, facen el mateix amb els llocs de reunió més habituals per a ells. Mentre que amb els infants l'exercici es dividia en dues sessions, es proposa que per als adolescents és més adequat ser-ho en tan sols una.

D'entrada, es pot observar que aquells elements més representatius per als tres grups en els que es va dividir l'alumnat, foren referents arquitectònics o urbans històrics. Dins d'aquest grup trobem les Torres de Serrans, les Torres de Quart, places emblemàtiques com la plaça de la Verge o la plaça del Carme, i a un nivell més local el Mercat de Mossén Sorell. Com a excepció dels elements històrics es troba de l'IES Barri del Carme que per als adolescents és realment representatiu del seu barri.

Respecte als llocs de reunió destaquen principalment l'entorn de l'antic llit del Túria i les places. D'entre les últimes, la més destacada és la plaça del Carme. Altres punts de trobada importants que es poden observar són la entrada a l'IVAM o la plaça de Viriat (l'entron del Conservatori) i elements que ja havien sigut nomenats abans com l'IES Barri del Carme o el mercat de Mossén Sorell.

Es destacable que mentre els llocs emblemàtics són elements amb una importància històrica i per tant freqüentats per turistes, als principals punts de trobada es busque llocs coneguts però fugint de les grans aglomeracions. Aquest fet mostra que el turisme sol condicionar la vida quotidiana del veïnat, modificant els recorreguts diaris per fer més fàcil la trobada de les persones amb les que es queda o inclús poder prendre un refresc lluny dels preus unflats que es poden trobar a les zones més concorregudes.

Un dels exemples que sobre el plànol s'hi pot trobar, seria l'entorn de la catedral. Mentre com a lloc representatiu es tria la plaça de la Reina o la plaça de la Verge, com a lloc de reunió es prefereix la plaça de l'Almoina o la de Manises, una mica més apartades de la gent. Un altre exemple serien les Torres de Quart, que es prefereixen com a lloc de reunió abans que les de Serrans.



## 2a Sessió. ANALITZEM-LO, PENSEM-HI

Dijous, 25 de Maig de 2017 a les 14:10

### Objectiu general

- Reflexió crítica del entorn urbà.

### Objectius específics

- Identificar els aspectes negatius del barri i quines serien les possibles millores.

### Metodologia

Tots junts (5 min)

- Presentació. Dividim la classe en 4 grups.

Per grups (30 min)

- Amb 2-3 fotos per taula: Localitzar amb gomets roig i verd els elements que ens agraden o no ens agraden.
- De les coses que hem localitzat que no ens agraden 1 o 2 propostes de millora o canvi en pòsits. Tot en un A4 (fitxa).

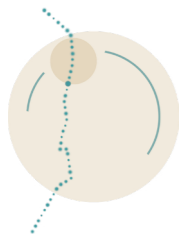
Tots junts (10 min)

- Fer una ronda de conclusions amb els elements més negatius i les principals propostes. (opcional, sols si hi ha temps)
- Comiat

### Material

- Fotos del barri i l'entorn (A4)
- Gomets roig i verd
- Pòsits





Mercat Mossen Sorell



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- Fa molt de sol. No hi ha quasi ombra.
- La torxa del bar ocupa tota la via.
- El mercat és molt petit.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Plaça de Santa Úrsula



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- És molt difícil passar els autobusos podrien ficar travessies o mini bus
- Els carrers són amples.
- Els arbres fan ombra.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

IVAM



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- Verds: al aire perquè dona naturalesa a l'espai del barri, a la rampa perquè menys baixada al bar per a menjar y al cristall perquè no hi ha barri a l'interior per a l'obra d'alguns dies.

- roig: perquè a les escales el sol arriba y en la 3a si no el vent però causa també

- Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?
- 1. Queda molt mal
- 2. Ficar ombres més d'arbres
- 3. Moverlo perquè es patilles.

Carrer Corona

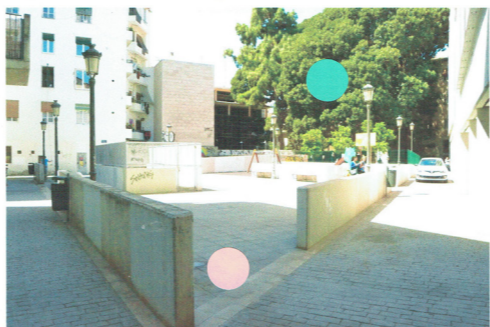


Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- Està bé que estiga el carrer xicotet perquè es com un 'ataje'
- La vorera del carrer Corona és molt estreta i ca tindrien que ampliar una mica més.
- Els grajoles fan tot el carrer que sembla brut.
- Els arbres ocupen gran part de la via.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Plaça interior - Carrer de la Raga



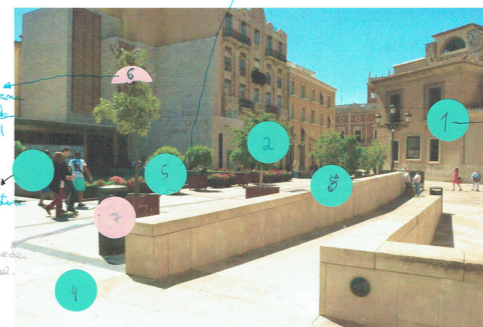
Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- Roig: perquè és un carrer molt estret i té molt sol.
- Verd: l'arbre centenari.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

- Ficar arbres o gespa per a animar.

Plaça de l'Almoina



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- 2- Perquè dona naturalesa i t'agraden les plantes.
- 4- El sol és bonic

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

- 7- canviar les papeteres.
- 6- poder el arbol
- 2-

Plaça de la Verge



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

1. Arbres; m'agrada que tingui plantes
  2. M'agrada la font perquè és bonica perquè fa figures
  3. M'agraden els escalons perquè no són molt alts i t'apropen a la font.
  4. M'agrada el bar restaurant perquè quan passe puc menjar algo.
  5. No m'agrada que es deixin motos ahí.
- Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?
- No ficant motos en la plaça.

Plaça de Viriat



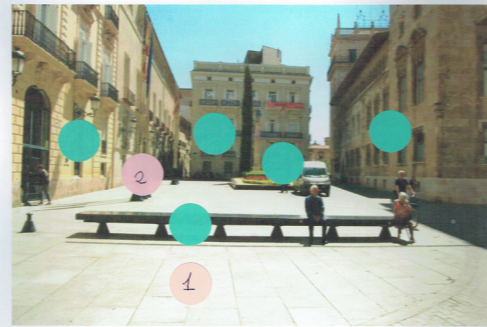
Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Roig: Les motos, no hi ha sombra ni arbres  
Verd: Espai

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Llevar les motos i ficar arbres.

Plaça de Manisses



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Roig: Les flors són boniques, els edificis també i el banc està bé per a seure's. (Els venedors)  
Verd: hi ha molt de espai sense res i perquè les bandes estorcen. (Les roques)

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

1. Posaria una font i algú de decoració
2. Llevaria les bandes i posaria arbres.

Parc de Guillem de Castro



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

- Fer un caminet per a... no tindre que ratolar la terra.  
- Una plataforma per al bar i que la gent no s'embrute quan plou.  
- Està molt bé que planten arbres perquè donen ombra.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Plaça de l'Arbre



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

- 1- fer-hi menys cistelles
- 2- ficar menys taulers
- 3- podria canviar el color del bar, per un més clar.
- 4- tindria que ser peatonal
- 5- podria tindre altra textura, perquè així esca m'agrada i podria ser d'altre color.

Plaça del Músic López - Chávarri

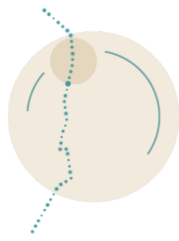


Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

roig: llevar la terra  
verd: vegetació i espai per a gosos.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Llevar l'arena i ficar una font i ficar arbres.



Plaça del Carme



Hi ha un nou parkin de bicicis nou que estava molt al jipre.

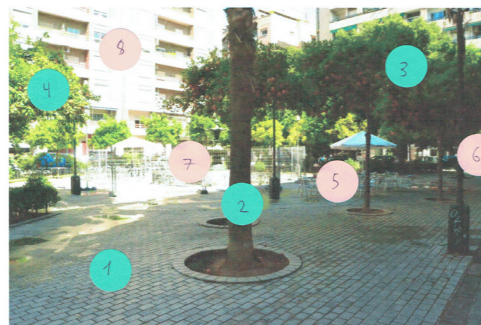
Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Verd: Vegetació i espais

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Canviaria el parkin de bicicis a ficar un park a la zona del gomet verd amb un par de engrixadors.

Plaça de Vicent Iborra



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

He posat el verd 1 perquè el sol és molt bonic.  
 He posat el verd 2 perquè la plaça necessita arbres.  
 El 3 i el 4 el mateix que el 2.  
 El 7 i el 5 perquè que llaven espai de la plaça i queda molt més lleig.  
 El 6 perquè esa carretera ahí queda molt mal.  
 El 8 perquè la plaça està molt tancat.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

El 8 → llevaria el edifici.  
 El 7 → llevaria les velles que incomoda i a més ja no son galta.  
 El 6 → posaria més plaça o més avall la carretera malaesta.  
 El 5 → El Bar incomoda i lleva espai, el llevaria i no posaria res.

Plaça del Tossal



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Roig: Els carrers i les terrasses  
 Verd: Pont de referència

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Allonar bancs de les terrasses  
 Posar bancs i llevar els llargs.

Camp de Beisbal - Riu



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

-Hi ha molta vegetació  
 -les llums d'aquí són més dispersades.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Plaça Mossen Sorell



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

Roig: grafitis i el cartell.  
 Verd: Mercat i park.

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

Arreglar zona gomet's roig.

IES Barri del Carme



Situa un gomet verd en aquelles coses que t'agraden de la imatge i amb un roig aquelles que no. Indica per què.

-For una reforma del Ios Bazi del carmen perquè està molt vell.  
 -banquets

Com milloraries o canviaries allò que no t'agrada?

### 3.2.3 3r D'E.S.O. I.E.S. BARRI DEL CARME ( 14 - 15 Anys )

#### 1a Sessió. SITUEM-NOS

Dijous, 19 de Maig de 2017 a les 8:55

##### Objectiu general

- Identificar el barri en el que es troben i la relació que hi guarden els alumnes.

##### Objectius específics

- Identificació dels elements i els punts de sociabilització del barri.
- Orientació i lectura dels plànols en 2D

##### Metodologia

Tots junts (5 min):

- Presentació (qui som, que fem, per què necessitem de l'ajuda dels alumnes...). Divisió en grups de treball.

Per grups (15 min):

- Identificació de 2 - 3 elements representatius del barri. Primer cada alumne ho escriu als pòsits i després es localitzen amb un gomet al plànol.
- Identificació de 2 - 3 punts de connexió. Primer cada alumne ho escriu als pòsits i després es localitza amb un gomet al plànol.
- Situar elements/recorreguts sobre el plànol (A0) cada equip per rondes (opcional, sols si queda temps)

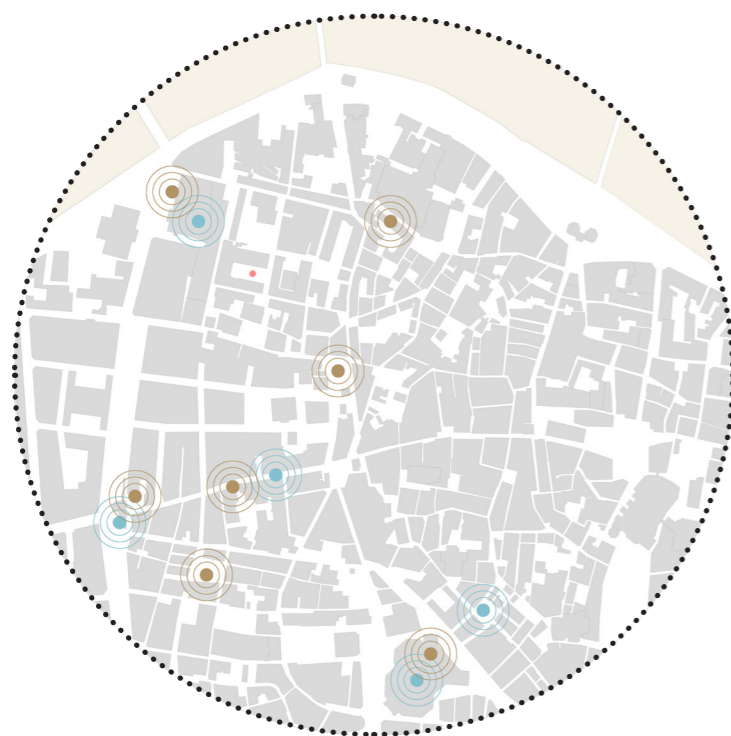
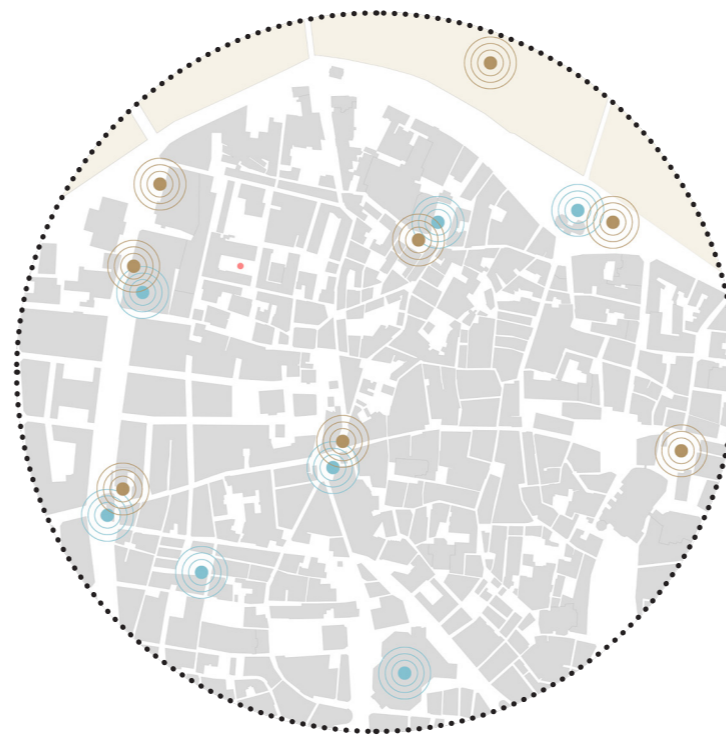
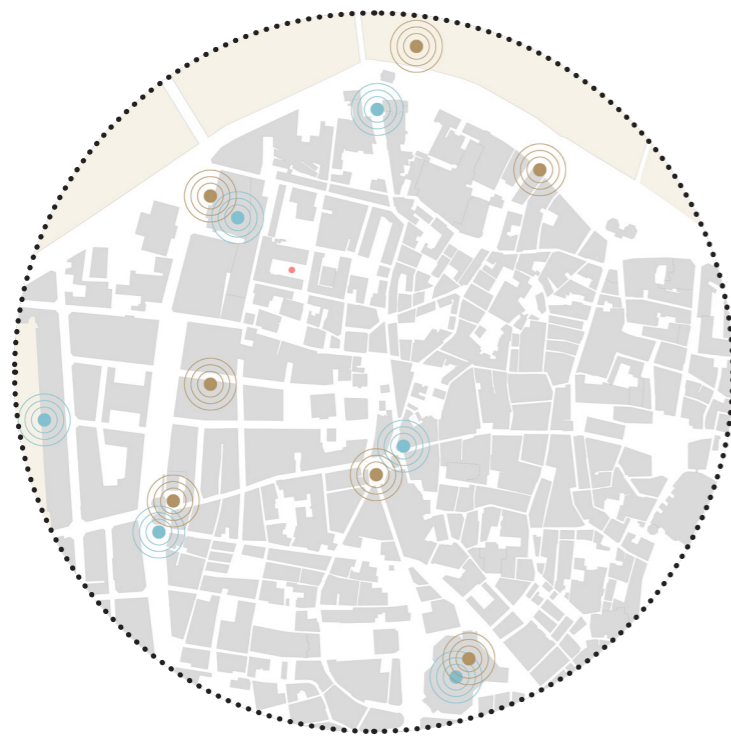
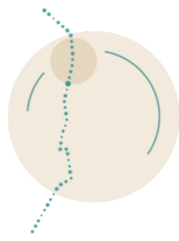
Tots junts (10 min):

- Situar aquests elements sobre un plànol (A0) del centre de València.

##### Material

- Plànol A1 del barri i l'entorn
- Gometes de 2 colors
- Pòsits de 2 colors





#### Llocs Representatius

- Mercat Central (x4)
- Torres de Quart (x4)
- Plaça del Tossal (x3)
- IVAM (x3)
- Plaça del Carme (x2)
- Torres de Quart (x2)
- Mercat Central (x2)
- Plaça del Dr. Collado
- Jardí del Túria
- Plaça Portal Nou
- La Beneficència
- Torres dels Serrans
- Portal de la Valldigna
- Conservatori
- Carrer dels Cavallers
- Torres dels Serrans



#### Llocs de Reunió

- IVAM (x5)
- Jardí del Túria (x3)
- Carrer dels Cavallers (x3)
- Mercat Central (x3)
- Torres de Quart (x3)
- Plaça del Tossal (x2)
- Café Museu (x2)
- Plaça del Carme
- Torres dels Serrans
- L'Almoïna
- Carrer de Na Jordana
- La Beneficència
- Plaça de Viriat
- Mercat Mosén Sorell
- Consum (Carrer de San Dionís)
- 4 Carrers (El Saler)
- Nuevo Centro

## Llocs Representatius o de Reunió

La primera sessió amb el grup de 3r d'ESO fou igual al de 1r d'ESO, es demanà a l'alumnat que situaren al mapa aquells elements que foren emblemàtics del barri i els seus principals llocs de reunió.

En aquesta sessió els llocs que millor representaven al barri tornaren a ser aquells elements com edificis i espais amb importància històrica. S'observà de nou ambdues torres o la plaça del Carme. Una diferència significativa fou la no concepció de la plaça de la Verge o de la Reina com a part del barri i en canvi s'inclougué el Mercat Central, l'IVAM o la plaça del Tossal.

Aquest canvi de percepció és significatiu quant a què deixa de considerar-se a totes les zones de trama medieval com a part del barri i es centra sols en aquells barris de caràcter popular, com són el Carme, el Mercat i Velluters.

Quant als llocs de reunió es pot observar tant els llocs abans descrits com a emblemàtics, com espais nous. D'entre aquests destaquen l'entorn del llit del Túria, en especial el camp de rugbi i la zona de skate. A més a més, l'autonomia pròpia de gent de més edat permet que els punts de trobada siguin més distants com per exemple el Nuevo Centro.

En definitiva, podem concloure que no sols les persones adultes consideren que el seu barri no es correspon amb els límits administratius sinó que tant infants com adolescents consideren el barri molt més ampli. En concret aquesta àrea compren sempre els barris populars i pot de vegades incloure el barri de la Seu. El que està clar és que ni el barri de Xerea ni el de Sant Francesc pertanyen al seu àmbit de confort.

Cal destacar per últim que el mitjà de transport principal continua sent a peu, l'ús del transport públic continua sent minoritari i altres com la bici o el skate es reserven en la seua majoria per a l'oci, principalment al voltant del riu. El grup d'adolescents continua estant molt lligat al barri però també comença nous trajectes de llarga distància, més enllà de Ciutat Vella. Caldria remarcar la necessitat d'una millora de la seua mobilitat, com un transport públic més assequible amb l'objectiu d'una major autonomia.

## 2a Sessió. ANALITZEM-LO, PENSEM-HI

Dijous, 26 de Maig de 2017 a les 8:55

### Objectiu general

- Reflexionar sobre les carències del barri i quines serien les possibles millores.

### Objectius específics

- Identificar els aspectes negatius del barri i quines serien les possibles millores.

### Metodologia

Tots junts (5 min):

- Presentació. Dividim la classe en grups.

Per grups (30 min):

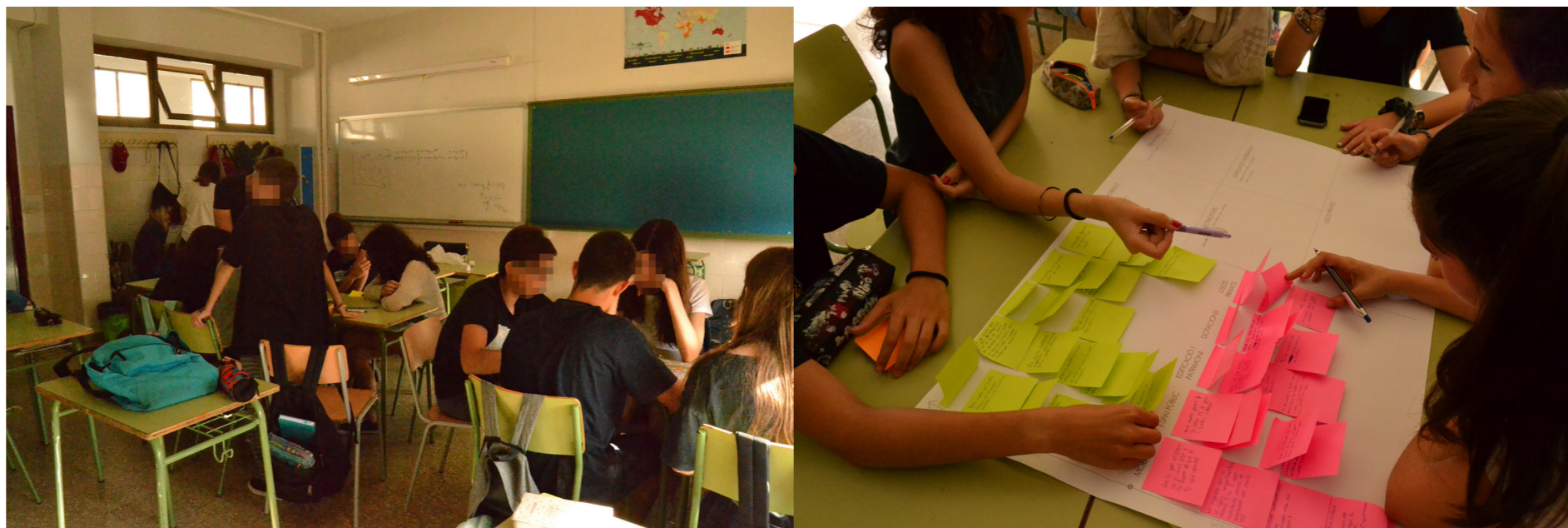
- Amb una un gràfic acumulatiu: Anar valorant de forma negativa o positiva per rondes els diferents elements (Vivenda, mobiliari, espai verd, transport, aparcaments...)
- 1 o 2 propostes de millora o canvi en pòsits. Tot en un A3 (fitxa).

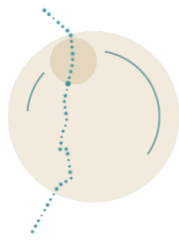
Tots junts (10 min):

- Fer una ronda de conclusions amb els elements més negatius i les principals propostes. (opcional, sols si hi ha temps)
- Comiat

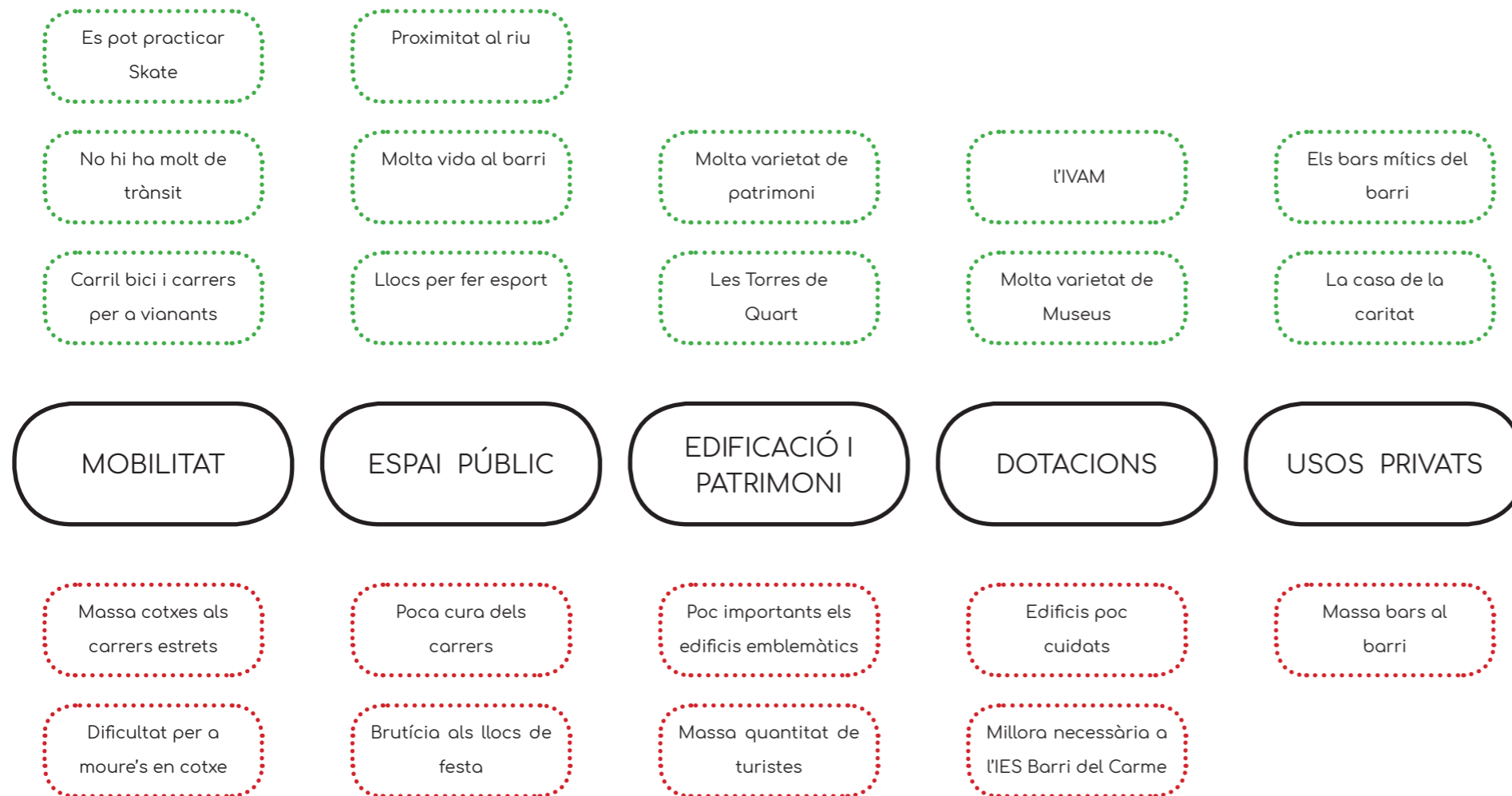
### Material

- 4 A2 dividit en dues zones
- Gomets de 2 colors diferents
- Pòsits de 4 colors diferents





## Grup 1

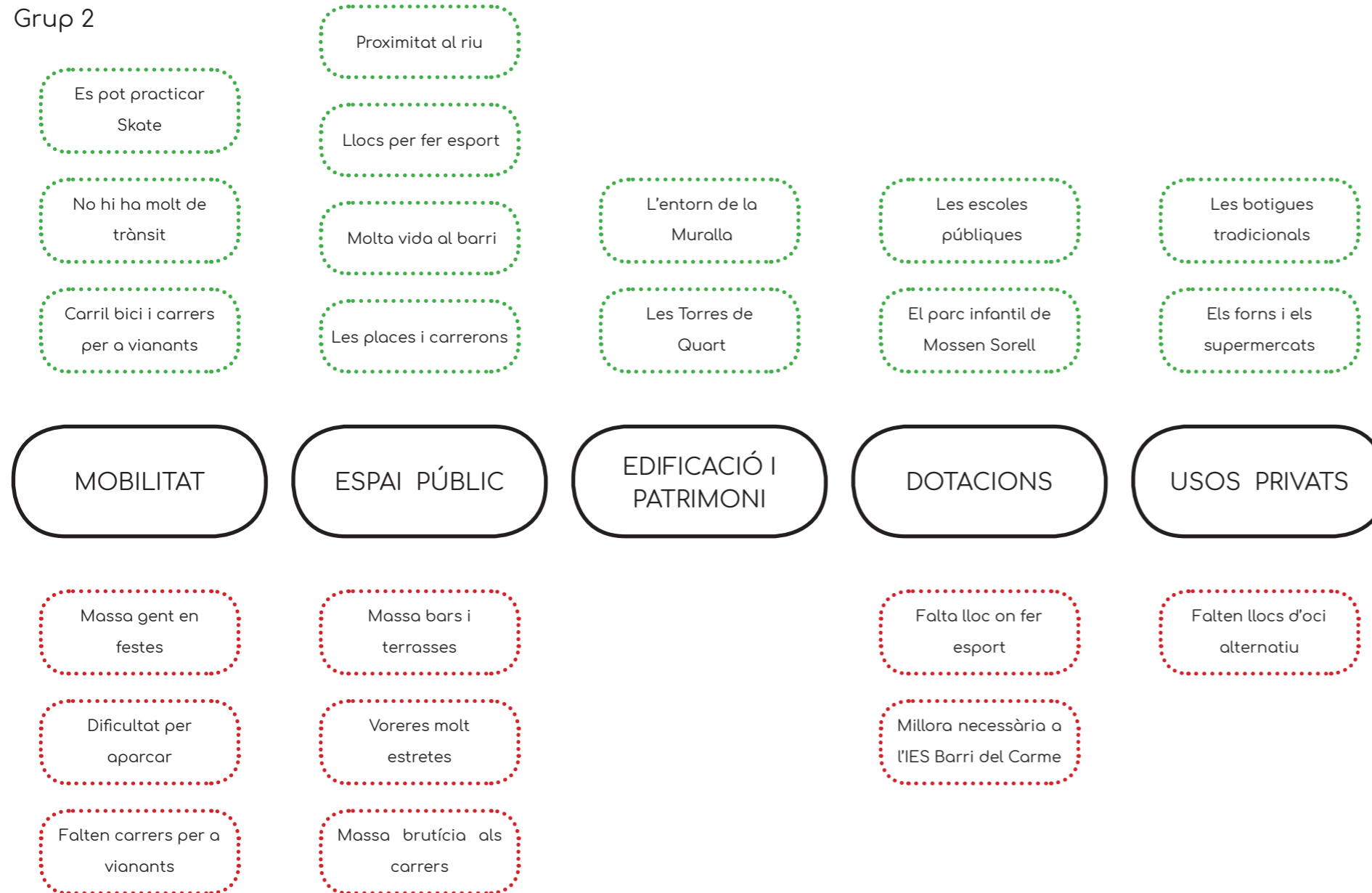


## PROPOSTES

- 1 Controlar la velocitat als carrers
- 2 Habilitar zones per a vianants al Carme
- 3 Millorar la neteja
- 4 Banys públics
- 5 Millora de les instal·lacions de l'IES Barri del Carme
- 6 Regulació del turisme
- 7 Regulació o limitació de bars

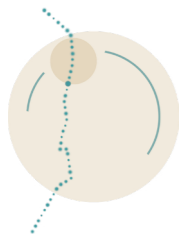


Grup 2

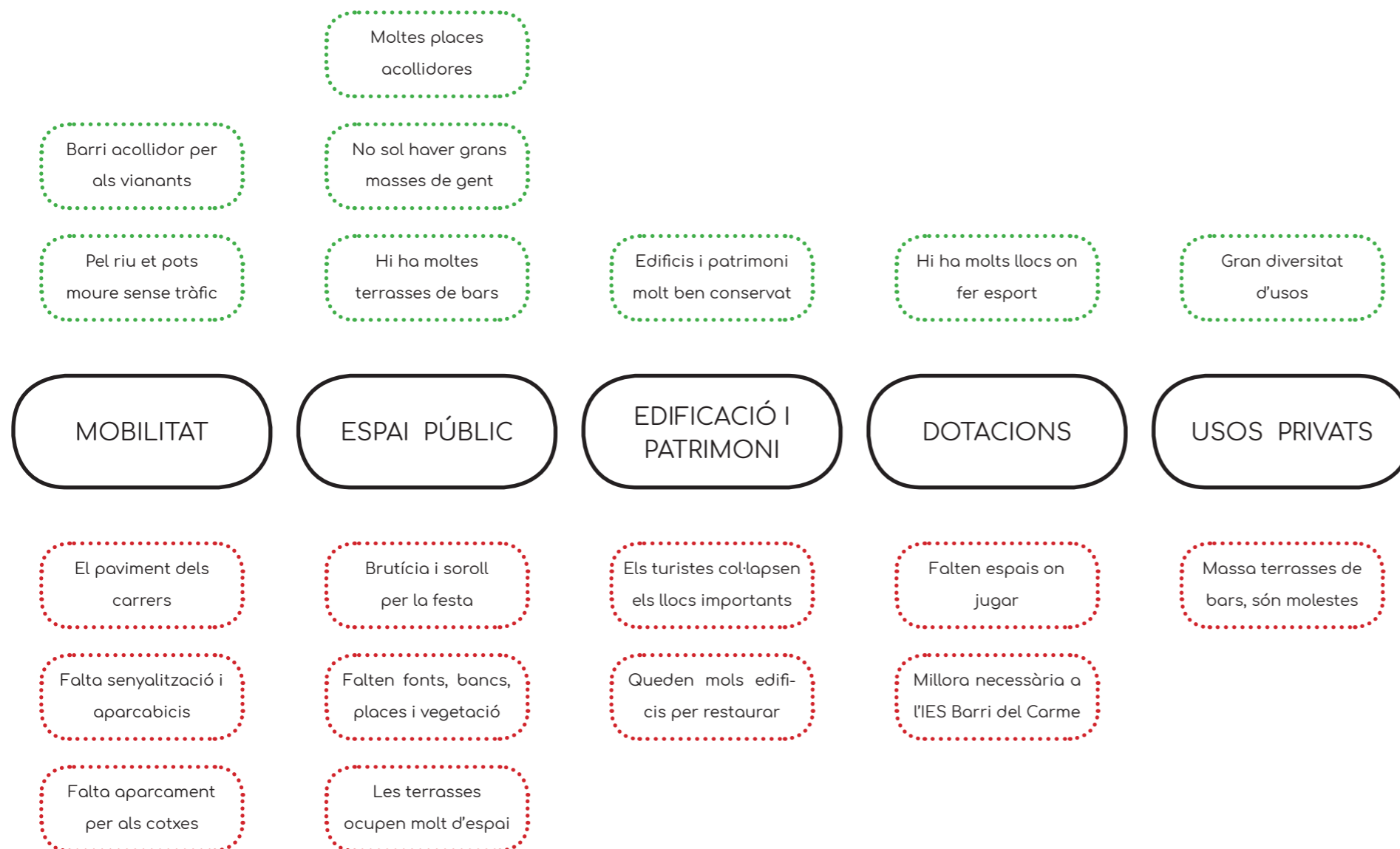


PROPOSTES

- 1 Plantejar més llocs d'aparcament
- 2 Eliminar les voreres i fer plataforma única
- 3 Millora de les instal·lacions de l'IES Barri del Carme
- 4 Fomentar llocs d'oci alternatiu com cinemes o escape rooms.



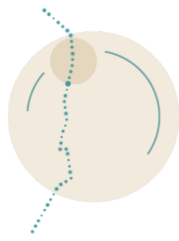
### Grup 3



### PROPOSTES

- 1 Millorar els carrers i el transport públic
- 2 Disminuir el tràfic i donar preferència als vianants
- 3 Llocs d'aparcament
- 4 Generar espais que no molesten i més vegetació
- 5 Millora de les instal·lacions de l'IES Barri del Carme
- 6 Restaurar els edificis en general
- 7 Regulació del turisme
- 8 Regulació o limitació de bars i les terrasses





### 3.3 PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ CIUTAT VELLA.

El PEP de Ciutat Vella es planteja com una oportunitat d'abordar el futur de Ciutat Vella des d'una perspectiva integral.

A més a més, la realització de les sessions de participació per part de l'agrupació Cercle, s'adapten perfectament a les dates en les que es realitza aquesta diagnosi, permetent complementar-la i aprofundir encara més en la problemàtica tant del barri del Carme com del districte de Ciutat Vella. Per aquest motiu, es decideix participar-hi en els tallers del Carme.

El document de presentació i justificació del Pla, dona una imatge més acurada del que es va pretendre fer:

"L'existència de planejaments diferents en cadascun dels barris, les nombroses modificacions puntuals realitzades i la redacció recent dels Plans Especials als entorns monumentals (PEP-EBIC), són factors que generen una falta d'homogeneïtat en els criteris que han d'aplicar-se en àmbits tan coincidents i que poden generar confusió documental sobre les determinacions que constitueixen el règim urbanístic vigent en cada parcel·la. Els canvis de planejament a força de modificacions puntuals com a instruments per a anar canviant les condicions establides, sense un criteri global d'actuació, no han beneficiat el procés de revitalització de Ciutat Vella.

A més, el pas del temps exigeix també una adaptació del planejament a la normativa, en aquest cas a la urbanística, que inclou la de paisatge i a la patrimonial, per tractar-se d'un àmbit declarat Bé d'Interès Cultural.

L'anàlisi del paisatge urbà d'aquesta part tan important de la ciutat mostra una dicotomia quant a l'estat actual i la seua evolució. En unes zones existeix una terciarització molt marcada, mentre que en unes altres existeixen encara edificacions en mal estat de conservació, solars...; en resum, unes àrees degradades i abandonades que reflecteixen la presència d'una problemàtica sense solucionar que genera aquest resultat. S'aprecien dos paisatges molt diferents que evidencien velocitats i ritmes diferents, un paisatge infravalorat enfront d'un paisatge bolcat en l'activitat econòmica, una problemàtica que també exigeix la seua revisió i anàlisi. Des del punt de vista de la gestió pública és necessari abordar situacions que es mantenen pendents respecte de l'obtenció de dotacions i equipaments, així com tractar de resoldre els problemes que impedeixen el desenvolupament de les àrees incloses en unitats d'execució delimitades en els diferents instruments de planejament vigent.

El patrimoni monumental inclòs en aquest àmbit ha sigut objecte en els últims anys d'una important revisió a causa de l'aprovació del Catàleg Estructural Municipal (ad. 20 de febrer de 2015) i a la redacció dels Planes Especials de l'entorn dels monuments i jardins històrics (PEP-EBIC), però és necessària una revisió d'altres elements que també contribueixen a

augmentar el valor patrimonial d'aquesta zona. En concret, és necessari abordar una revisió detallada del patrimoni arquitectònic no monumental, que és el que en aquests moments es troba més necessitat de mesures de foment i de regulació adaptades a les seues característiques per a facilitar la seua intervenció i fer factible la seua rehabilitació. La revisió ha de contemplar l'adaptació de nivells de protecció dels elements protegits als canvis patits per la norma urbanística i la revisió de les normes que constitueixen la regulació del règim d'intervenció en aquests 39 elements, ja que els tècnics especialistes en aquesta matèria han assenyalat la falta de claredat de les normes actuals i la seua repercussió en la dificultat d'intervenció i de rehabilitació.

Els aspectes que justifiquen la necessitat de revisar el planejament vigent en l'àmbit de Ciutat Vella i redactar un nou Pla Especial de Protecció, es poden resumir en els següents:

1. La necessària adaptació del Pla Especial a la llei patrimonial i urbanística vigent.
2. La necessària resolució dels conflictes que encara persisteixen a CIUTAT VELLA.
3. L'aprofitament del potencial d'aquesta peça urbana, i l'establiment d'una planificació i una ordenació de caràcter global de tota l'àrea.

El Pla Especial ha d'oferir com resultat l'ordenació i protecció dels valors de Ciutat Vella; la millora de l'espai lliure públic, de la qualitat del paisatge urbà i de la mobilitat; la revitalització i compatibilitat dels diferents usos i activitats que es desenvolupen en l'àmbit amb una especial embranzida a l'ús residencial i al comerç tradicional que es consideren usos que contribueixen en gran mesura a la regeneració de la zona i són perfectament compatibles amb els seus valors patrimonials.

L'esquema gràfic següent, representa els tres grans blocs en els quals s'agrupen els temes que haurà d'abordar el nou Pla Especial i que per tant, constituïran les principals línies de debat del procés de participació pública que es desenvoluparà durant el procés de redacció del Pla Especial."



**Acto de presentación**  
Plan Especial de Protección  
de Ciutat Vella  
Miércoles, 22 febrero a las 19:30h  
en el Colegio Mayor Rector Peset  
(Plaça del Forn de Sant Nicolau, 4, València)

**PARTICIPANTES:**  
**Vicent Sarrà i Morell**  
Concejal de Desarrollo Urbano y Vivienda  
Presidente AJMESA

**Mercedes Casanova Llorens**  
Jefa de Servicio de Gestión del Centro Histórico

**Equipo Redactor**

Info: [www.pepciutatvella.es](http://www.pepciutatvella.es)  
Contacto: [participacion@cercle.es](mailto:participacion@cercle.es)

**AJMESA**  
Asociación de Municipios de España

**AJUNTAMENT DE VALÈNCIA**  
Organizado por el Área de  
Desarrollo  
Urbano y Vivienda

**CMR PESET**  
Comité Municipal de Regeneración Urbana y Vivienda

Encara que el Pla és molt més àmpli i continuarà amb la tramitació i aprovació dels documents que sorgisquen, en aquest apartat, es limitarà a aquells documents sorgits de la participació ciutadana, que va tindre lloc en dues rondes i més en concret, en aquells tallers on es parlà del barri del Carme:

- 1a Ronda: Fase d'Anàlisi Propositiu

La primera part del taller va estar destinada a l'exposició del treball d'anàlisi fet per part de l'equip tècnic del Pla. A continuació es treballà per taules temàtiques i finalment es posà en comú els resultats de les taules.

- 2a Ronda: Fase de Propostes

Abans de començar es bolcà la informació extreta dels primers tallers i seguidament i per taules temàtiques es van treballar les propostes per a àrees o UE concretes.

El debat ciutadà, s'obrí en torn a tres eixos que, encara que diferenciats, troben punts en comú i són treballats des de més d'una àrea. Aquestes àrees i els conflictes a tractar en cadascuna d'elles foren:

#### Planejament i Patrimoni

- Falta d'un instrument global de planejament urbanístic
- Manques en la catalogació del patrimoni
- Dificultats en la gestió administrativa

#### Espai Públic i Mobilitat

- Qualitat de l'espai públic
- Conflictes en mobilitat urbana
- Impactes en la imatge urbana

#### Usos, Activitats i Equipaments

- Problemes de convivència d'usos
- Conflictes activitats econòmiques
- Manca de dotacions

A continuació s'exposa una síntesi d'aquells documents públics fets pels redactors del PEP amb relació amb el barri del Carme.

**TALLERS PLA DE PARTICIPACIÓ**  
fase d'**anàlisi propositiva**  
1<sup>a</sup> ronda de tallers per barris

**01 CARME**  
21 MARÇ  
11.30-13.30h  
18.00h -20.00h  
MESÓN DE MORELLA  
C/de l'Hostal de Morella 2

**02 MERCAT-VELLUTERS**  
28 MARÇ  
11.30-13.30h  
18.30h -20.30h  
COL·LEGI DOCTOR RECTOR PESET  
Pça. Forn de Sant Nicolau 4

**03 SEU-XEREA**  
04 ABRIL  
11.30-13.30h  
18.00h -20.00h  
MESÓN DE MORELLA  
C/de l'Hostal de Morella 2

**04 SANT FRANCESC**  
11 ABRIL  
11.30-13.30h  
18.30h -20.30h  
MUVIM  
C/Quevedo 10

**TALLERS ITINERANTS oberts a la ciutadania**

**VINE I PARTICIPA!**

Aforament limitat. Necessari inscripció prèvia (nom, data i sessió)

participa@cercle.es 601027256

+ info: www.pepciutatvella.es



**TALLERS PLA DE PARTICIPACIÓ**  
fase de PROPOSTES  
2<sup>a</sup> ronda de tallers per barris

**16 MAIG: CARME**  
11.30-13.30h  
18.00h -20.00h  
MESÓN DE MORELLA  
C/de l'Hostal de Morella 2

**23 MAIG: MERCAT I VELLUTERS**  
11.30-13.30h  
18.30h -20.30h  
COL·LEGI DOCTOR RECTOR PESET  
Pça. Forn de Sant Nicolau 4

**31 MAIG: SEU-XEREA I SANT FRANCESC**  
11.30-13.30h  
18.30h -20.30h  
LA NAU  
C/ de la Universitat 2

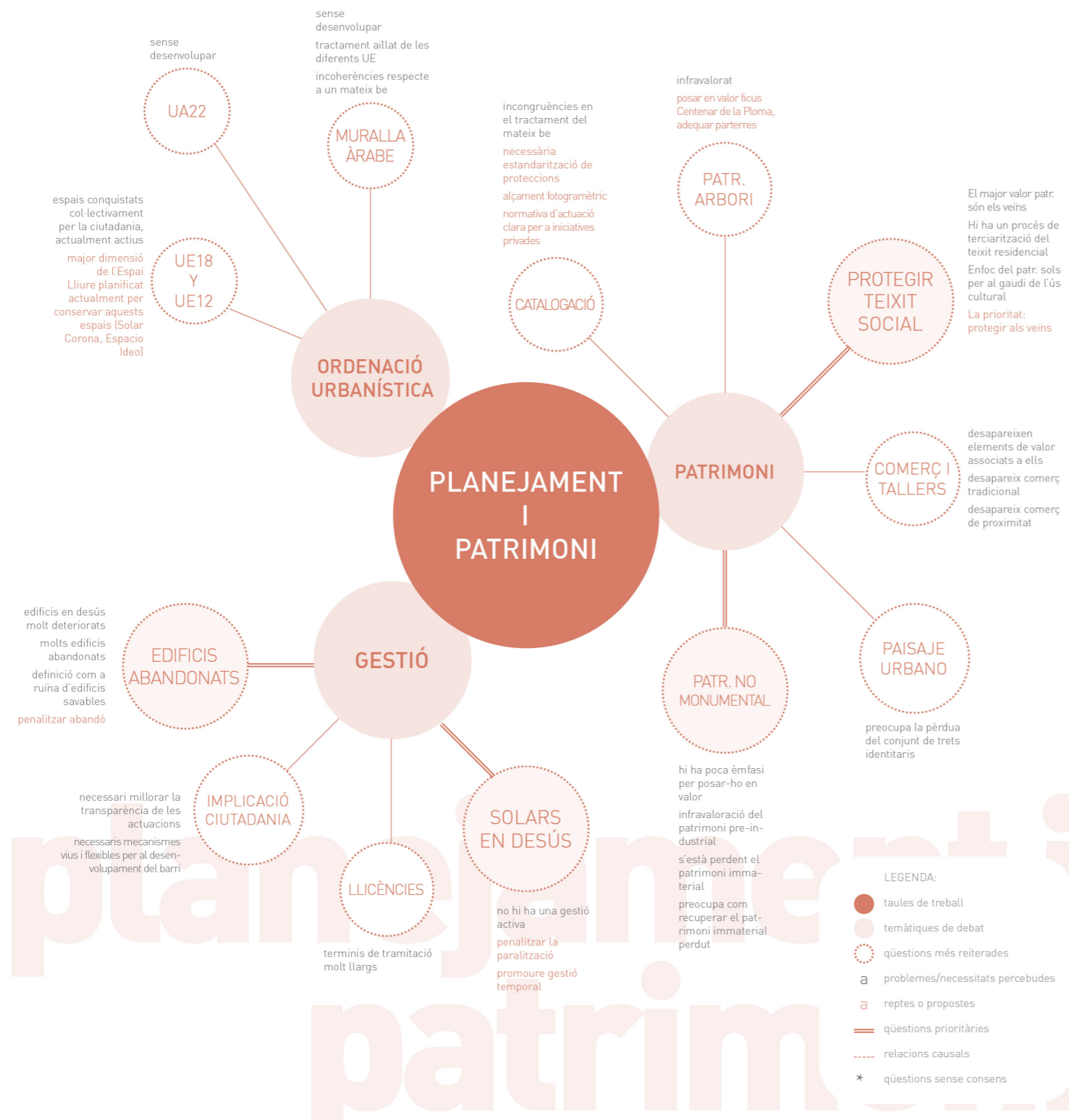
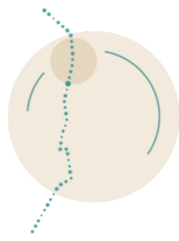
**VINE I PARTICIPA!**

Aforament limitat. Necessari inscripció prèvia (nom, data i sessió)

participa@cercle.es 601027256

+ info: www.pepciutatvella.es





### 3.3.1 1a RONDA. ANÀLISI PROPOSITIU AL CARMÉ

#### Planejament i Patrimoni

En primer lloc, es destaca l'abundància de solars i edificis abandonats i la falta d'un mecanisme que promoga la gestió activa d'aquests. A més, també es parla de possibles usos temporals en el cas dels solars.

Pel que fa al patrimoni, es considera necessari homogeneïtzar la protecció d'aquest perquè no hi haja incongruències com les presents en el pla-nejament actual. A més, cal atendre no solament als diferents elements de forma particular sinó al paisatge urbà en el seu conjunt. En aquest sentit, es creu fonamental revisar el tractament del patrimoni no monumental.

D'altra banda, es destaca la importància d'incidir en la protecció del teixit residencial, el qual se sent amenaçat pel tipus de turisme que s'està im-plantant en el centre històric, així com l'oportunitat de generar mecanis-mes vius i flexibles que permeten la implicació de la ciutadania en el des-envolupament del barri.



## Infraestructura verda

“Es percep una imatge general de degradació del barri a causa de l'existència de solars buits i edificis degradats. En tots dos casos es va parlar de la possibilitat d'establir mesures de pressió perquè deixen d'estar abandonats o perquè puguen tenir un ús temporal. En el cas de ser de propietat municipal, podrien ser dinamitzats pel teixit social de barri.

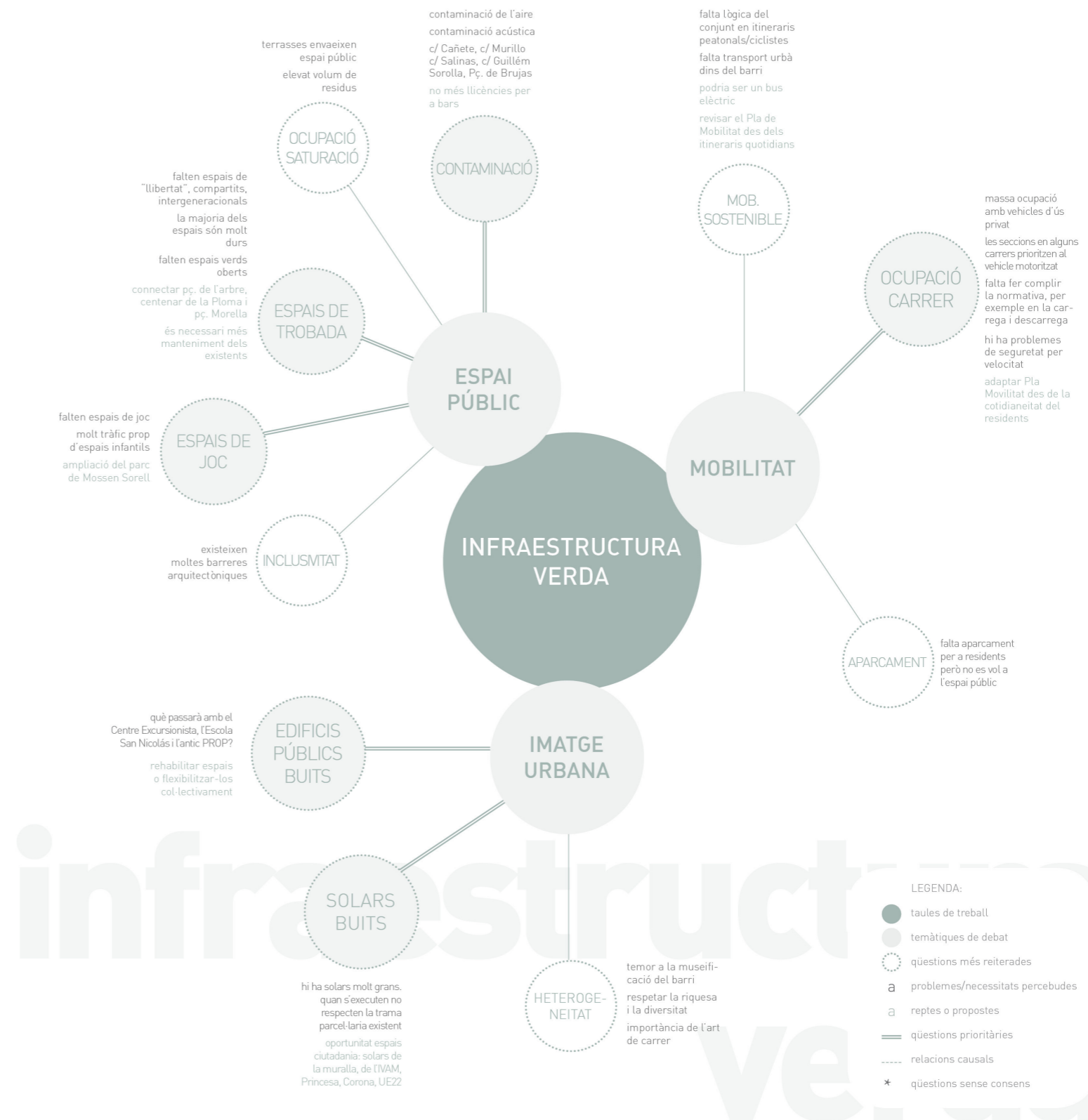
D'altra banda, es van destacar els problemes de contaminació ambiental (acústica i aire) a causa del trànsit i a l'ocupació intensiva de l'espai públic. A més, aquesta última qüestió es percep com un fort conflicte. També, es reconeix una falta d'espais verds, de joc i de trobada intergeneracional.

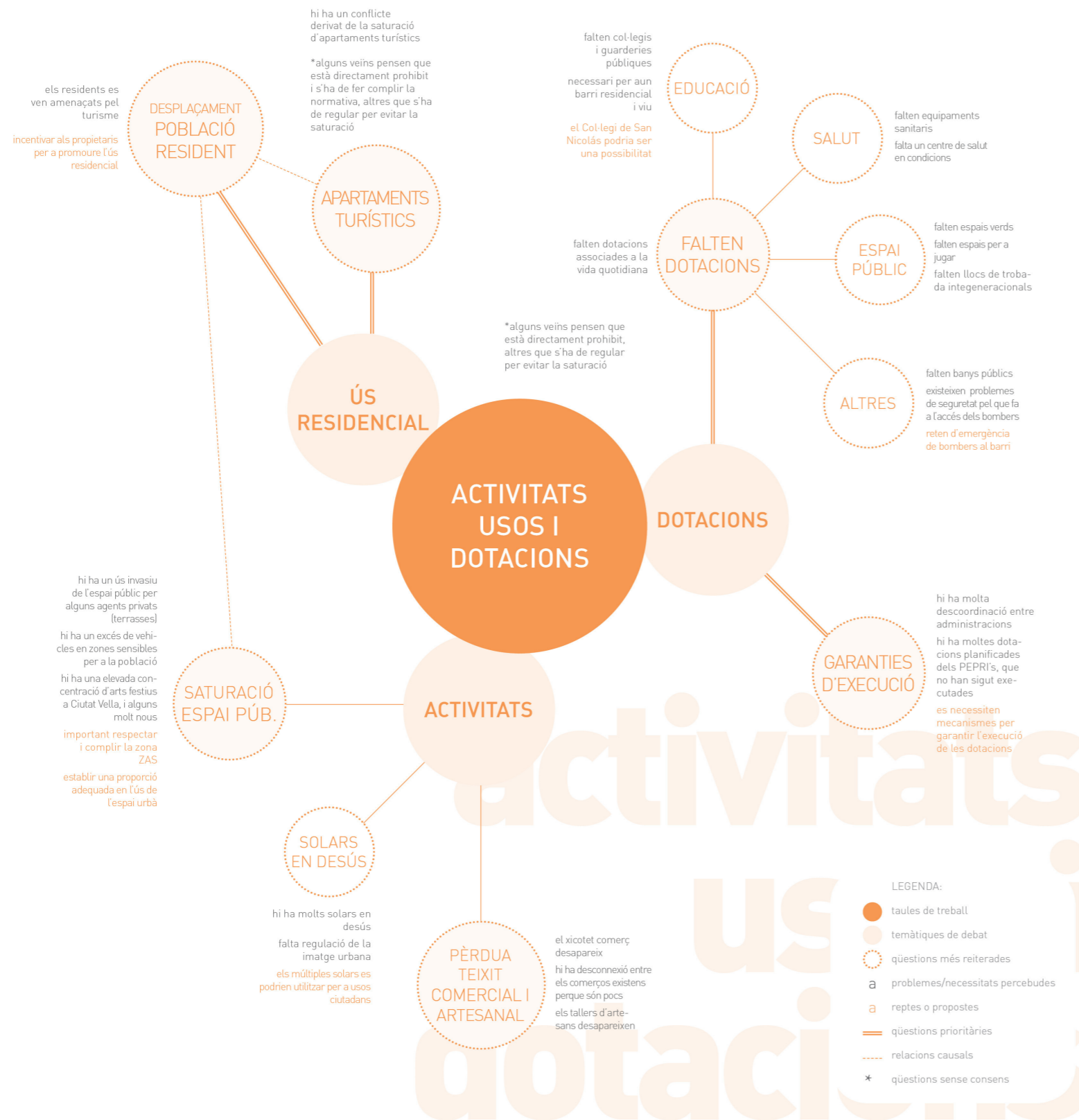
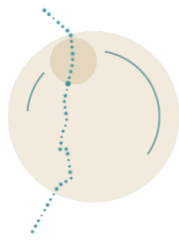
Quant a la mobilitat, es desconeix que proposa el Pla de Mobilitat actual i es proposa una lectura des de l'espai comunitari i les rutines de la vida quotidiana dels residents. Es destaca la manca de transport públic en la zona i el greu problema de seguretat i de respecte tant pel que fa a la velocitat dels vehicles com a l'aparcament. Que a més, es considera insuficient per als residents.

Pel que fa a la imatge urbana, es reconeix la necessitat d'uns criteris d'integració paisatgística (colors, senyalètica, altures de l'edificació, tipologia constructiva, materials, etc.) però els veïns expressen que el barri és heterogeni, ric i divers. Hi ha temor a la “museificació” d'aquest, el barri està en contínua transformació i el Pla ha d'adaptar-se al context.”



## taller anàlisi propositiva El Carme 21/03/2017- PEP CIUTAT VELLA





## Activitats. usos i dotacions

“En general, es percep el risc imminent d'un desplaçament residencial a causa de la implantació accelerada d'usos vinculats a l'oci i al turisme. Entre ells es destaca el conflicte per la implantació d'apartaments i habitatges turístics. Part dels participants opinen que s'hauria de fer complir la normativa, que segons ells, els prohibeix terminantment. Una altra part dels mateixos opina que és necessària la seua regulació per a evitar saturacions i que el PEP ho ha d'abordar.

D'altra banda es destaca l'ús invasiu de l'espai públic per part de l'hostaleria i la necessitat de regular aquesta ocupació així com l'activitat en si mateixa, de manera que es garantisca el dret al descans. També es destaca la desaparició del xicotet comerç vinculat als serveis quotidians del dia a dia, així com els oficis i arts tradicionals.

Finalment, es reconeix la falta de dotacions sanitàries i d'educació, així com espais lliures de qualitat. A més, inquieta el fet que no haja existit una garantia d'execució de certes dotacions malgrat la seua planificació en anteriors instruments legislatius. Es considera necessari establir algun tipus de mecanisme per a garantir aquest aspecte en un futur.”

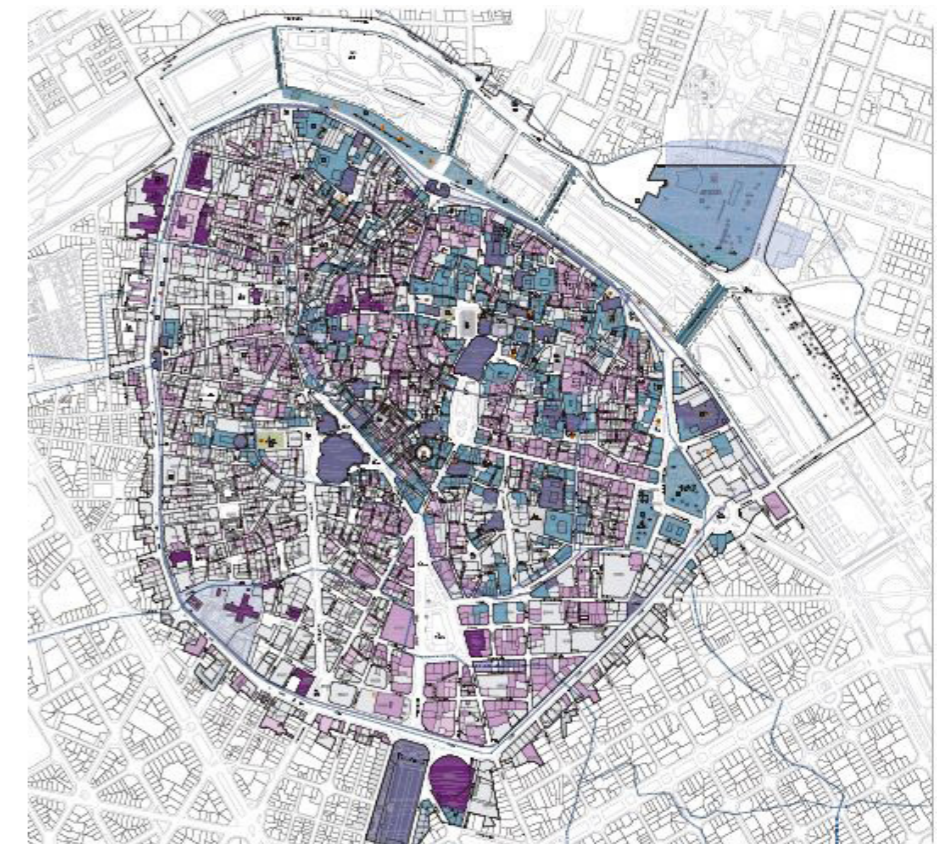
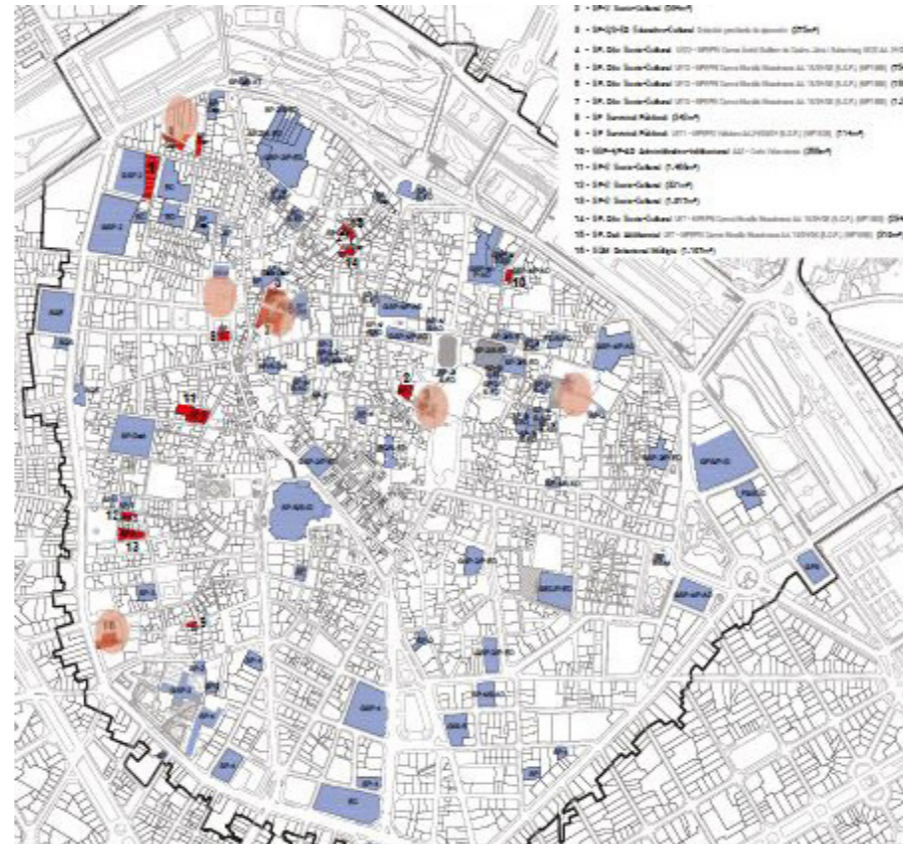


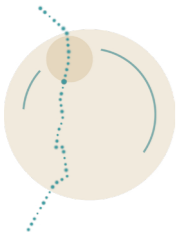


### 3.3.2 2a RONDA. PROPOSTES AL CARME

#### UE - 18 - 12

- Per part dels assistents es considera importantíssim reservar habitatge de protecció pública.
- Es comenta que estan havent-hi casos de mobbing per part de les immobiliàries i propietaris. Es posa l'accent que l'important és regular l'ús terciari perquè sigui compatible amb el residencial. A més, es remarca que s'està sobreexplotant el barri, que hi ha una població flotant molt gran. D'altra banda, es parla de l'economia submergida i l'explotació laboral que hi ha darrere dels apartaments turístics. Respecte Quant a les propostes, es demana més control per part de les autoritats ja que abordant aquest problema solament des del planejament urbanístic no s'acabarà. A més, es planteja que deu haver-hi un mecanisme ciutadà d'avaluació contínua de les mesures. Es pregunta què passa amb els entorns on ja hi ha massa hostaleria, com la Plaça del Negrito. Es comenta que el màxim que es pot fer és congelar aquestes situacions i si en un moment tanca el negoci que no es pugui posar un altre. Però restringir els actuals no.
- Estudi d'implantació i ubicació d'equipament escolar en els àmbits de la Unitat d'Execució nº 22 o la UE 10 del Carmen. Ademés, es proposa compartir amb un alberg de baixa exigència.
- Es comunica que hi ha un projecte que va néixer del 15M que proposa un itinerari per als vianants que des de la plaça del Carme fins a Velluters. També es proposa en els entorns escolars si es podria limitar la circulació i l'aparcament de cotxes com a la Plaça Dramaturg Fausto. A més, es parla de les rutes escolars. Es veu necessari també fer els espais verds privats com accessibles i gaudibles pels veïns (com el jardí de la Casa Benlliure i del Consell de Cultura). Es remarca el problema dels grafitis i de la neteja. Es comenta el cas dels pipican però es conclou amb que l'espai urbà d'esta escala seria complicat incloure-ho. Es parla dels materials "durs" que existeixen a les places i de la inèrcia tèrmica que desprenen. Es creu necessari utilitzar un altre tipus de materials. Es comenta també la preferència d'enterrar els contenidors i d'eliminar els pilons. Preocupa molt la regulació del cicloturisme i dels negocis associats a això. Es comenta si hi ha possibilitat de protegir d'alguna forma el mobiliari públic de la invasió de les terrasses. En alguns casos com la plaça de l'Arbre o la de l'Àngel, és gairebé impossible assegurar als bancs públics.





## UE - 22

### DADES

- MPEPRI Carme Àmbit Guillem de Castro, Llíria i Gutenberg UE22 Ad. 24/02/06 (D.O.G.V)
- Correcció d'errors (dades fixa)
- PAI presentat. NO admès a tràmit
- Informe de la Conselleria de Cultura

### ALTERNATIVES

#### ALTERNATIVA 1

- Ordenació actual de la Modificació de PEPR
- Es proposa la inclusió de nous immobles en el Catàleg

#### ALTERNATIVA 2

- Plantejar un dotacional ESCOLAR. Açò suposaria modificació de la delimitació de la Unitat de Gestió actual.
- Es proposa la inclusió de nous immobles en el Catàleg

### APORTACIONS

- Els estudiants d'arquitectura que fan la seua pfc allí, comuniquen que tenen el contacte dels propietaris però encara no han contactat amb ells.
- Es pregunta per l'edifici de Carme Teatre. S'informa que aqueix ja està protegit, però a més s'estan estudiant alguns més del entorn per a la seua possible protecció.
- Un veí comenta si ens hem posat ja en contacte amb els afectats del carrer Na Jordana 32. Seria recomanable.

## UE - 18 - 12

### DADES

#### UE 18

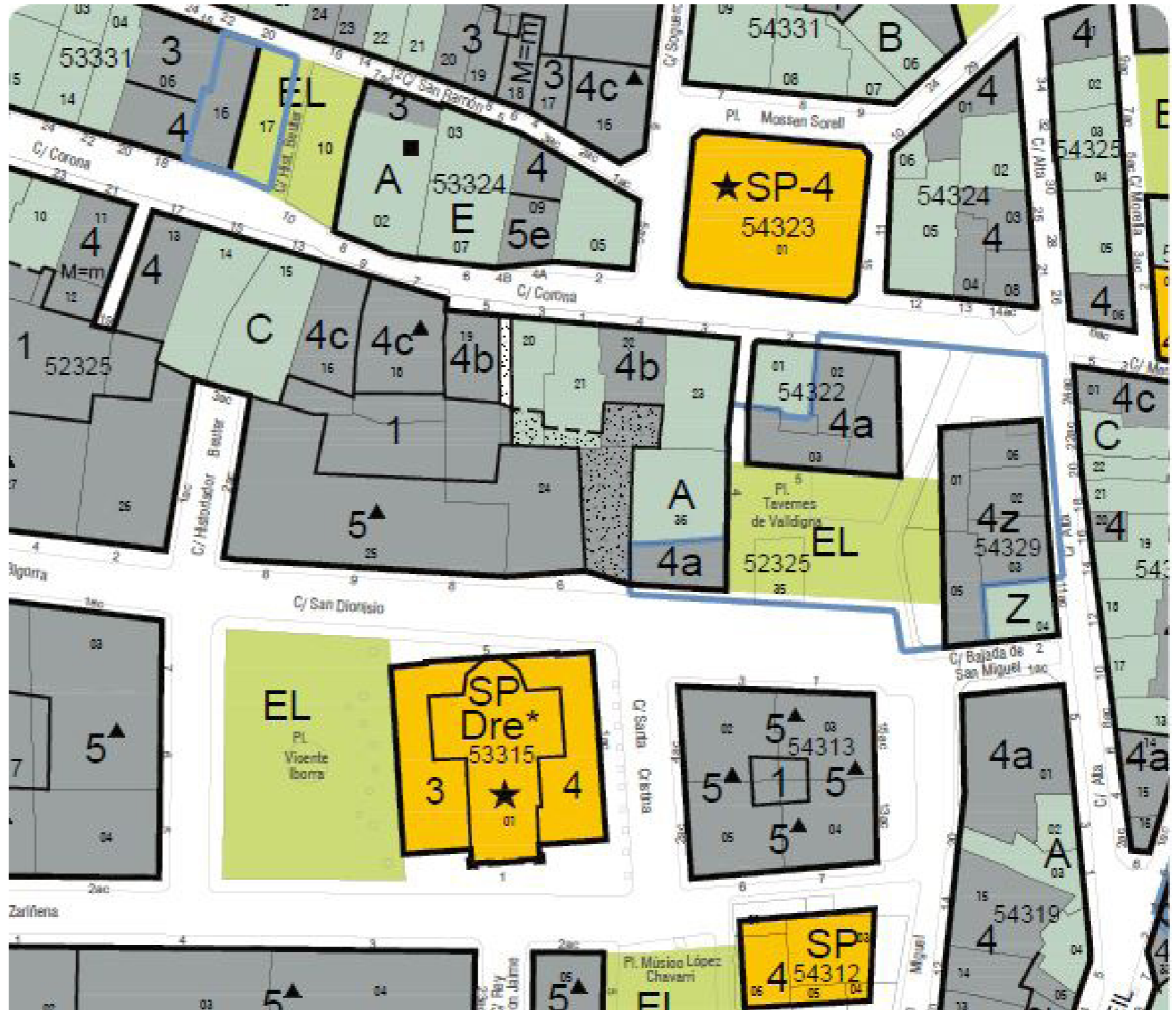
- MPEPRI Carme (Unitats d'actuació) Ad. 23/02/01 (B.O.P)
- CE PEPRI Carme UE18 Ad. 02/09/03 (AYTO)
- PAI aprovat 24/04/2007, 20/06/2007 (B.O.P)
- NO EXECUTADA

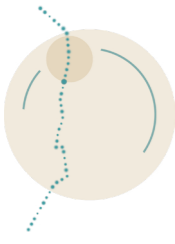
#### UE 12

- MPEPRI Carme (Unitats d'actuació) Ad. 23/02/01 (B.O.P)
- MPEPRI amb redelimitació de la unitat
- PAI per gestió directa en tràmit (AUMSA)
- Redelimitació de la unitat
- Nou dotacional: Centre excursionista

### APORTACIONS

- Es planteja que passarà en eliminar el parc infantil existent en l'actualitat en la Plaça Tavernes de la Valldigna, el qual està super saturat.
- A més crida l'atenció que l'espai que es marca com a edificació anexe al Centre Excursionista és molt xicotet.
- Un assistent pregunta per la T2. Comenta que hi havia un projecte on se situava una de les estacions en un edifici entre el carrer Alt i el carrer Baix. L'equip tècnic no sap gens sobre aquest tema.





## UE - 6 - 7 - 8 ( MURALLA ÀRAB )

### DADES

- MPEPRI Carme Muralla Musulmana Ad. 15/04/06 (B.O.P)
- UE 7: Pla Confiança

### ALTERNATIVES

#### ALTERNATIVA 1

- Ordenació actual de la Modificació de PEPR
- Es proposa la inclusió de nous immobles en el Catàleg

#### ALTERNATIVA 2

- Posada en valor de la muralla islàmica, mitjançant Projecte Tècnic Unitari. Establiment de criteris i condicions.
- Reducció de qualificació de parcel·les d'ús dotacional i ampliació de qualificació de parcel·les d'ús residencial.
- Inclusió de nous immobles en el Catàleg. Suposaria modificació fins i tot eliminació de la delimitació de la Unitat de Gestió actual.

### APORTACIONS

- En parlar del Pla Confiança, la persona afectada, diu que l'Ajuntament no s'ha posat en contacte amb ella. Conta que quan es presentà la modificació del Pla, li van plantejar que si volia seguir vivint allí. La família va dir que sí i els van assegurar que deixarien part dotacional però la seua llar residencial. A més, com el bany i la cuina cauen en la muralla, els van dir que els donarien fons per a traslladar aquesta part.
- Un altre veí afectat pregunta pel taller artesanal que queda enmig de la UE8. Se li diu que continua al pla aprovat, i desapareix. Es convida a reconsiderar la qüestió. A pesar que l'edifici no té valor patrimonial, el contingut sí. Es planteja que es poguera traslladar, però no s'està d'acord. Hi ha maquinària hidràulica associada a la sèquia que passa per allí, es considera que sols té sentit mantenir-lo allí. Un altre veí planteja que es pot recórrer a alguna entitat perque edite un informe.
- Es pregunta per ajudes a la rehabilitació -segons alguns és l'única cosa positiva que va tenir el RIVA-. Es consideren indispensables.
- També preocupa com garantir que el residencial plantejar no es convertisca en hotels o apartaments. Es proposa per al debat d'usos.

## UE - 1 (MURALLA ÀRAB)

### DADES

- MPEPRI Carme Muralla Musulmana Ad. 15/04/06 (B.O.P)
- UE 7: Pla Confiança

### ALTERNATIVES

#### ALTERNATIVA 1

- Ordenació actual de la Modificació de PEPR
- Es proposa la inclusió de nous immobles en el Catàleg

#### ALTERNATIVA 2

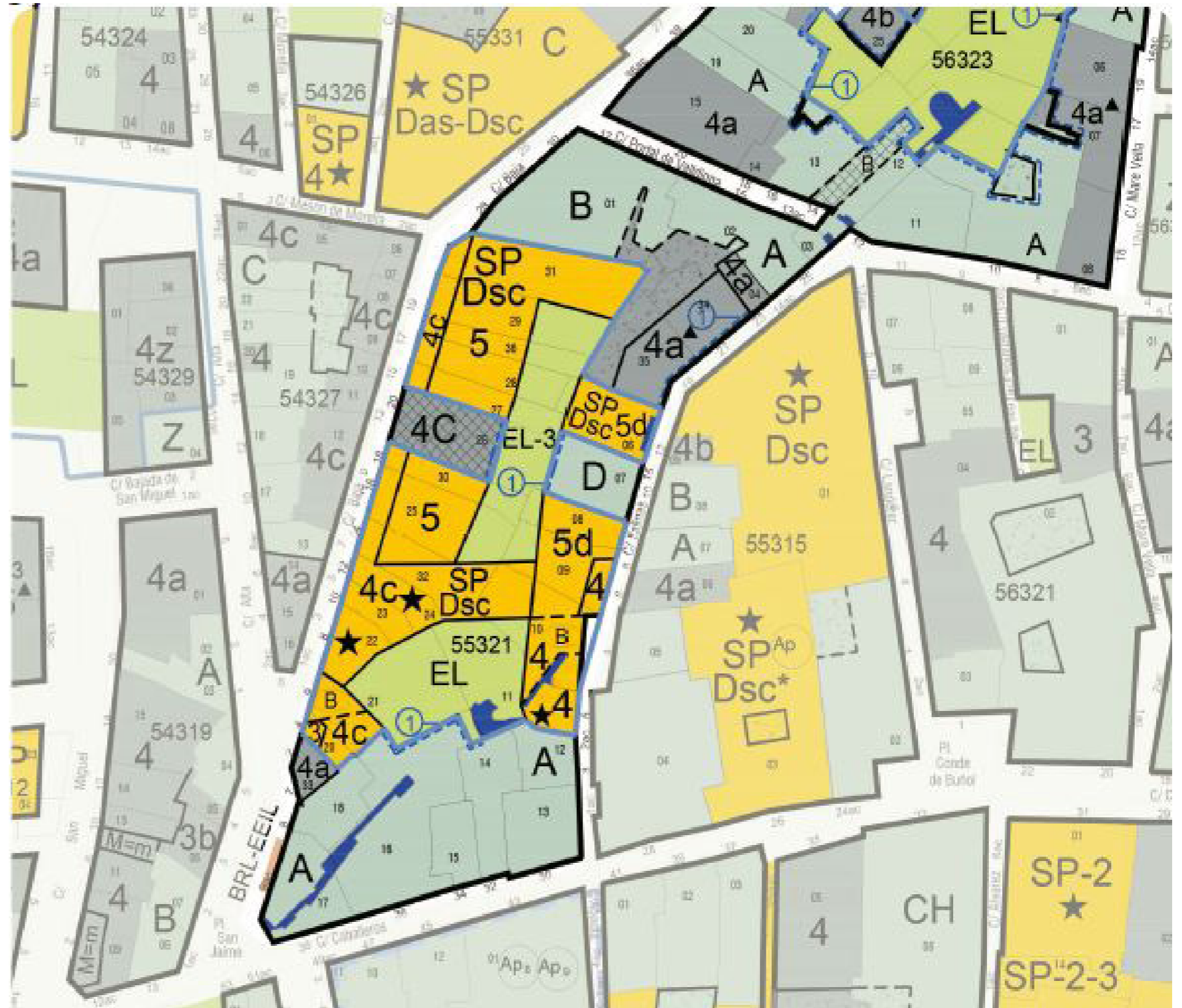
- Modificació de l'aprofitament d'ús dotacional i passar-ho a ús residencial.
- Modificació o eliminació de la delimitació de la Unitat de Gestió actual.
- Es proposa la inclusió d'immobles en el Catàleg.

#### ALTERNATIVA 3

- Plantejar un dotacional ESCOLAR.
- Açò suposaria modificació de la delimitació de la Unitat de Gestió actual.
- Es proposa la inclusió d'immobles en el Catàleg.

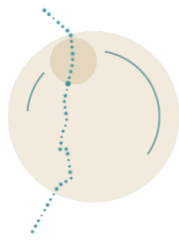
### APORTACIONS

- Alguns veïns posen l'accent que no s'apliquen els mateix criteris en la totalitat del perímetre de la muralla. Per exemple, no es plantegen recuperar Báb al-Hanash o Báb al-Qantara. A més, es remarca que és important no solament conservar els valors històrics sinó els socials.
- En general, reclama un plantejament que siga real, executable i no ple de dotacions que mai es realitzaren, com un dotacional sociocultural de recerca que havia planificat. En aqueix sentit, sembla bona idea que es canvie el dotacional per residencial i que s'estiga valorant l'opció de col·locar un dotacional escolar en la UE10. Així i tot, fa por que tarde molt temps a executar-se perquè açò seguiria paralitzant la rehabilitació i la regeneració de la resta.









## 4. LÍNIES ESTRATÈGIQUES

L'estratègia del projecte pretén donar solució a quatre dels conflictes o problemes més significatius al barri del Carme:

1. Frenar els processos de gentrificació i turisticació
2. Aturar la forta terciarització del barri
3. Procés de repoblació i baixada del índex d'envelliment
4. Iniciar un canvi de model productiu i de consum

Per donar solució a aquestos quatre problemes es defineixen dos estratègies, una estratègia urbana i una estratègia d'habitatge:

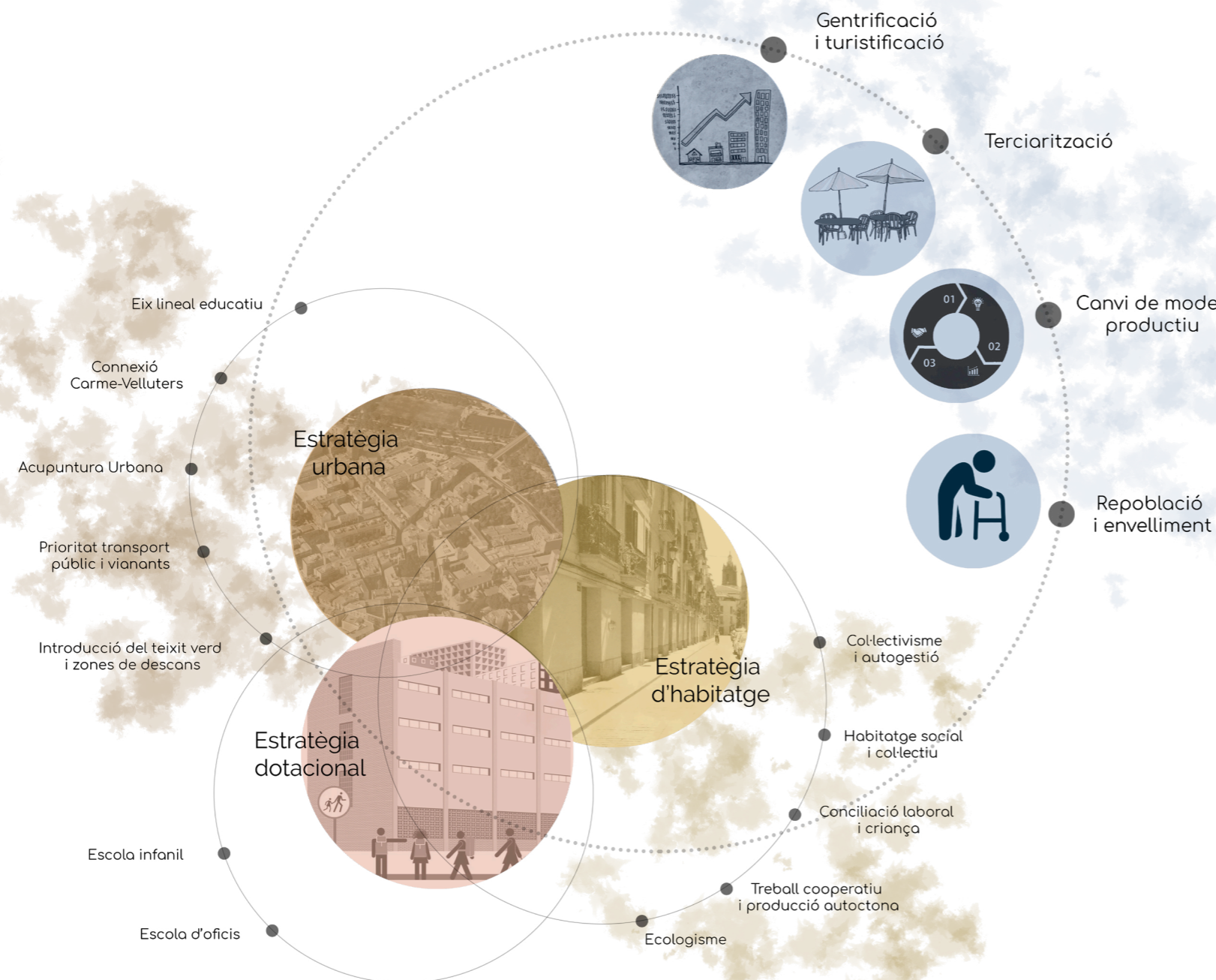
### 4.1 ESTRATÈGIA DE URBANA

La proposta urbana pretén ser el més respectuosa amb l'edificació consolidada, entenen només la intervenció directa com actuacions aïllades necessàries per a la vertebració dels principals objectius, el que anomenem acupuntura urbana.

S'aposta per la connexió entre el barri del Carme i Velluters mitjançant un eix lineal educatiu que facilite la mobilitat del vianant, en especial del infant, i afavorir el transport públic. L'objectiu es impulsar un projecte de vida fortament lligada a la criança i el treball de cures oferint una oferta educativa el suficientment rica com per a afavorir la consolidació de nova població al barri, principalment de caràcter popular per evitar processos de gentrificació. Per tant, es fa necessaria una forta aposta per l'habitatge social que renoven el teixit social fortament envellit del barri.

Lligat amb la infància i la població envellida tenim com a prioritari la inserció del teixit verd a tot l'eix projectat amb diferents àries de descans i oci que articulen les relacions entre les diferents generacions. Es torna essencial en aquest punts la connexió dels espais buits o verds ja existents, o per altra banda, els espais no utilitzats com son el diferents solars que trobem al llarg del recorregut del eix previst.

- Eix lineal educatiu
- Connexió Carme-Velluters
- Acupuntura Urbana
- Prioritat transport públic i vianants
- Introducció del teixit verd i zones de descans





## 4.2 ESTRATÈGIA D'HABITATGE

Es tracta d'un model d'habitatge social-cooperatiu que no únicament impulse l'arribada de nous residents per combatre el despoblament i l'envel·liment, sinó que a més, revertisca el model productiu, allunyant-se de l'activitat de serveis i l'excessiva terciarització de l'entorn. Un model d'habitatge social sostenible i respectuós amb el medi ambient, prou flexible per a acollir a tot l'espectre de projectes de vida que vulguen establir-se al barri.

A la vegada, es pretén apostar per un habitatge social-col·lectiu en què es desconstruïsquen els models canònics entre la vida pública i privada, fomentant espais igualitaris i justos entre les persones que l'habiten. Construir una nova forma de convida, col·lectivament i autogestionada, impulsant un model de vida alternatiu al tradicional en què el treball i la criança siguin el nucli central de l'espai arquitectònic.

## 4.3 ESTRATÈGIA DOTACIONAL

L'objectiu d'una estratègia dotacional de caràcter educatiu es lliga amb la premissa de l'estratègia urbana (eix educatiu) i pretén consolidar, per una banda, un projecte de vida sustentat en la criança que dinamitze l'ús residencial al barri, i per altra banda, un canvi de model productiu, recuperant els oficis tradicionals a xicoteta escala que permeta la conciliació laboral i les relacions intergeneracionals.

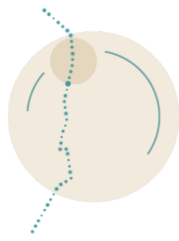
Enfront del greu envelliment i la despoblació del Carme es proposa una escola infantil connectada amb la natura i el barri. La intenció és una repoblació permanent que regenere el teixit social i frene la incipient turísticació del centre, contraposant un model residencial amb una forta identitat.

Enfront de la constant terciarització del centre i del mateix barri del Carme es proposa una escola d'Oficis lligada amb la natura i la morfologia de l'entorn. L'objectiu se centra en la recuperació dels oficis tradicionals en contraposició d'un model enfocat únicament a l'hostaleria i l'oci. Es pretén generar un espai intergeneracional vinculant les diferents iniciatives del barri i la mateixa formació de l'escola.









**FRONT A LA SEGREGACIÓ: PARTICIPACIÓ I AUTOGESTIÓ!**  
PLAÇA I

- BIBLIOTECA
- POÈTICA URBANA, HABITATGE I PARTICIPACIÓ PÚBLICA: JOSE MANUEL LUÍS HORTOLANO
- SEGREGACIÓ, TERRITORI I CIUTAT INCLUSIVA: NATÀLIA GARCÍA
- GESTIÓ URBANA I PATRIMONIAL: EL FABRICANTE DE ESFERAS
- AUMNAT: JAVIER BONO CREMADES
- GUILLERMO RAMÍREZ SENABRE
- SONIA VICENTE PAVIA

15 DE NOVIEMBRE A LES 17.30h EN L'AULA 312 ETSAV UPV

**26 D'ABRIL A LES 17.30h EN L'AULA 421 ETSAV UPV**

**Gentrificació**  
Pedro García Pillán, Tato Herrero García, Guillermo Ramírez Senabre

**Planificació urbana + Patrimoni**  
Miquel Àngel Ruiz Torres, Carmel Gradolí Martínez, Sonia Vicente Pavia, Javier Bono Cremades

**Habitatge**  
Alberto Burgos Viñande, Jose Manuel Luis Hortolano, Jose Sambartolomé Guanter

**Xicoteta Escala**  
Rafa Rivera Herráez, Andrea Ariza Herjández, Clara Pérez Pérez, Alejandra Preciosa Cuervo

**CABANYAL TALLER TRANSVERSAL LES PLACES D'HIPNÒPÈDIA URBANA**

5ª plaça Malilla 5 abril  
6ª plaça Sor de Xero 12 abril  
7ª plaça Cabanyal 26 abril  
8ª plaça La llum 10 maig

## 5. COL·LABORACIONS I BIBLIOGRAFIA

### 5.1 COL·LABORACIONS

Entrevistes

- Associació de Veïns Amics del Carme
- Centre de Majors El Carmen
- Associació de Comerciants del Centre Històric de València

Per als tallers infantils

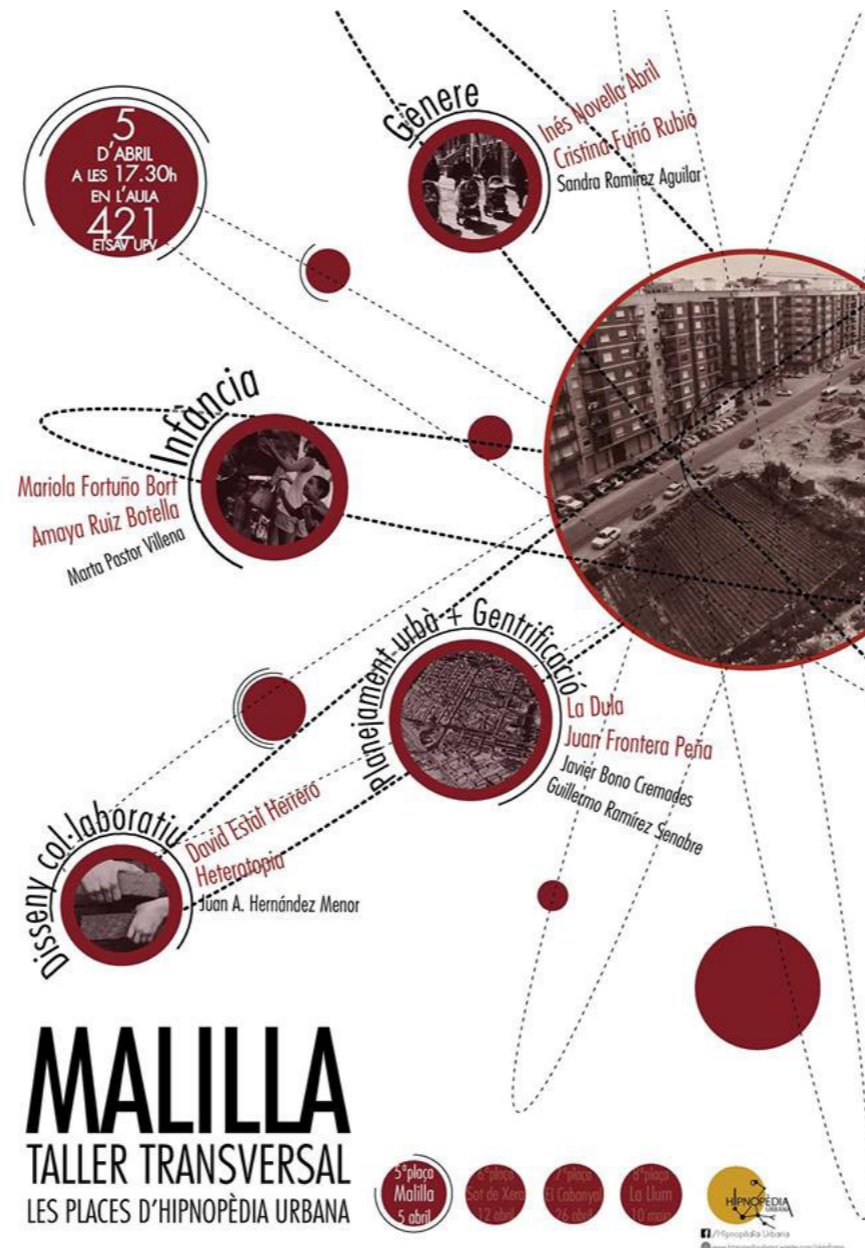
- CEIP Santa Teresa
- IES Barri del Carme
- Marta Belando Morant (Arquitecta)
- Victor Mansanet Mogort (Arquitecte)
- Marta Llorens Mejías (Mestra)
- Marta Pastor Villena (Estudiant d'Arquitectura)
- Carolina Juan Nadal (Arquitecta)

Amb Hipnòpèdia Urbana:

- Natalia García Fernández (Arquitecta)
- Tato Herrero García (Arquitecte)
- Juan Frontera Peña (Arquitecte)
- Carmel Gradolí Martínez (Arquitecte)
- Miquel Àngel Ruiz Torres (Antropòleg)
- José Manuel Luis Hortolano (Sociòleg)
- Pedro García Pilán (Sociòleg)
- La Dula
- Les Espigoladores
- El Fabricante de Esferas

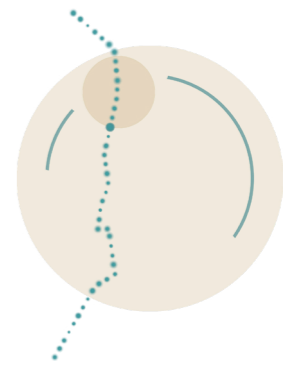
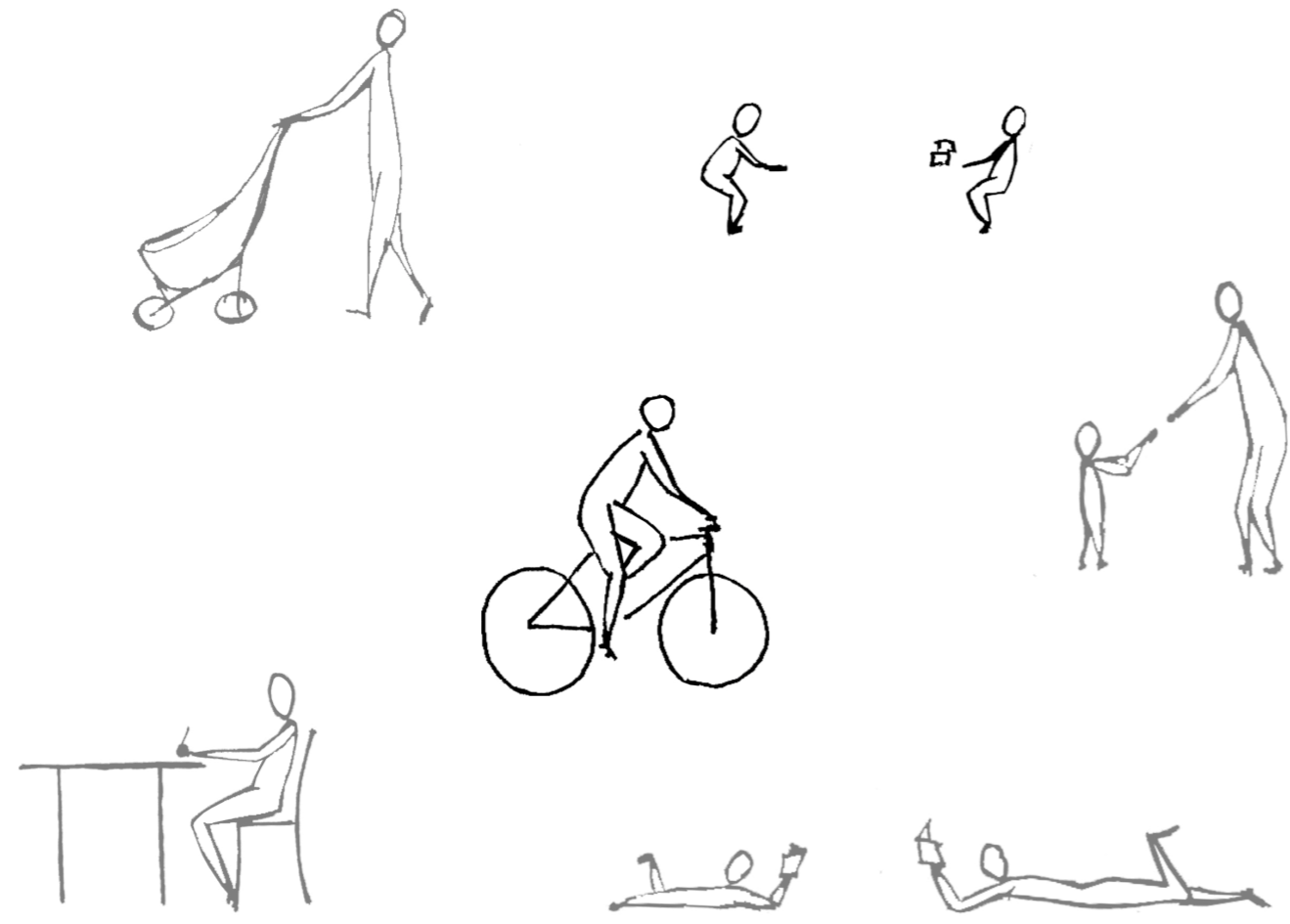
## 5.2 BIBLIOGRAFIA

- Montesinos J. (2006). Ciudad, patrimonio y ciudadanía. *Ingeniería y territorio*, 75, pp.96-103.
- Balanzá M.. (1971). Morfología del barrio del Carmen (Valencia). Cuadernos de geografía, 8, pp. 61-82.
- Cucó, J.. (2013). La ciudad pervertida: una mirada sobre la Valencia global. Barcelona: Anthropos.
- Delgado, M., Montiel, A., Piqueras, N. & Saldino, T.. (2004). Patrimoni i Societat. València: Universitat de València.
- Cámara, C.. (2012). Las iniciativas de participación ciudadana en el urbanismo. El urbanismo participativo, una nueva forma de entender la ciudad y la ciudadanía en la configuración de espacios públicos. URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales, Volumen 2, pp. 19-32.
- Padró Municipal de Població del 2016.
- Recull Estadístic de la Ciutat de València del 2016
- Cens d'Activitats Econòmiques del 2016.
- Estudi del barri del Carme de l'any 2010. Regidoria de Serveis Socials i Benestar, (document intern, no publicat)









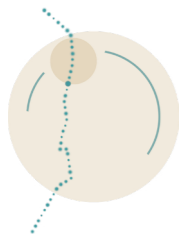
TURIA'S LINE  
Vertebrant els barris : CONSTRUINT FUTUR  
MEMÒRIA GRÀFICA







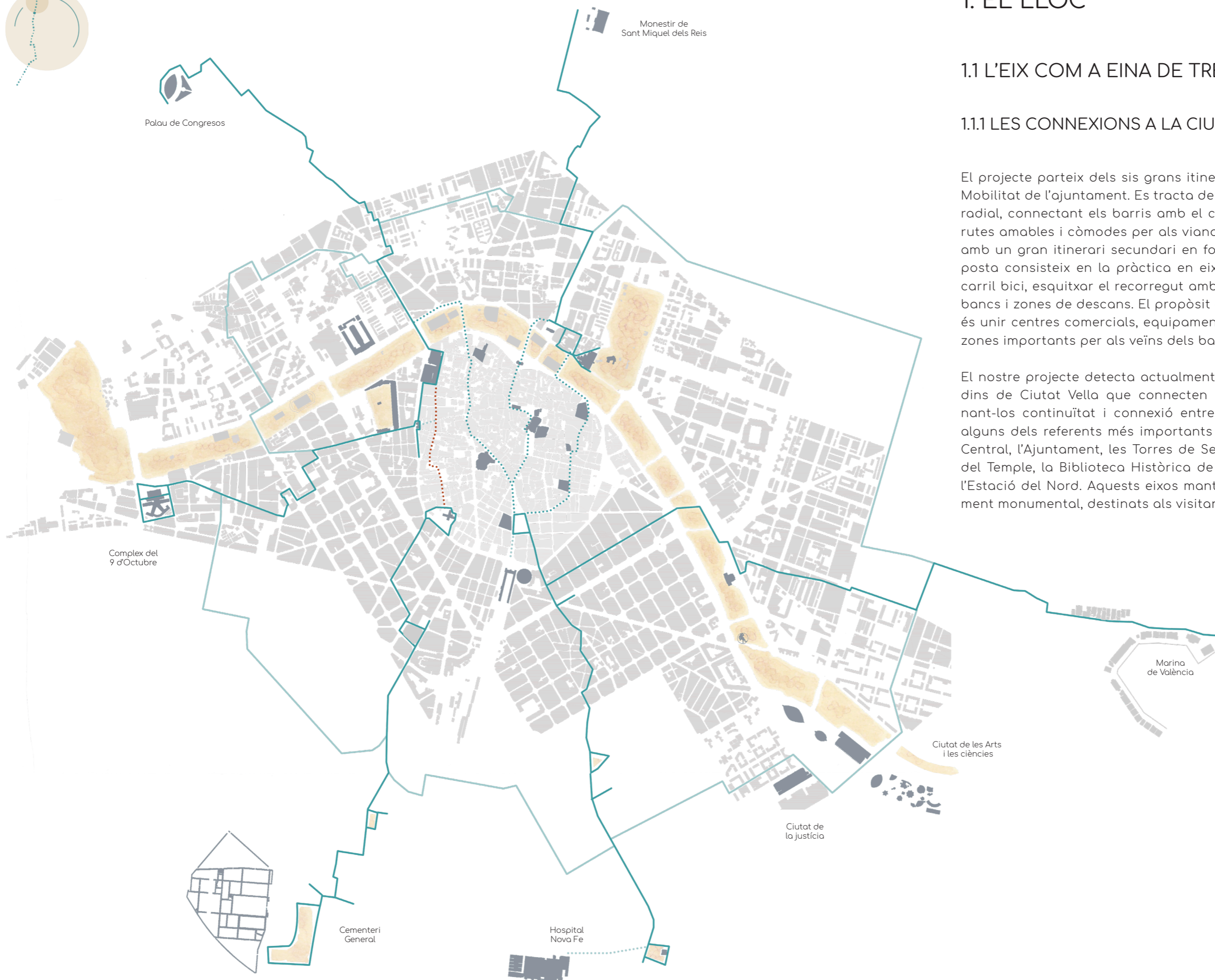
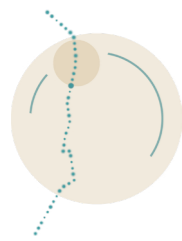




## BLOC B: MEMÒRIA GRÀFICA

1. EL LLOC .....	7
1.1 L'Eix com a eina de treball .....	7
1.1.1 Les connexions a la ciutat .....	7
1.1.2 Acupuntura urbana a l'itinerari .....	9
1.2 L'entorn pròxim .....	13
1.2.1 Implantació de l'eix .....	13
1.2.2 Implantació en la UE-22 .....	15
2. CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL I CENTRE DE JOVENTUT .....	17
2.1 Ordenació e la UE-22 .....	17
2.2 Recorreguts i organització funcional .....	19
2.3 Assolejament de la parcel·la .....	21
2.4 Plantes generals 1:400 .....	23
2.4.1 Planta baixa .....	23
2.4.2 Primera planta .....	25
2.4.3 Segona planta .....	27
2.4.4 Tercera planta .....	29
2.5 Alçats i Seccions 1:300 .....	31
2.5.1 Secció transversal AA' .....	31
2.5.2 Secció transversal BB' .....	31
2.5.3 Secció transversal CC' .....	33
2.5.4 Secció transversal DD' .....	33
2.5.5 Secció longitudinal EE' .....	35
2.5.6 Secció longitudinal FF' .....	35
2.5.7 Secció longitudinal GG' .....	37
2.5.8 Secció longitudinal HH' .....	37
2.6 Axonometria .....	39
2.7 Vistes .....	41





# 1. EL LLOC

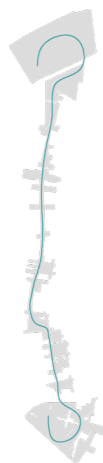
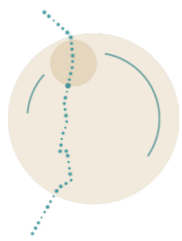
## 1.1 L'EIX COM A EINA DE TREBALL

### 1.1.1 LES CONNEXIONS A LA CIUTAT

El projecte parteix dels sis grans itineraris proposats en el Pla de Mobilitat de l'ajuntament. Es tracta de concebre València de forma radial, connectant els barris amb el centre i entre ells mitjançant rutes amables i còmodes per als vianants. El projecte es completa amb un gran itinerari secundari en forma d'anell circular. La proposta consisteix en la pràctica en eixamplar voreres, introduir el carril bici, esquitxar el recorregut amb vegetació, a més a més, de bancs i zones de descans. El propòsit de les rutes per als vianants és unir centres comercials, equipaments públics i fins i tot places, zones importants per als veïns dels barris.

El nostre projecte detecta actualment tres trams per als vianants dins de Ciutat Vella que connecten els sis grans itineraris, donant-los continuïtat i connexió entre si. Aquests trams enllacen alguns dels referents més importants de la ciutat com: el Mercat Central, l'Ajuntament, les Torres de Serrans, la Catedral, l'església del Temple, la Biblioteca Històrica de la Universitat de València i l'Estació del Nord. Aquests eixos mantenen un caràcter principalment monumental, destinats als visitants de la ciutat.

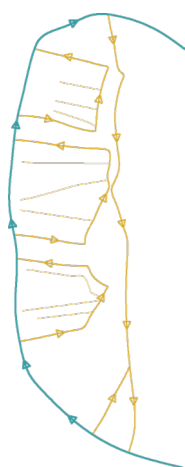




Eix longitudinal



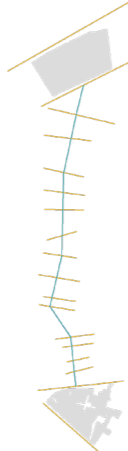
Sinergia espais educatius



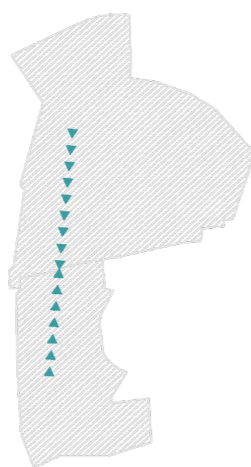
Tràfic en bucle



Actuacions puntuals



Relacions transversals



Connexió barris



Àrea d'intervenció. Carrers Liria i Guillem de Castro.



Solar de l'IVAM. Carrer de la Beneficència.



IES Barri del Carme. Carrer de la Beneficència.



Solars. Carrer de la Beneficència.



Solars. Carrers Ripalda i Sant Romon.



Solar Corona. Carrer Corona.



Solar i interior d'illa. Carrers Corona i Alejandra Soler.



Solars. Carrer Alejandra Soler.



Parc de l'illa. Plaça de Tavernes de la Valldigna.



Plaça del músic López-Chóvarri.



Solars. Carrers de Murillo i Polomar.



Plaça del Conservatori. Plaça de Viriat.



Solar Princesa. Carrers de Murillo i Moro Zeit.



Plaça de la Botxa.



Interior d'illa. Carrer del Triador.



Interior d'illa. Carrer de l'Angelicot.



Solar. Carrers de Roger de Flor i Torn de l'Hospital.



## 1.1.2 ACUPUNTURA URBANA A L'ITINERARI

La nostra proposta es centra en l'eix IVAM - MuVIM, que no està encara consolidat, entenent-lo com un itinerari que travessa els barris del Carme i Velluters de forma paral·lela a l'avinguda de Guillem de Castro, permetent la connexió que fins ara es fa de manera perifèrica. Donat que detectem una mancança en la mobilitat quotidiana de barri, a aquest eix se li pretén donar un caràcter educatiu-cultural, ja que facilita l'enllaç entre cinc dotacions educatives molt potents com són: l'IES Barri del Carme, el CEIP Santa Teresa, l'EASD, el Conservatori, el Real Colegio de las Escuelas Pias i la Biblioteca Pública de València, a més dels esmentats museus.

L'eix proposat no millora únicament la mobilitat, sinó que a més, planteja una sèrie d'actuacions puntuals al llarg del seu recorregut: facilitar l'accés a l'habitatge de protecció pública; potenciar la vegetació, els espais de descans i les zones esportives o recreatives; realitzar rehabilitacions o demolicions segons la necessitat; i dotacions de barri als llocs on siga possible.

Una de les actuacions més importants i que permet la implantació de l'eix tal com està proposat és la continuació del carrer de la Beneficència fins al carrer Pinzón mitjançant l'obertura de l'interior de l'illa.

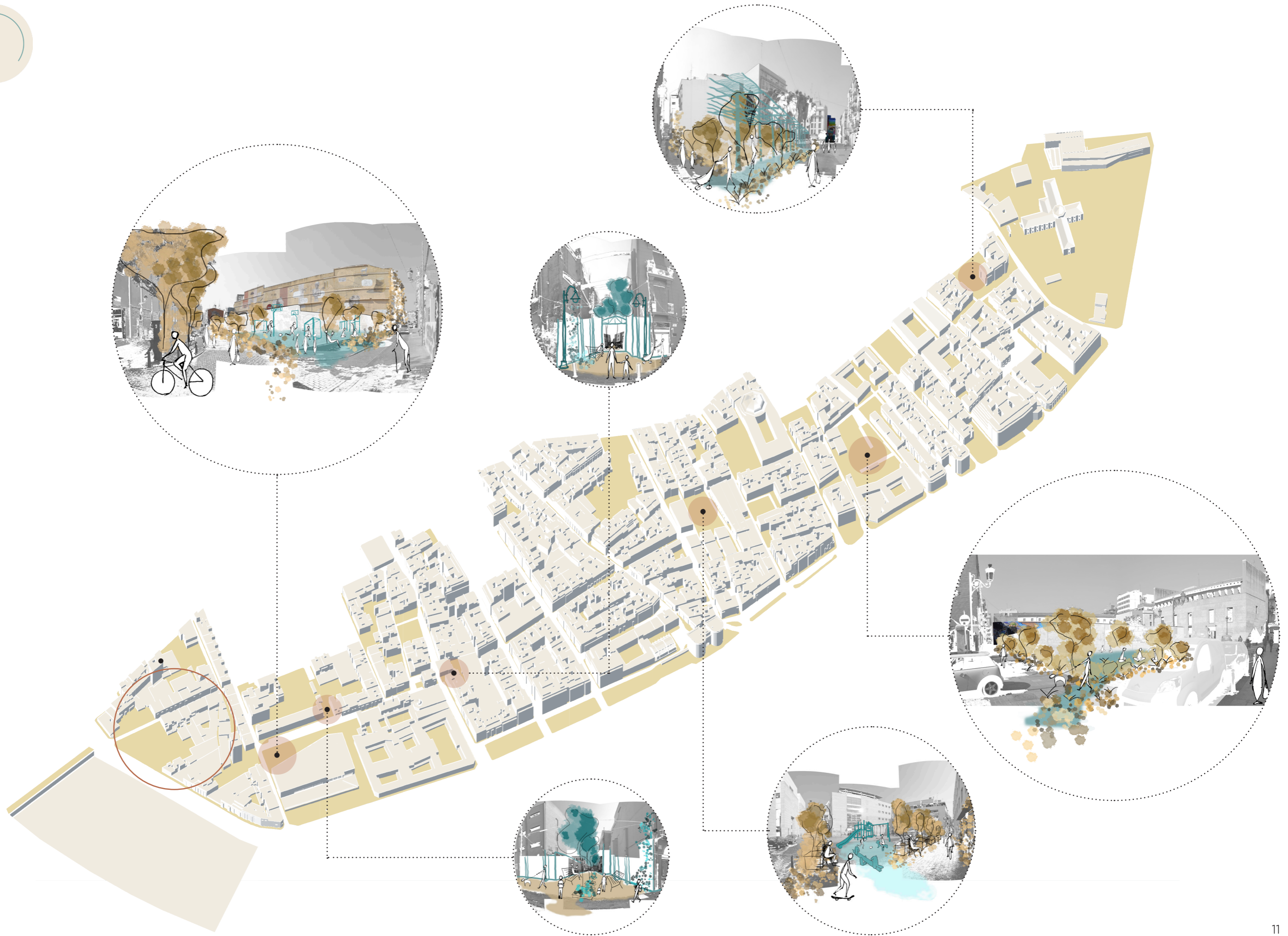
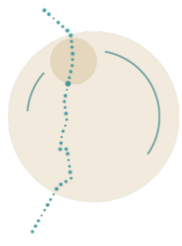
Altra proposta molt similar a aquesta, però de menor rellevància, és la prolongació del carrer Dr.Chiarri a l'altura del Col·legi Públic Santa Teresa fins a Guillem de Castro mitjançant la demolició dels murs dels dos solars actuals situats a banda i banda del carrer Beneficència.

D'altra banda, són moltes les intervencions plantejades als espais buits de l'eix com solars o places sense tractar. Aquest fet respon a una necessitat d'augmentar l'espai verd de proximitat, entenent el riu únicament com una dotació estructural a escala de ciutat i que per tant no supeix les necessitats del dia a dia del barri. Alguns dels principals exemples d'aquestes intervencions seria la plaça de Viriat, el solar de l'IVAM o la plaça la Botxa.

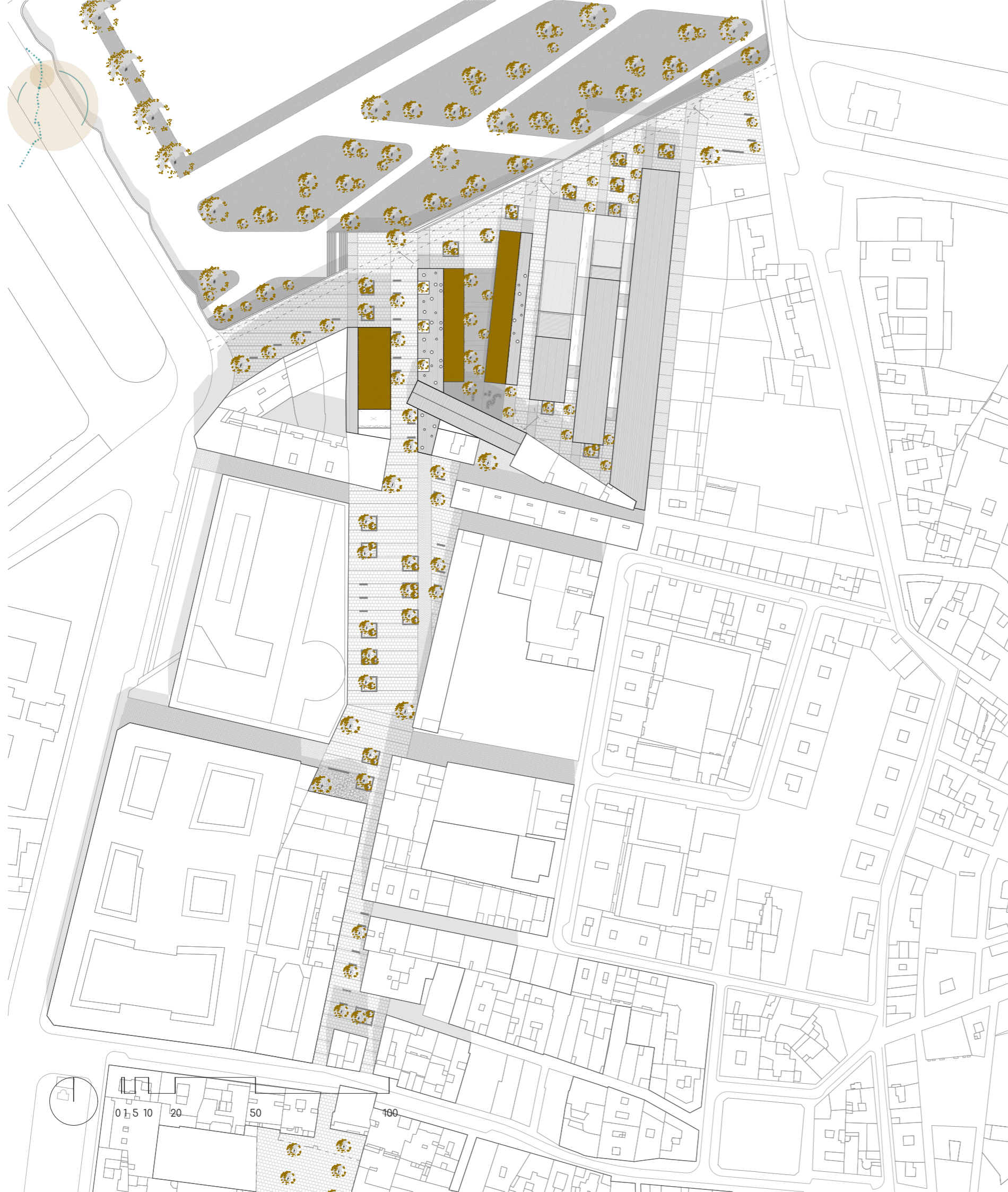
A més a més trobem multitud de solars de diferent tamany que recorren tot l'eix i que pensem han de ser construïts a fi de mantindre la trama medieval. En els més menuts es planteja que puguin ser aprofitats per a la vivenda de protecció pública, mentre que els més grans per a les noves dotacions. Exemples d'aquestes actuacions de major escala serien el solar Princesa o la UE-22, la qual serà el nostre àmbit d'actuació.





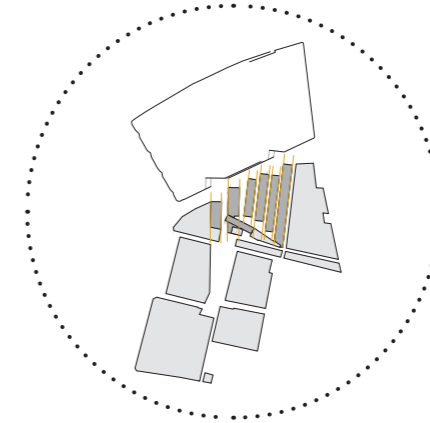




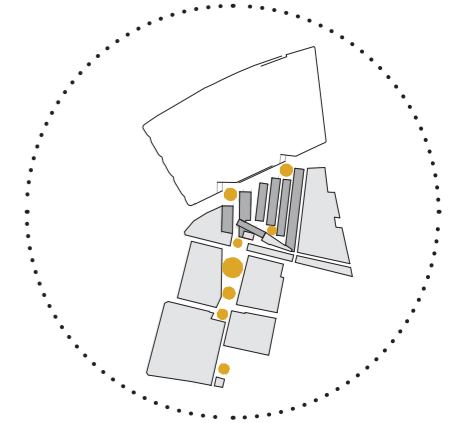


## 1.2 L'ENTORN PRÒXIM

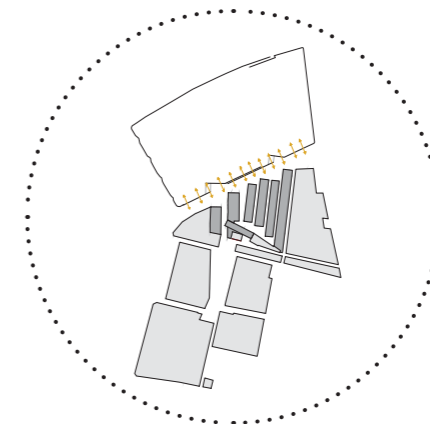
### 1.2.1 IMPLANTACIÓ DE L'EIX



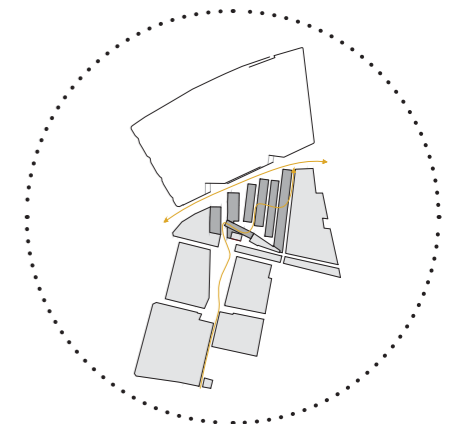
Continuïtat de la petjada industrial



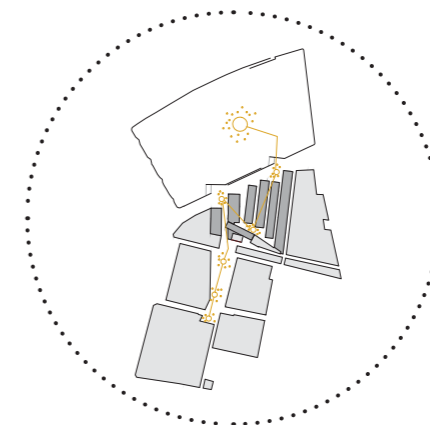
Dispersió de places



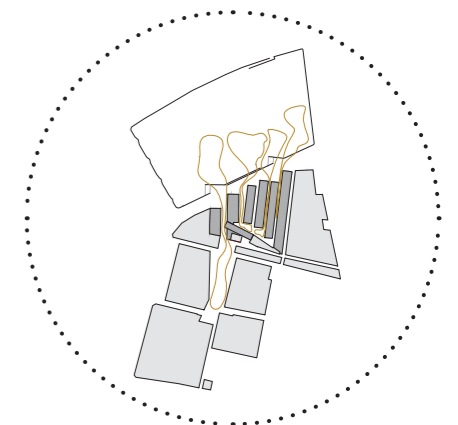
Connexió amb el riu



Circulacions principals

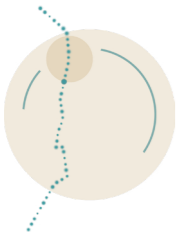


Recorregut d'activitats



Permeabilitat del verd

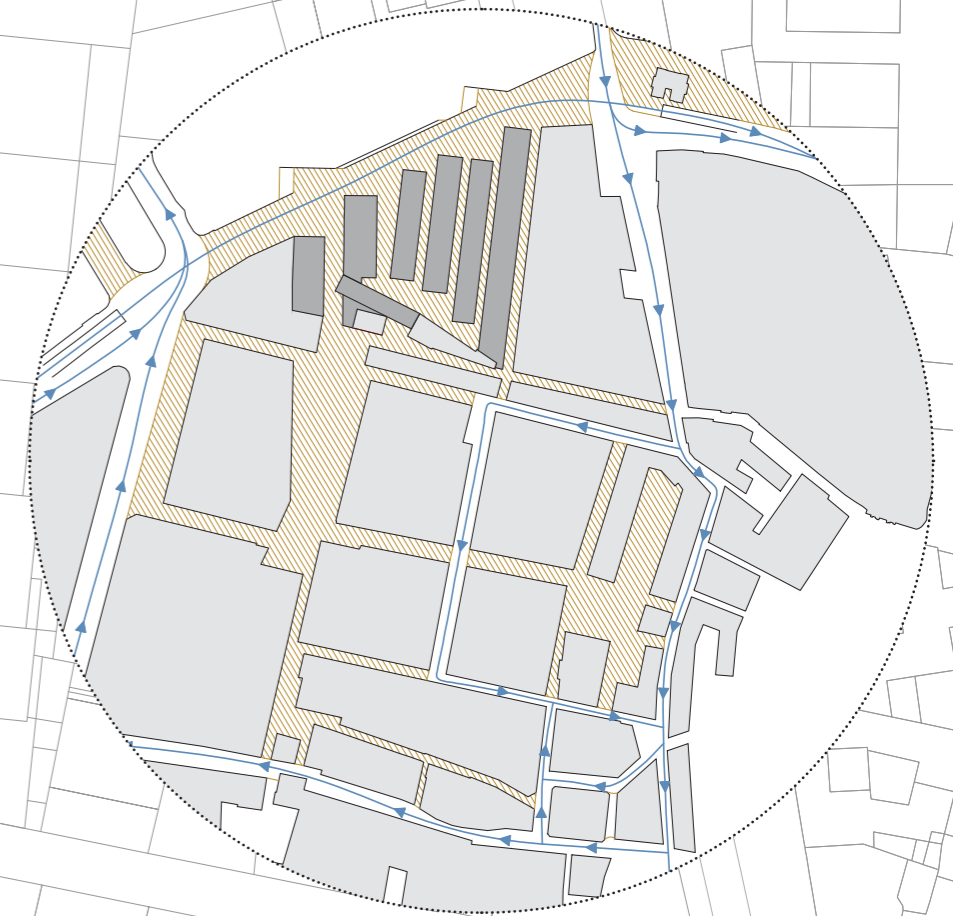




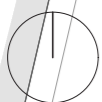
## 1.2.2 IMPLANTACIÓ EN LA UE-22

L'ordenació dels projectes s'estructura unitàriament, seguint la petjada industrial de l'illa amb blocs lineals perpendiculars al riu. S'aconsegueix d'aquesta manera, una façana permeable que vincula el barri amb l'infraestructura verda.

Quant a la distribució del tràfic, es decideix fer de manera perimetral, desviant el de Guillem de Castro per l'altra banda del riu o pel túnel existent en aquest tram, i deixant l'eix i el tram en contacte amb el riu per a vianants, ja que serà un itinerari principalment recorregut per xiquets.



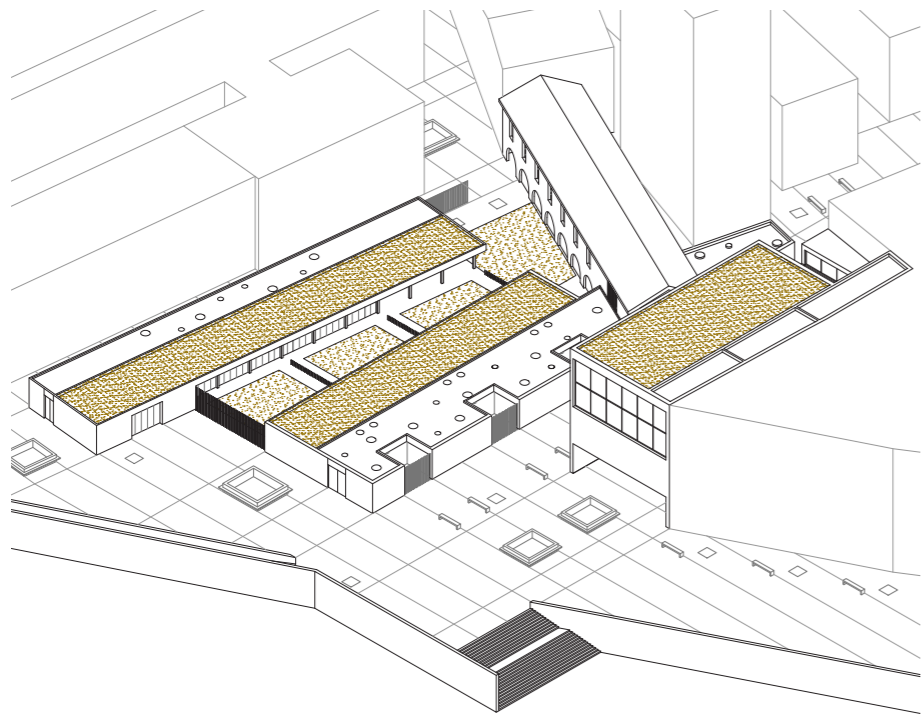
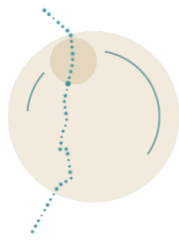
Potenciació dels vianants. Tràfic perifèric



01 5 10 20

50





La proposta arquitectònica es concreta en dues dotacions de caràcter educatiu. Per una banda, una escola d'educació infantil vinculada a un projecte de vida familiar centrat en la criança i, per altra banda, una escola d'oficis que done continuïtat als treballs tradicionals fomentant una oferta laboral que dinamitze el barri. Paral·lelament, es decidix reubicar el centre de joventut, actualment situat en el carrer Salvador Giner, per completar l'oferta educativa de l'eix.

A més dels nous equipaments plantejats, es recupera la proposta d'ampliació de l'IVAM, dotant al museu d'una zona exterior que funcione com a plaça i zona d'exposició. La intervenció sobre aquesta plaça és mínima respecte a la proposta aprovada. Sols es canvia l'aliniació de les zones ajardinades per aconseguir donar-li continuïtat a l'eix, i es planteja una xicoteta zona de jocs infantils com a remat del nou carrer que connectarà l'itinerari educatiu amb el CEIP Santa Teresa.

Pel que fa a l'escola d'oficis, que s'ubica en la part est de la parcel·la, es desenvolupada per Guille Ramírez i no s'explica en aquest document.

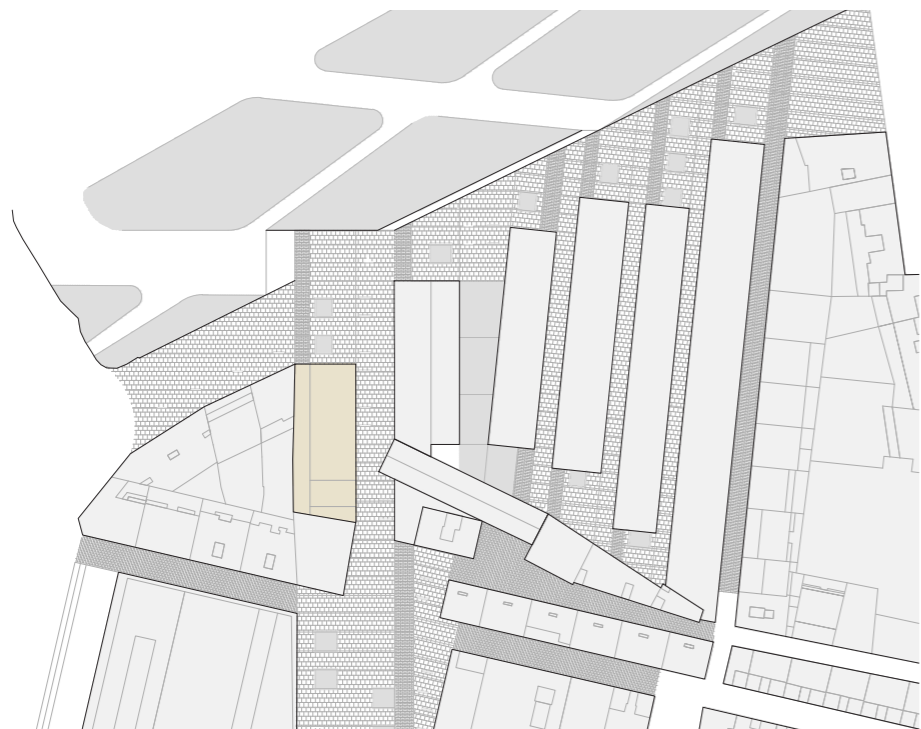
## 2. CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL I CENTRE DE JOVENTUT

### 2.1 ORDENACIÓ DE LA UE-22

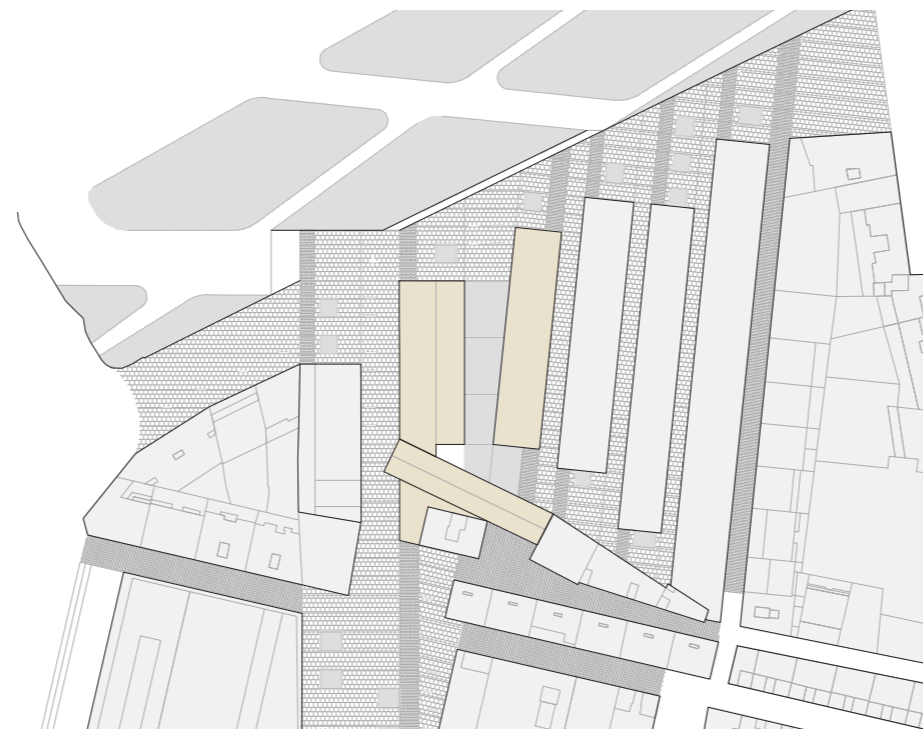
Quant a l'escola infantil, s'intenta que funcione com articulació entre els diferents carrers que conformen l'illa, connectant el carrer de Gutenberg amb el de Beneficència i Guillem de Castro a l'altura del riu. Encara que la intenció del projecte és que l'escola visca dels espais interiors, es permetrà el pas a les places interiors de l'illa educativa.

A més a més, una vegada finalitzada la jornada lectiva, es permetrà l'ús de l'escola com a ludoteca, podent-se emprar l'espai d'usos múltiples i les sales de lectura infantils situades a la nau, així com el jardí i les zones de jocs. D'aquesta manera, les places interiors de l'illa quedaran totalment connectades.

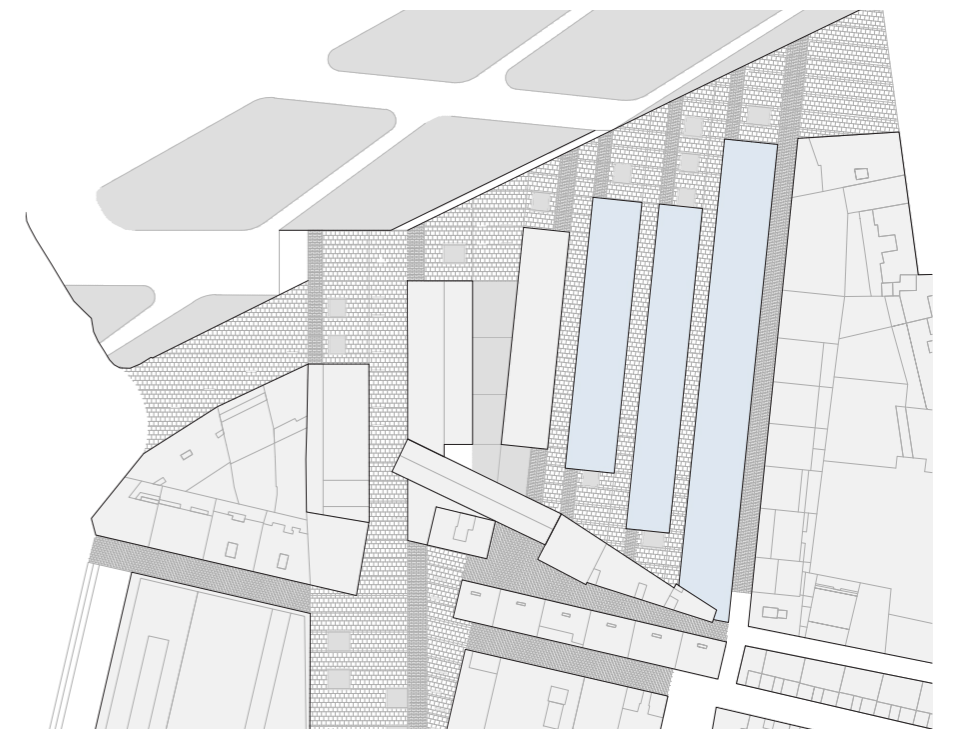
El Centre de Joventut en canvi, és un lloc que actualment existix. El principal problema d'aquest, és la seua localització en una parcel·la marginal i aïllada del fluxe d'activitat. En aquest cas, es proposa la seua reubicació en una zona privilegiada com a remat de l'eix educatiu i estretament vinculada a l'antic llit del riu Túria. A més, el programa del mateix s'amplia per donar resposta a les demandes dels i de les adolescents.



Centre de Joventut



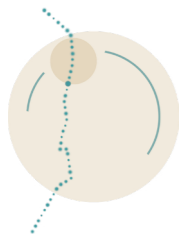
Centre d'Educació Infantil



Escola d'Oficis



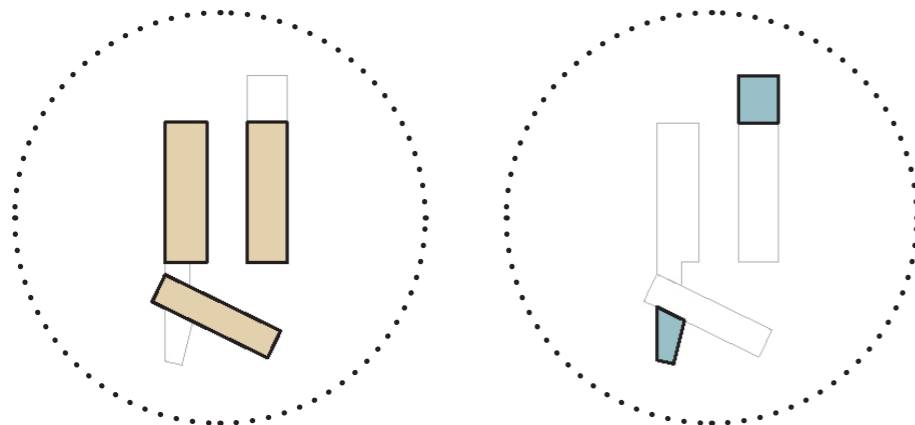




A l'hora d'organitzar els espais interiors del Centre d'Educació Infantil i donada l'estructura de peces lineals, es decideix emprar una d'elles com a aulari i l'altra per ubicar l'espai del menjador. A més, es fa servir una de les naus preexistents, amb una orientació contrària a les noves per acollir l'espai d'úsos múltiples, així com l'accés. Mitjançant aquestes tres peces, es forma un semiclaustre amb un pati del qual viurà l'escola. Els espais de servei es col·loquen als extrems, relacionant-los amb l'exterior en compte de amb el pati.

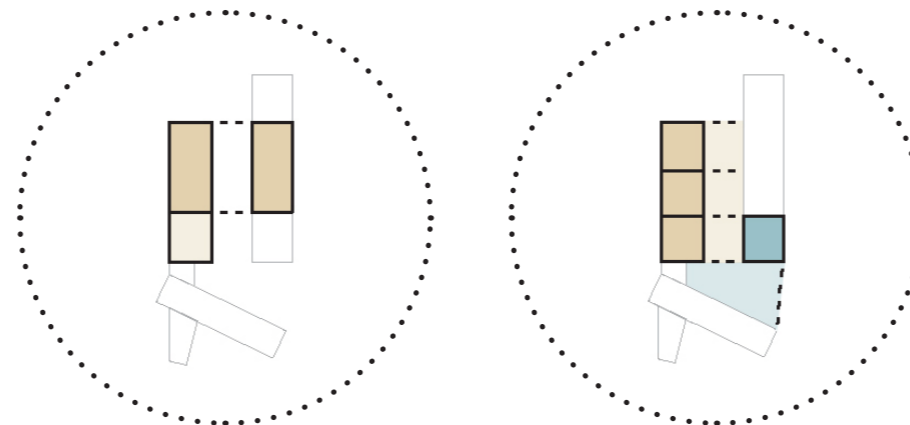
D'altra banda, la connexió entre l'aulari i el menjador, sols serà directa per a aquelles aules destinades a l'alumnat major d'un any. Aquesta decisió es pren al considerar que els lactants menjaran a l'aula, on disposen d'un espai de biberoneria.

#### CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL



Espais d'ús de l'alumnat

Espais de servei



Relació amb el menjador

Relació amb els patis



Recorreguts al matí. Centre d'Educació Infantil



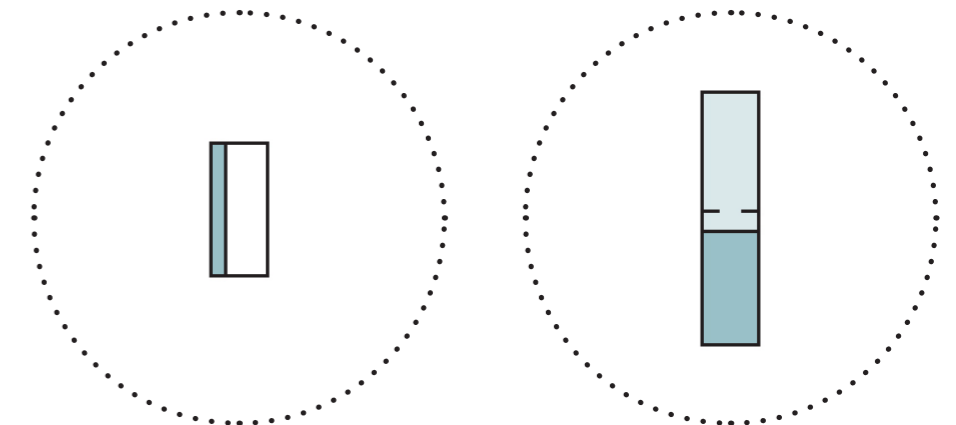
Recorreguts a la vesprada. Ludoteca

## 2.2 RECORREGUTS I ORGANITZACIÓ FUNCIONAL

Altra qüestió que cal destacar, és la diferència d'utilització i recorreguts que es donen al Centre d'Educació Infantil, ja que per la vesprada, es tancaria el modul de l'aulari i del menjador i s'obriria la reixa del pati. Funcionaria aleshores l'espai, com a ludoteca amb zones de lectura i d'esplai exterior, que connectarien amb la plaça i cafeteria de l'Escola d'Oficis.

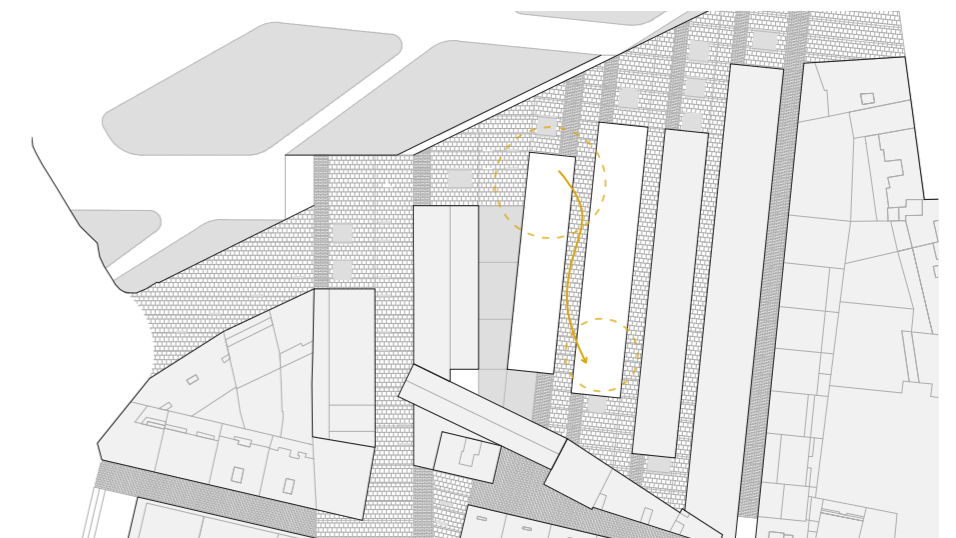
A més a més, la cuina d'aquest edifici, degut a la seua envergadura, podrà abastir també l'Escola d'Oficis sense la necessitat de duplicar aquest servei. Així, l'Escola d'Oficis sols mantindrà un lloc de office on acabar de preparar el menjar fet al Centre d'Educació Infantil.

#### ENTRE DE JOVENTUT



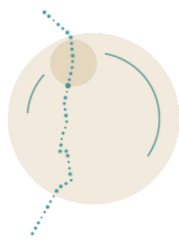
Espais de servei

Relació amb l'exterior



Relació entre centres. La cuina





Quant a l'orientació de les distintes peces, no ha sigut feta de manera aleatòria. Una de les principals premises va ser que les aules del Centre d'Educació Infantil tenguin una orientació sud o est. Com que les peces lineals es tanquen tant a sud com a nord, s'optà per l'orientació est com a prioritària.

El menjador per la seua banda encara que també es considera bona opció orientar-lo a est, es tancarà amb una serie de lames de fusta a trams, per evitar l'efecte aparador. A més, aquest s'obrirà també cap a l'oest, encara que a través d'un voladís, per mantindre la relació amb el pati i les aules.

L'oest és també la situació dels espais de descans de cada aula que es tancaran amb un mur cec i s'obriran a nord o a sud, a través de patis amb vegetació que en tansaran la llum i donaran ritme a la façana.

Aquestes dues peces, sols compten amb planta baixa, premisa de partida també per considerar-la com la millor opció per a la mobilitat de la xicalla, i a fi de no entorpir les visuals de la nau restaurada i permetre la bona il·luminació d'aquesta. La nau, que compta amb la sala d'usos múltiples i les sales de lectura, s'orienta principalment a nord.

L'orientació sud s'intenta evitar al Centre d'Educació Infantil, per el que s'ubica una gran porxada entre el menjador i el pati comú que puga fer-se servir tant de menjador d'estiu com a zona de jocs a l'ombra.

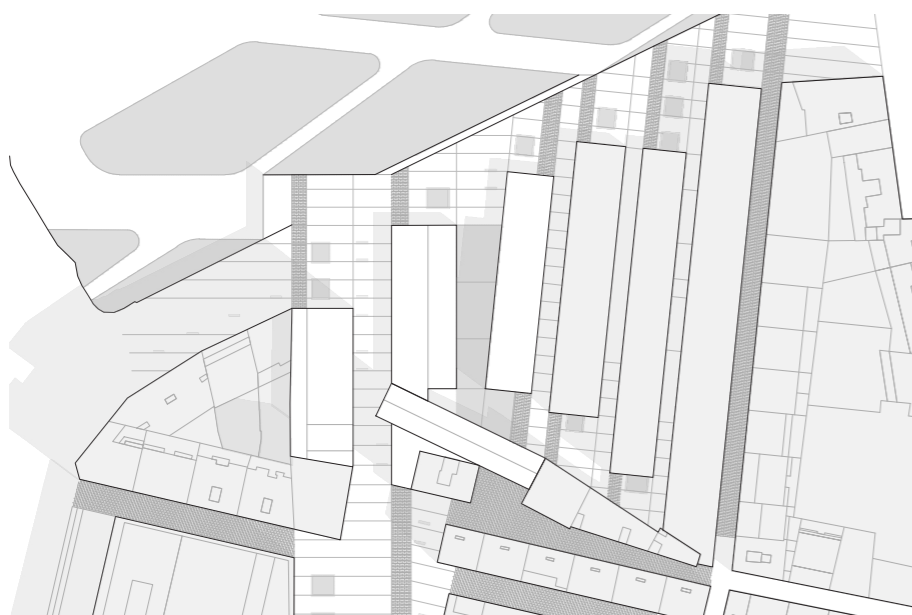
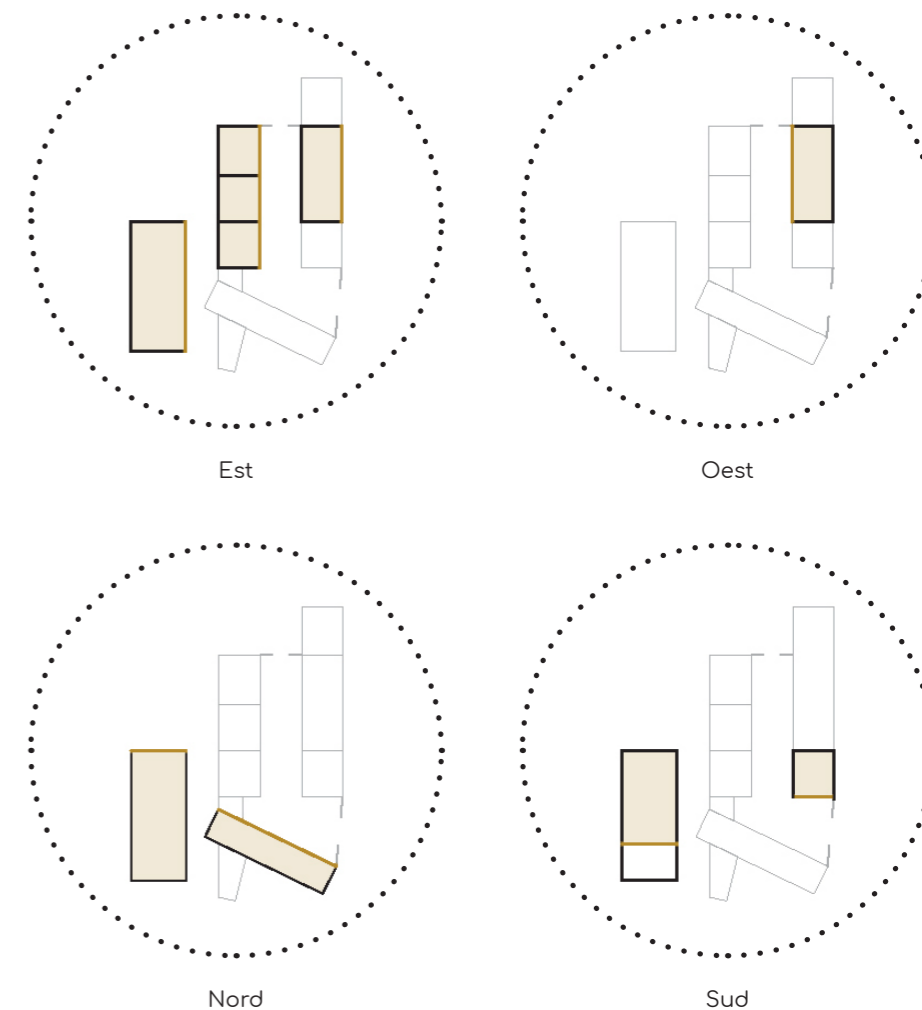
Pel que fa al Centre de Joventut, compta amb una orientació predominantment nord i sud, al contrari del que passava al Centre d'Educació infantil, amb la única excepció de les sales destinades a les distintes associacions juvenils, ue s'orientaran a est, tant per adequació a l'ús com per composició de façana i organització en planta.

La orientació nord serà la que es potencie en major mesura ja que compta amb les millors vistes de l'edifici, servint aquest de mirador cap a l'antic llit del riu Túria. Bolcaran a aquesta façana la sala d'estudi, la cafeteria, i la sala d'exposicions. A més a més, com que l'auditori es considera que no necessitarà de molta llum natural ni per fer exposicions ni per concerts o representacions, aquest s'il·luminarà a través d'un lluernari que donarà a nord i il·lumina principalment la zona d'escenari.

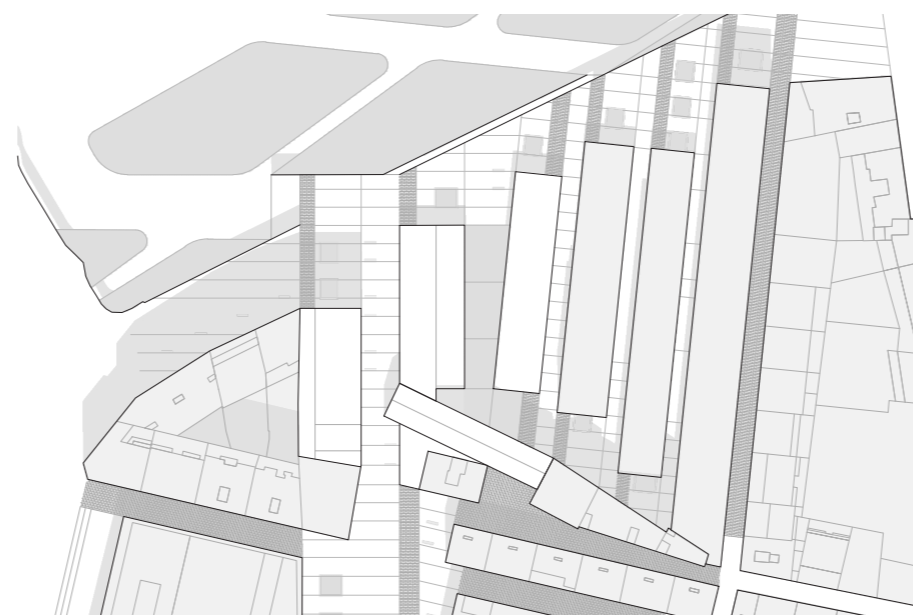
L'orientació sud, es deixarà tan sols per a la zona de lectura de la biblioteca, que a més a més compta amb una gelosia orientada a l'est; i cap a la cafeteria, que com ja passava al Centre d'Educació Infantil, es farà a través d'una porxada que servix de nexa entre la cafeteria i la terrassa.

Finalment destacar que l'edifici, s'organitza en quatre altures a la façana nord i descendeix fins a tres a la mitjana sud, per tan t d'adaptar-se a l'edificació existent a l'illa i fer-li un gest a l'IVAM, edifici molt proper al Centre de Joventut.

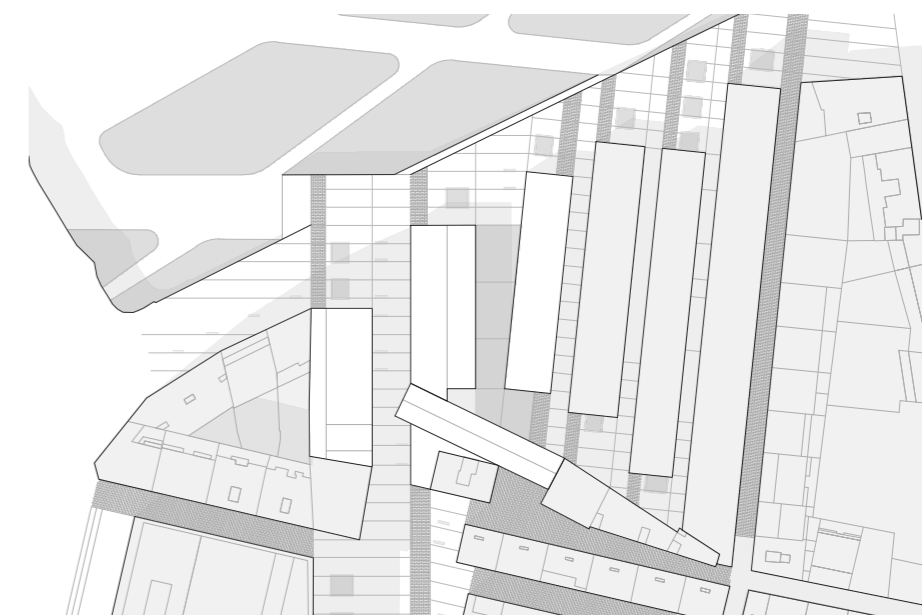
## 2.3 ASSOLEJAMENT DE LA PARCEL·LA



Ombres durant el mati



Ombres durant el migdia



Ombres durant la vesprada



2.4 PLANTES GENERALS Esc. 1/400

2.4.1 PLANTA BAIXA

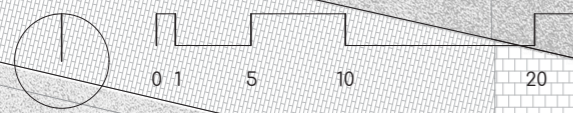


Escola Infantil

- 1. Vestíbul
- 2. Espai d'usos múltiples
- 3. Magatzem
- 4. Guipda-cotxets
- 5. Recepció
- 6. Aules 0-1 anys
- 7. Biberoneria
- 8. Aules 1-2 anys
- 9. Banyes aules
- 10. Aules 2-3 anys
- 11. Zones dormitori
- 12. Menjador
- 13. Zona ombra
- 14. Magatzem exterior
- 15. Sala màquines
- 16. Rebost
- 17. Càmera fred
- 18. Office
- 19. Zona fem
- 20. Zona cocció
- 21. Bugaderia
- 22. Vestuaris

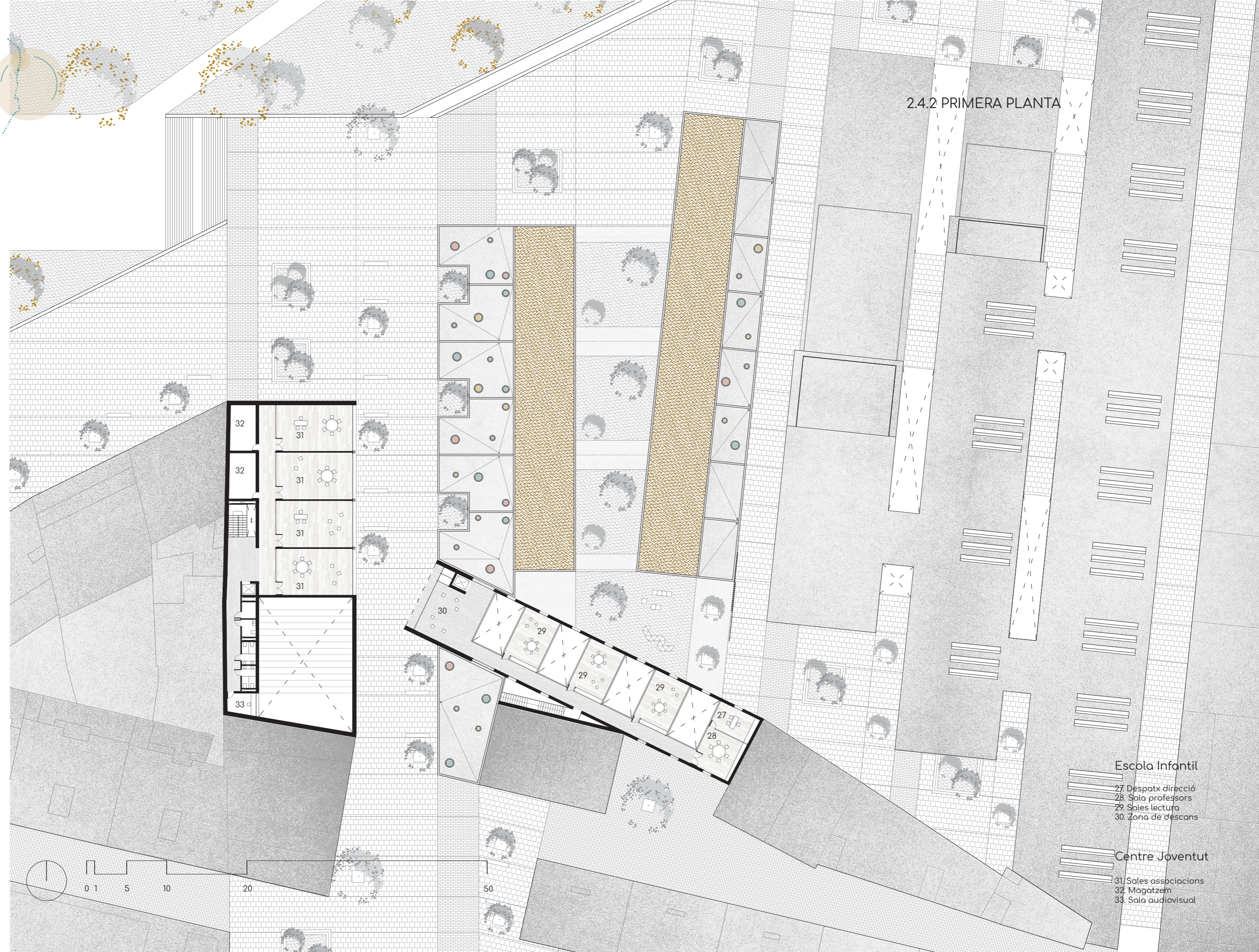
Centre Joventut

- 23. Sala exposició
- 24. Auditori
- 25. Sala de màquines
- 26. Recepció





2.4.2 PRIMERA PLANTA

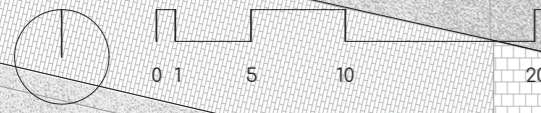


Escola Infantil

- 27. Despatx direcció
- 28. Sala professors
- 29. Sales lectura
- 30. Zona de descans

Centre Joventut

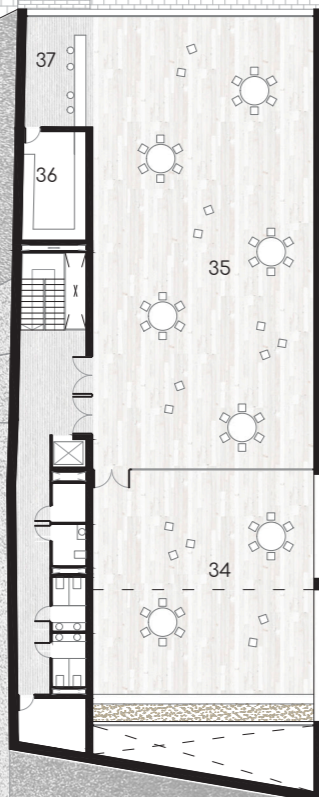
- 31. Sales associacions
- 32. Magatzem
- 33. Sala audiovisual





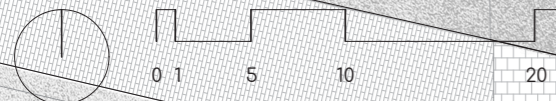


2.4.3 SEGONA PLANTA



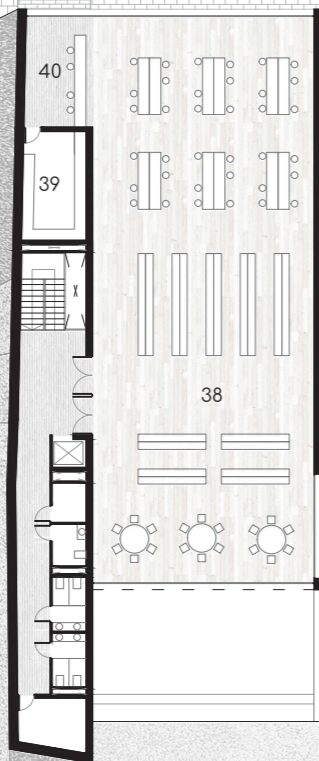
Centre Joventut

- 34 Terrassa
- 35 Cafeteria
- 36 Cuina
- 37 Barra



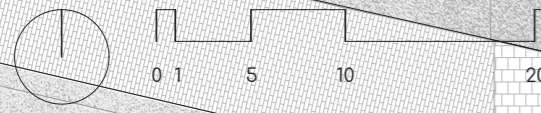


2.4.4 TERCERA PLANTA

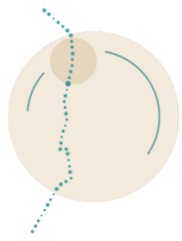


Centre Joventut

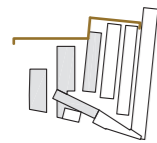
- 38 Biblioteca
- 39 Depòsit
- 40. Prèstec



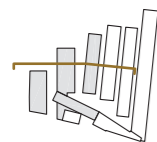
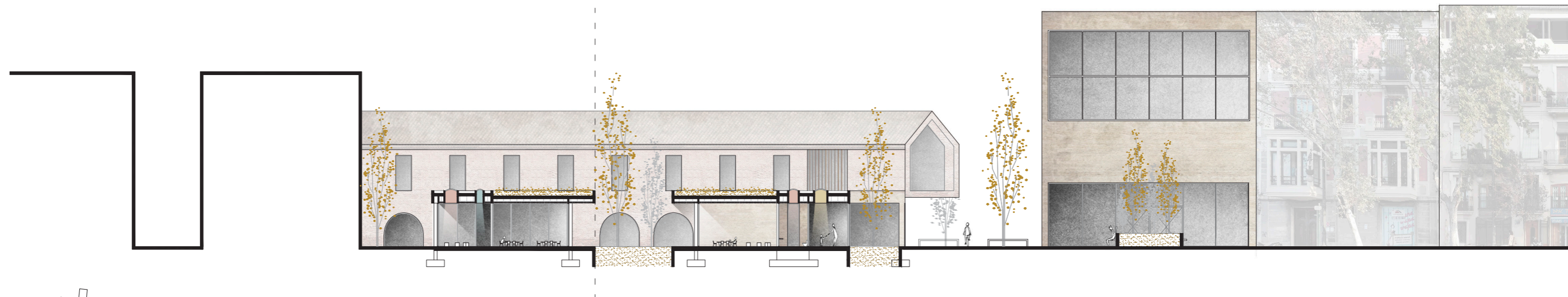




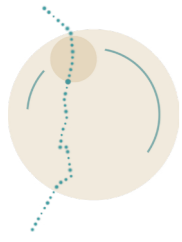
2.5.1 SECCIÓ TRANSVERSAL AA'



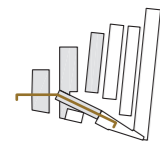
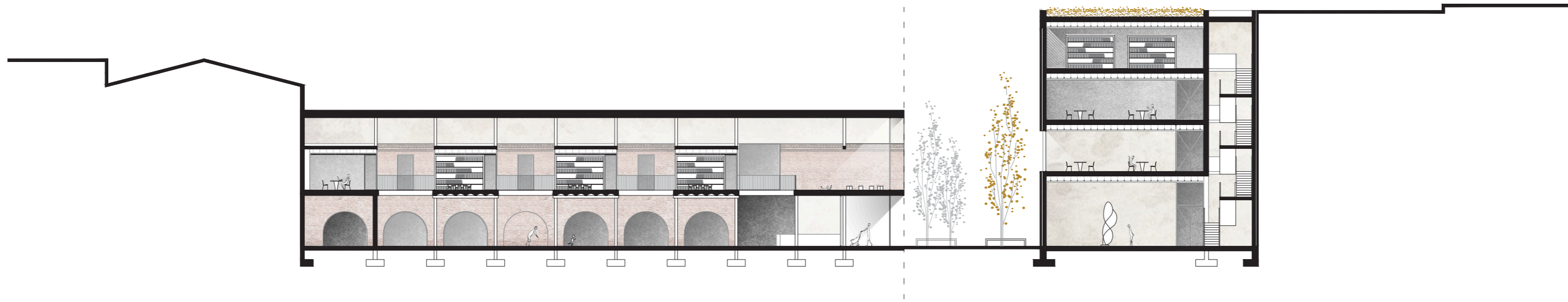
2.5.2 SECCIÓ TRANSVERSAL BB'



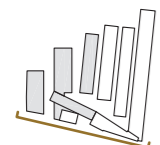




2.5.3 SECCIÓ TRANSVERSAL CC'

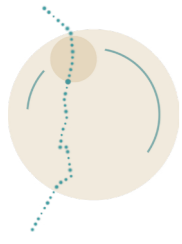


2.5.4 SECCIÓ TRANSVERSAL DD'

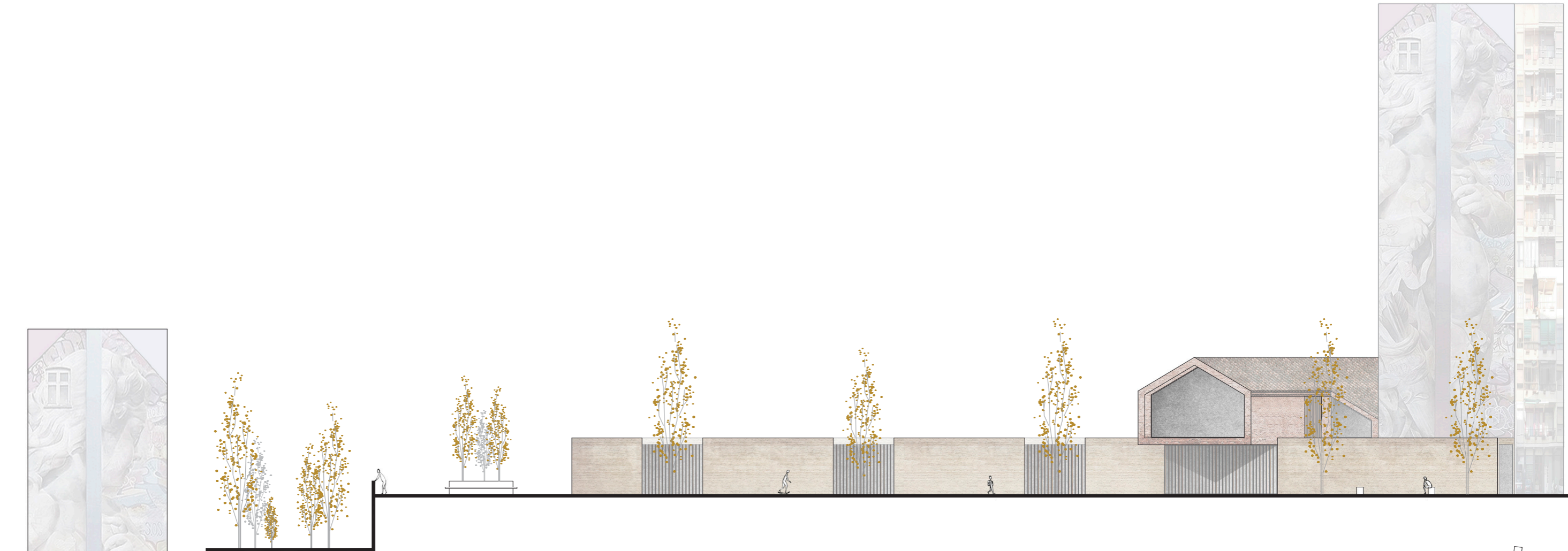




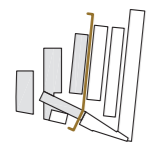
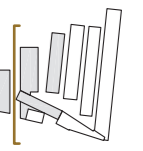




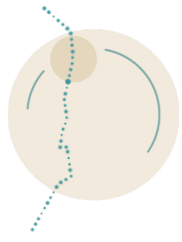
2.5.5 SECCIÓ LONGITUDINAL EE'



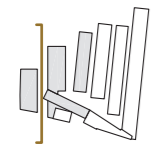
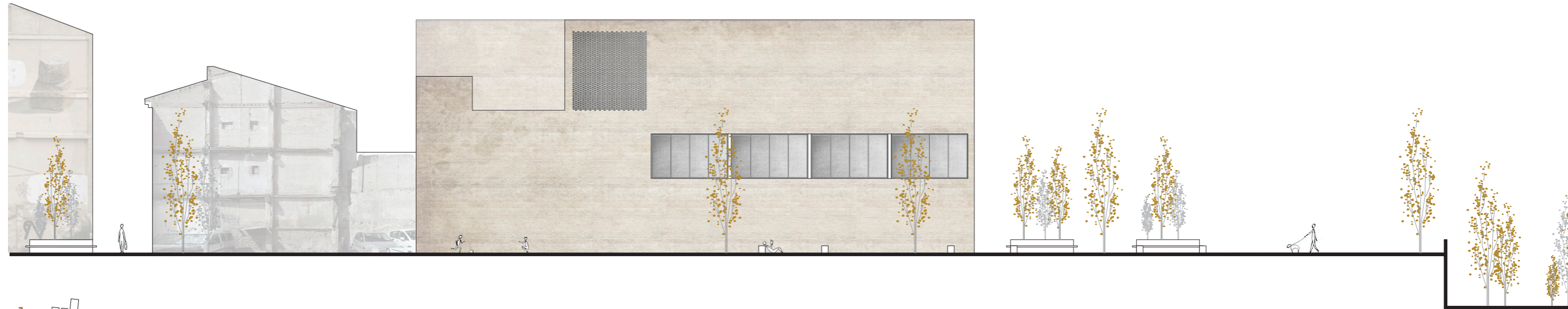
2.5.6 SECCIÓ LONGITUDINAL FF'



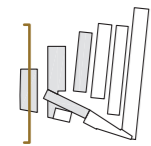




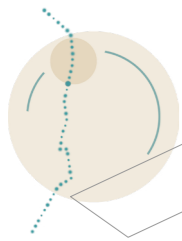
2.5.7 SECCIÓ LONGITUDINAL GG'



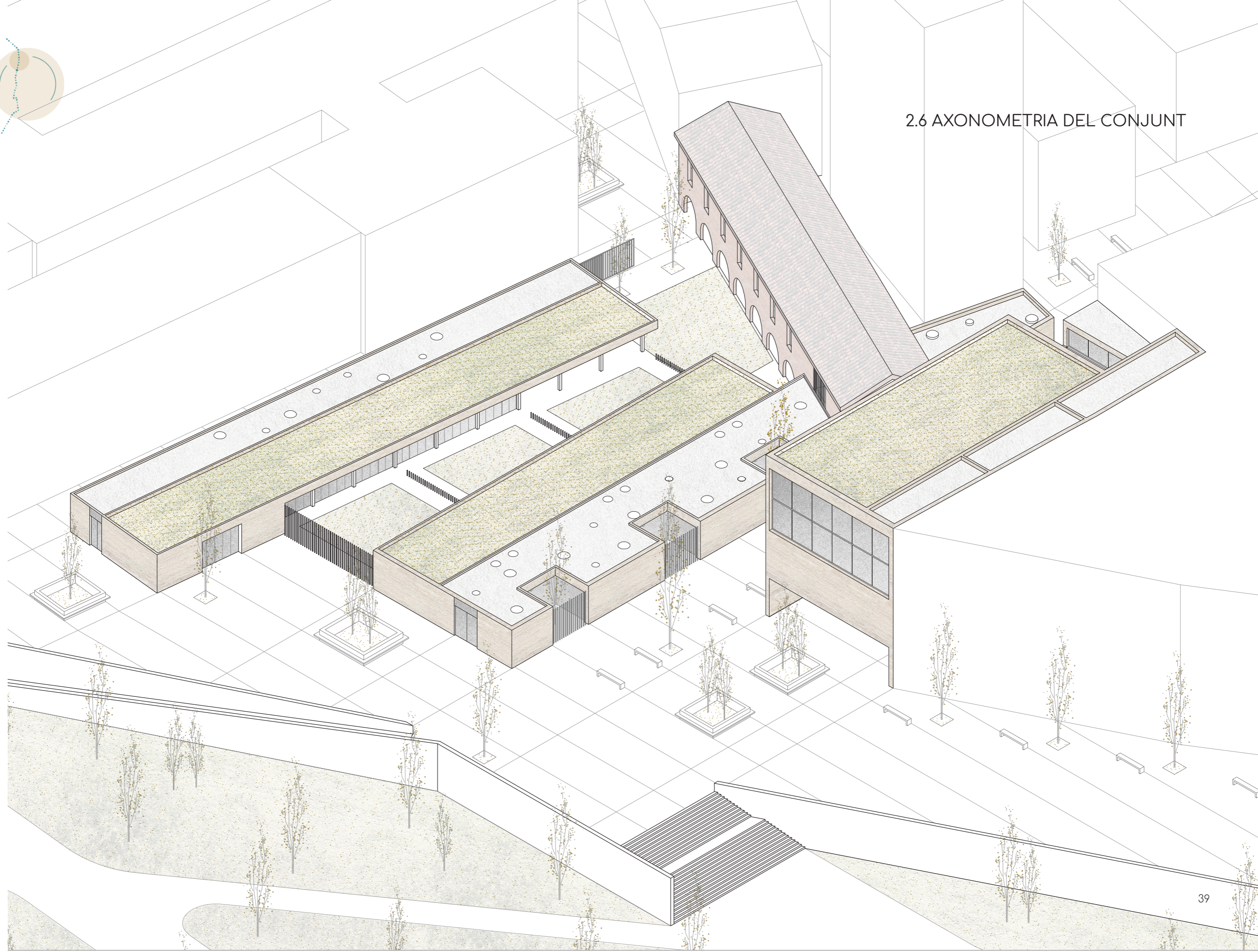
2.5.8 SECCIÓ LONGITUDINAL HH'



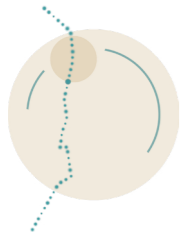




## 2.6 AXONOMETRIA DEL CONJUNT





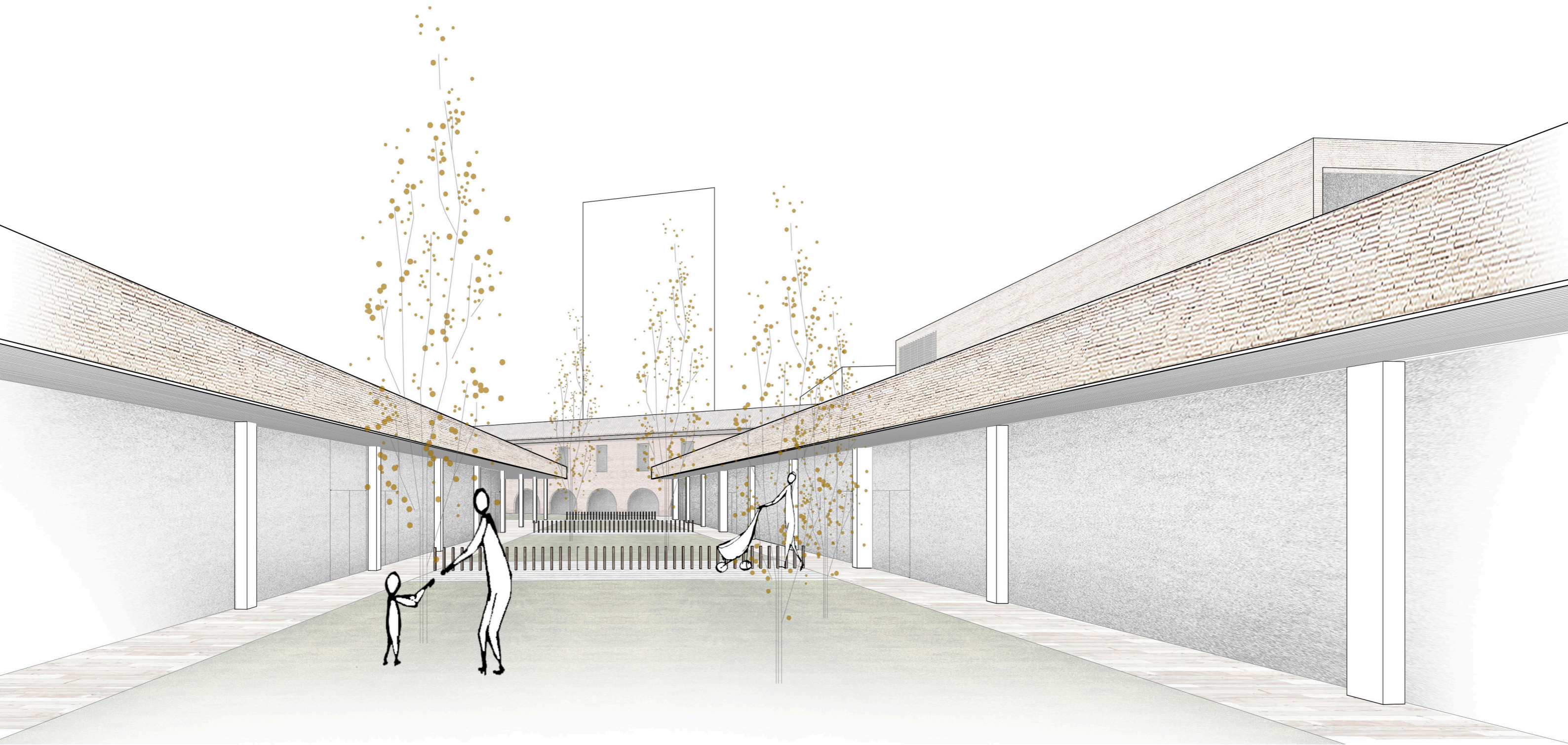
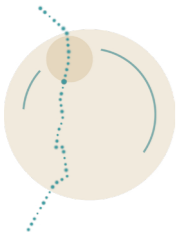


## 2.7 VISTES

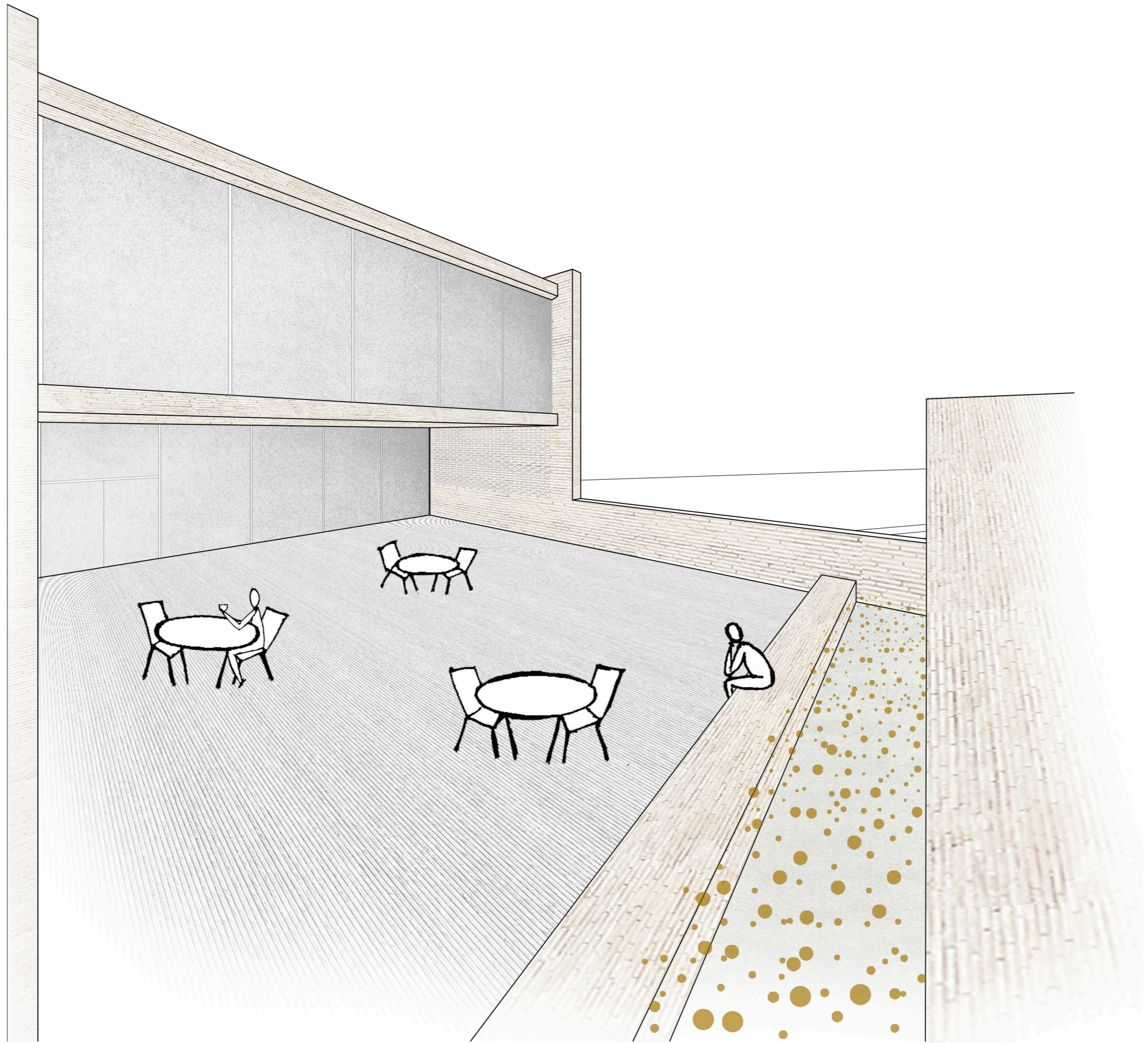
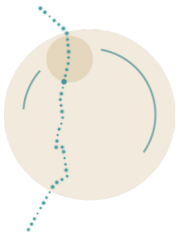




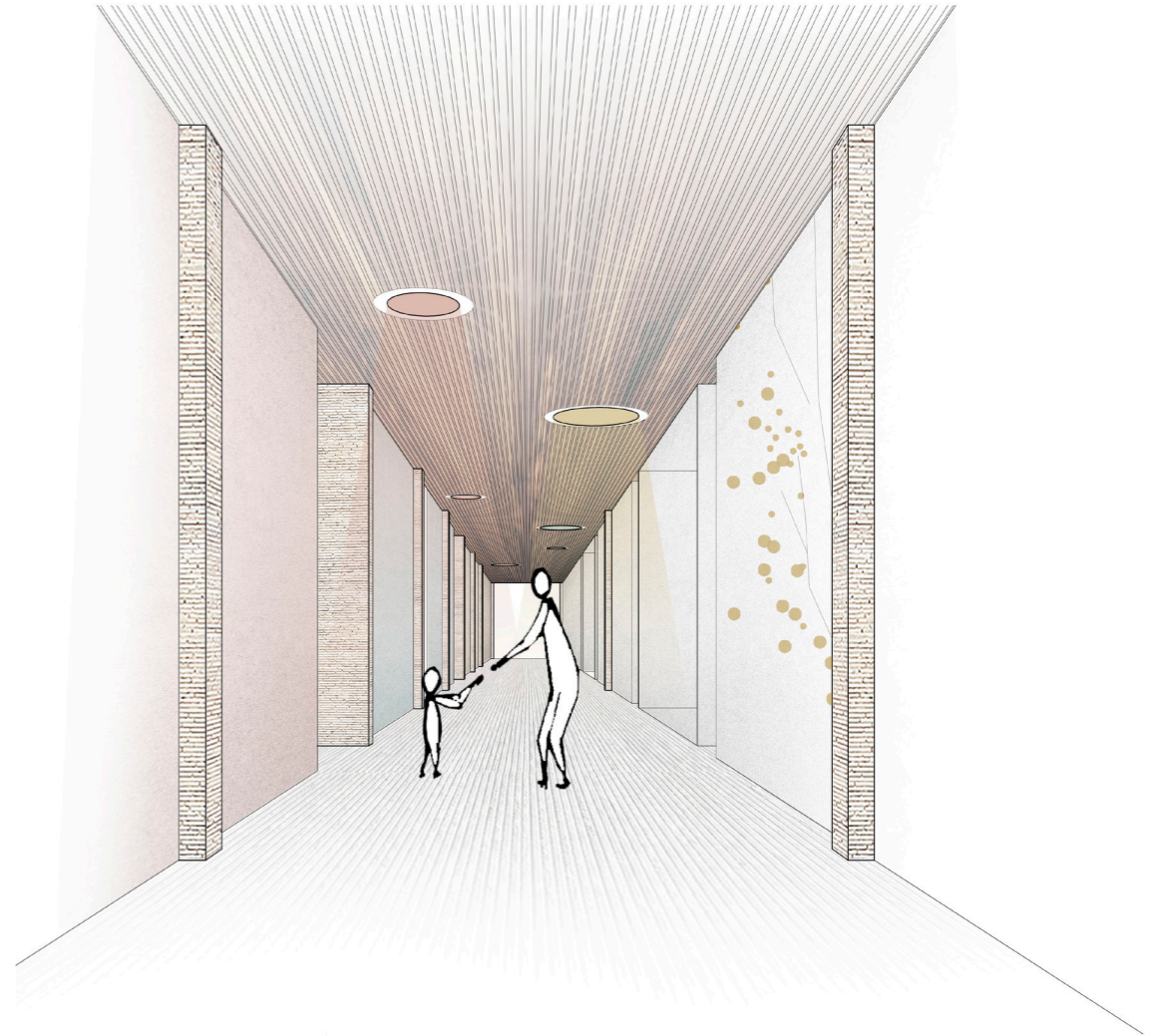
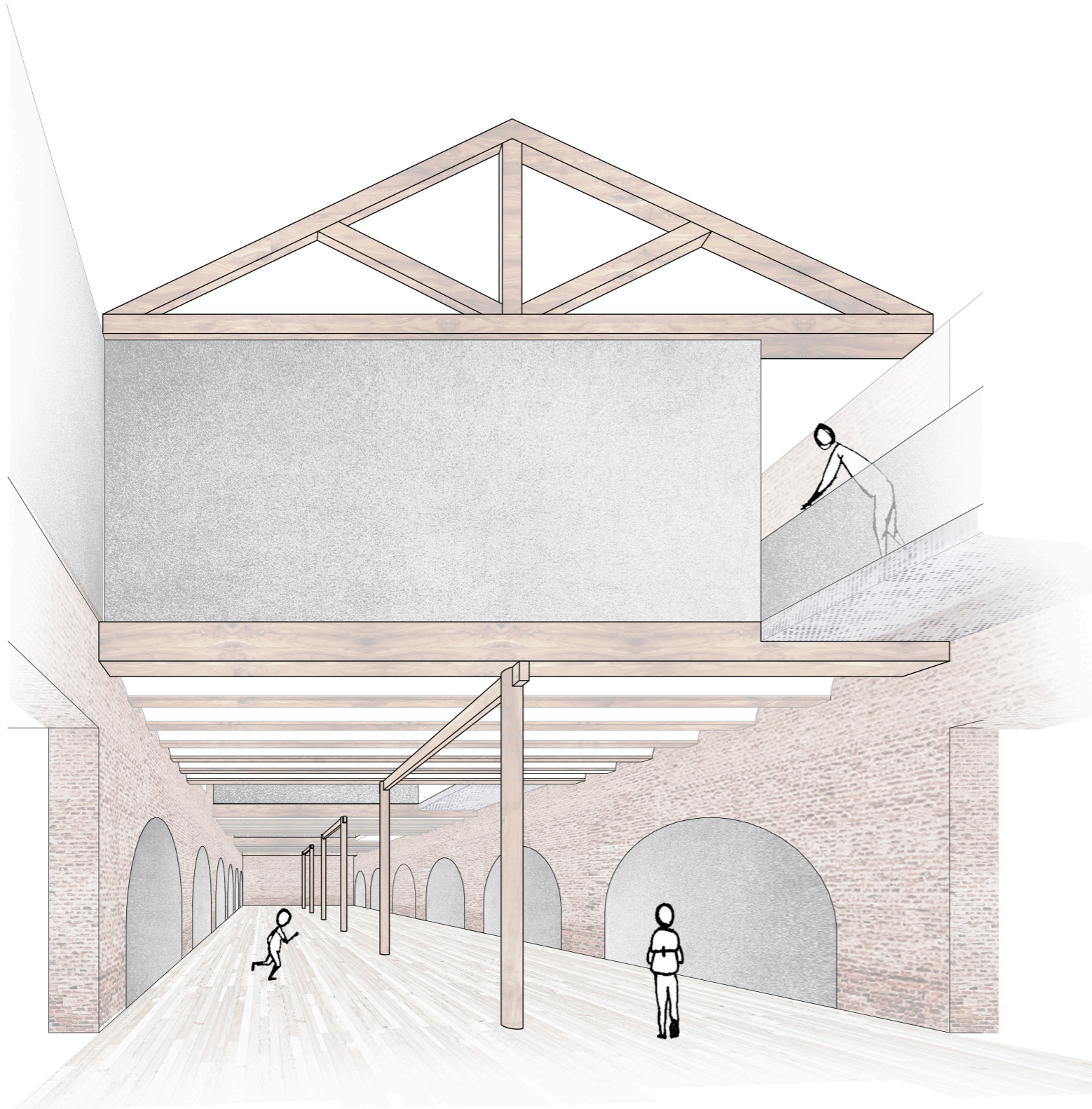
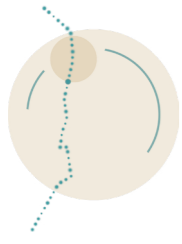


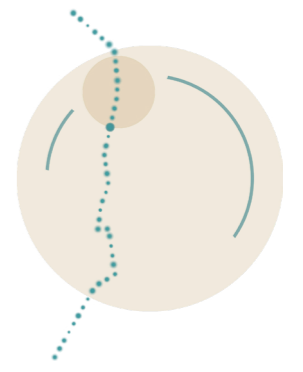
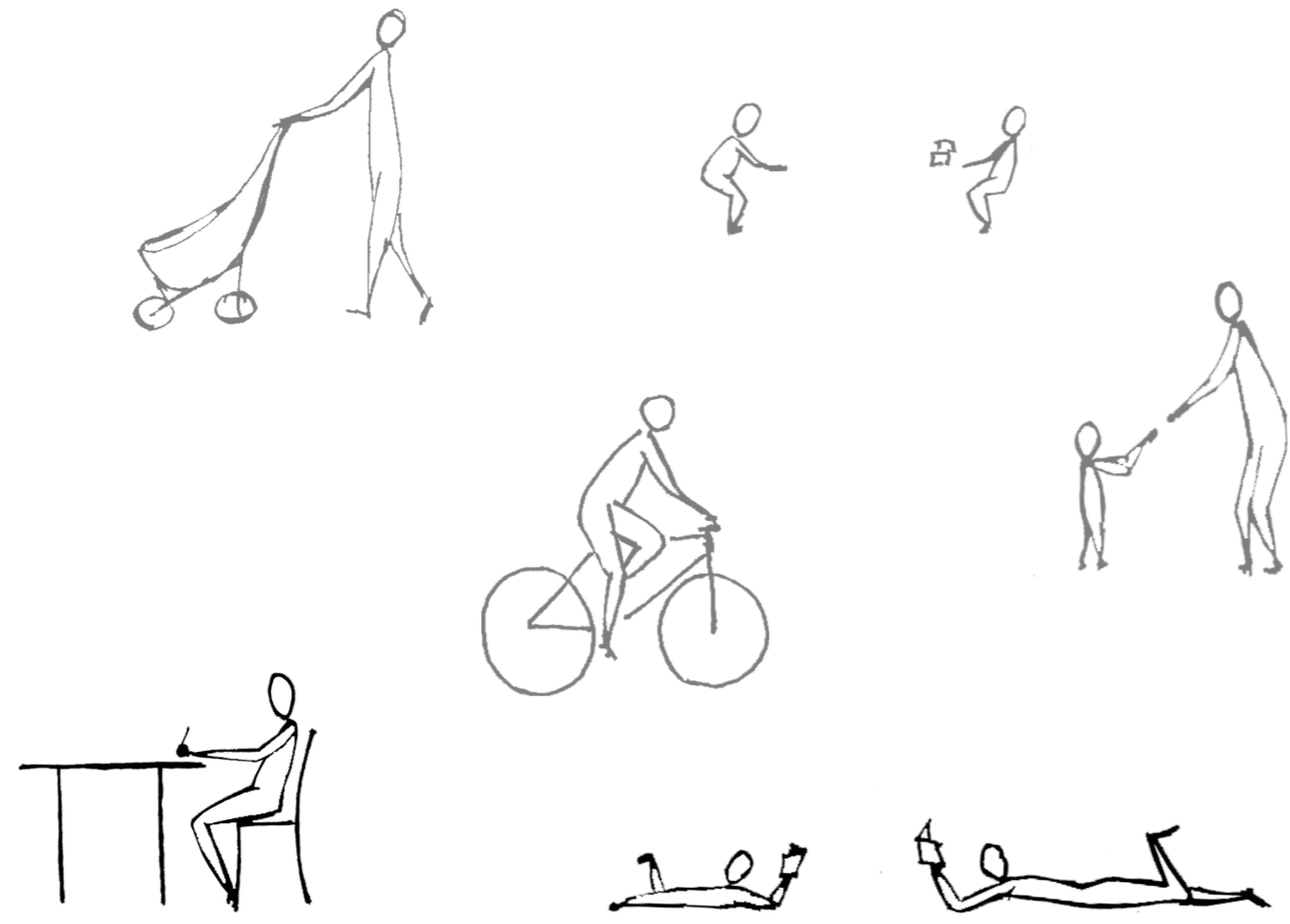












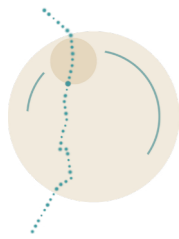
TURIA'S LINE  
Vertebrant els barris : CONSTRUINT FUTUR  
MEMÒRIA TÈCNICA











## BLOC C: MEMÒRIA TÈCNICA

1. CONSTRUCCIÓ .....	6
1.1 Materialitat .....	6
1.2 Secció constructiva. Esc 1/50 .....	8
1.3 Axonometria constructiva .....	11
1.4 Detalls constructius. Esc 1/20 .....	12
2. ESTRUCTURA .....	14
2.1 Esquema conceptual .....	14
2.2 DB-SE. Seguretat Estructural .....	16
2.3 DB-SE. Bases de càlcul .....	17
2.4 DB-SE AE. Accions en l'edificació .....	20
2.5 NCSR-02. Norma de construcció sismorresistent .....	32
2.6 DB-SE F. Fàbrica .....	32
2.7 DB-SE M. Fusta .....	35
2.8 SI 6. Resistència al foc de l'estructura .....	40
2.9 Resistència al foc de les estructures de fusta .....	41
2.10 Resistència al foc de les estructures de fàbrica .....	42
2.11 Càlcul fonaments. Centre de Joventut .....	44
2.12 Càlcul estructura de fusta. Centre d'educació infantil .....	45
3. INSTAL·LACIONS .....	48
3.1 Accessibilitat .....	48
3.2 Electricitat .....	51
3.3 AF/ACS .....	54
3.4 Sanejament .....	57
3.5 Qualitat de l'aire .....	62
3.6 Protecció contra incendis .....	65

# 1. CONSTRUCCIÓ

## 1.1 MATERIALITAT

### 1.1.1 LA CERÀMICA



#### EDIFICI EXISTENT

És el material tradicional valencià per excel·lència. De fet, tota l'àrea de la UE-22, zona antigament industrial es construeix amb aquesta. Mostra d'això és la nau que conservem i que constituirà l'espai principal del centre d'educació infantil. Construïda amb rajola massissa amb dos peus d'ample als seus murs que resulten en el tancament de la nau completa la seua planta baixa amb una serie d'arcs a banda i banda que coincidixen amb les finestres de la primera planta.

Quant a la intervenció en els murs sols s'eliminarà l'esquerdejat fet recentment de la part interior, per tal de deixar la rajola vista. Com que el gruix dels murs és suficient, no serà necessari 'extradossat de cap aïllant tèrmic.

#### NOVA EDIFICACIÓ

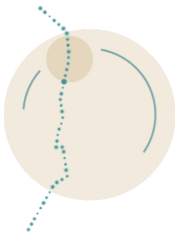
La ceràmica sap respondre a les exigències del disseny i és energèticament eficient, a més de les connotacions de tradició i mimetització amb l'entorn que suposa en el lloc d'intervenció. Per aquests motius, serà el material bàsic emprat per a la construcció de la nova edificació tant del Centre de Joventut com al Centre d'Educació Infantil. S'utilitzarà la rajola tant en l'estructura portant com en els acabats (caravista).

Quant a la tonalitat, s'opta per una rajola clara quasi blanca que permeta distingir amb un cop de vista quins edificis són nous i quins són els antics, sense haver de canviar el material o la tècnica constructiva dels elements.

Altre element a destacar és l'utilització de rajola perforada i no massissa als nous murs, ja que permetrà un lleugerament del pes del tancament i un major agarre de les peces entre si. A més, allà on calga, permetrà l'armat de la fàbrica amb barres d'acer a través dels forats. Un exemple d'aquest armat seria a la gelosia del Cente de Joventut.

Per últim, destacar la necessària utilització de cercols de formigó en grans paraments com ara l'auditori del Centre de Joventut, que permetran estabilitzar els murs. Així mateix, també es reduirà la secció del mur segons scendim.





#### PAVIMENT

A les zones on hi haja un tràfic de persones o un ús major com els corredors o els bany, es decidix emprar un paviment ceràmic. A més, s'intentarà que mantinga un aspecte lineal per marcar una direccionalitat.

### 1.1.2 LA FUSTA

#### PAVIMENT

A les àrees importants com les aules, biblioteca, etc. s'opta per un paviment de fusta que aporte calidesa als espais, tenint en compte que moltes vegades la xicalla estarà assegut directament a sobre i puga dialogar amb el sostre.



#### SOSTRE

El fals sostre d'ambdós edificis es farà amb rastrells de fusta, que mantinguin l'essència de l'element lineal de fusta dels antics sostres de biguetes i revoltons, el qual serà conservat a trams en la nau preexistent.

A més, aquest format permetrà la situació tant de la il·luminació, com altres instal·lacions de manera modular.



### 1.1.3 EL VIDRE

Ja siga transparent, opac o colorejat, el vidre prendrà una gran importància al projecte del Centre d'Educació Infantil. Aquest fet respon a una doble necessitat, per una part, la de donar importància als murs de fàbrica ceràmica com a principal element de construcció, i, d'altra banda, la de permetre les relacions visuals entre educadors i alumnat en quasi tot moment.

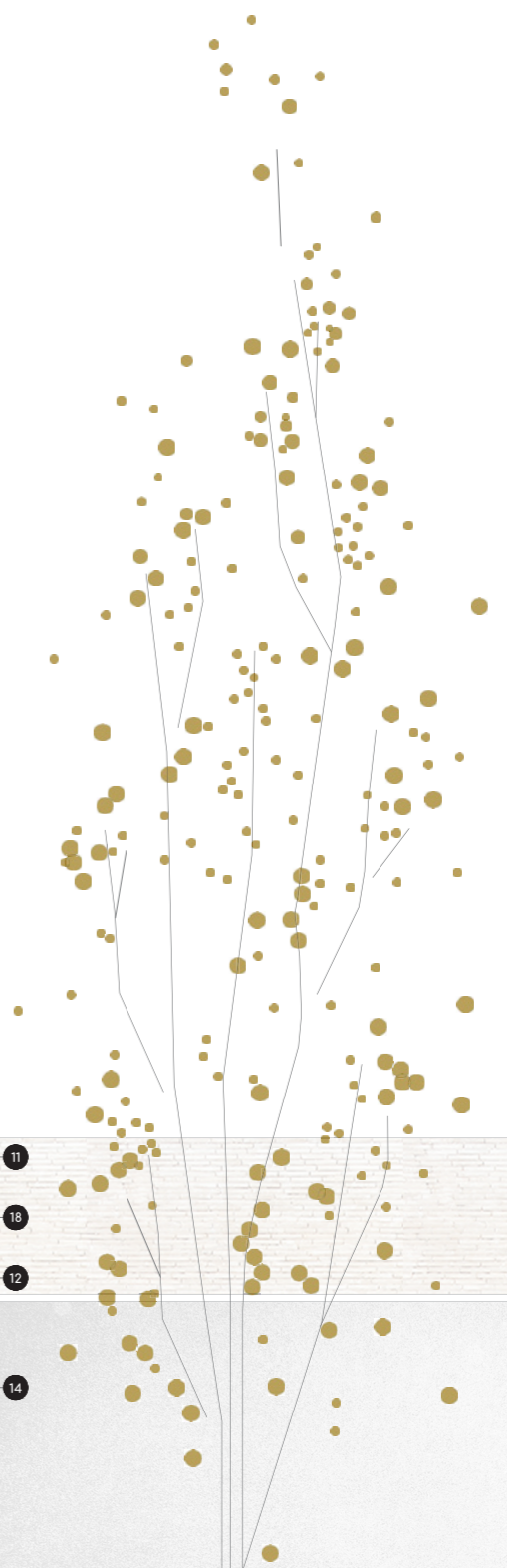
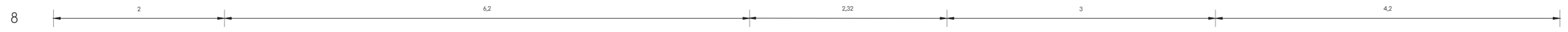
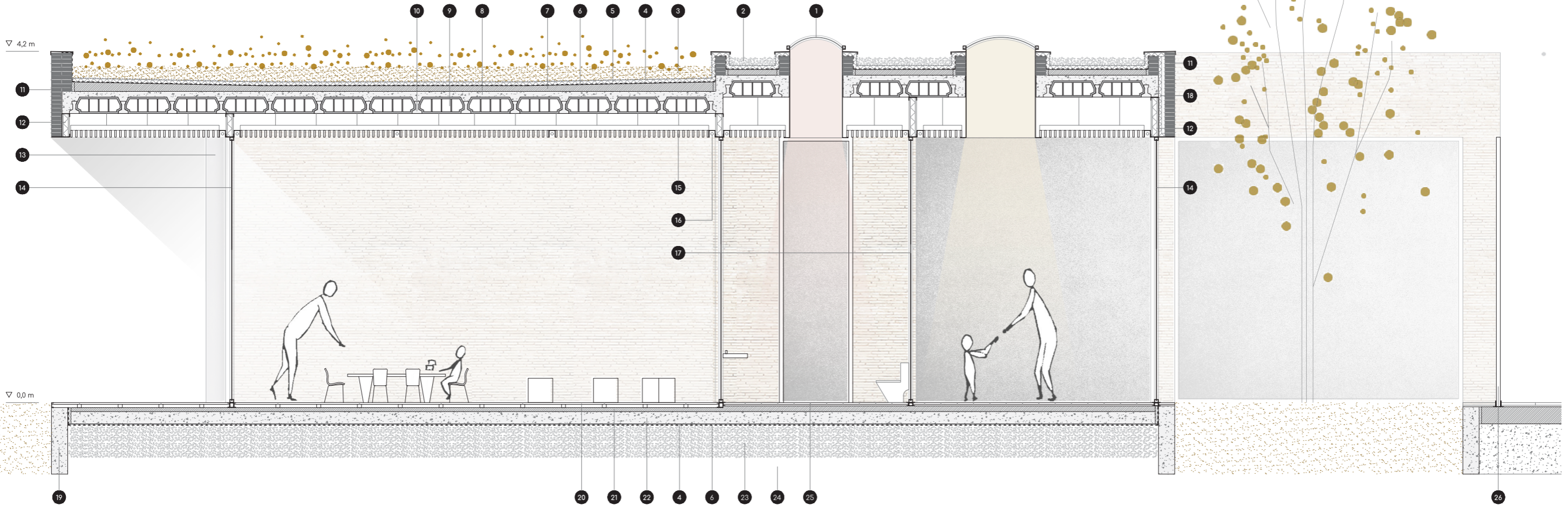
Així doncs, s'utilitzaria vidre fins en els banys de dins de les aules, seguint opac en la part que dona al corredor i transparent, a l'altura de la vista del professorat en la part que dona amb l'aula.

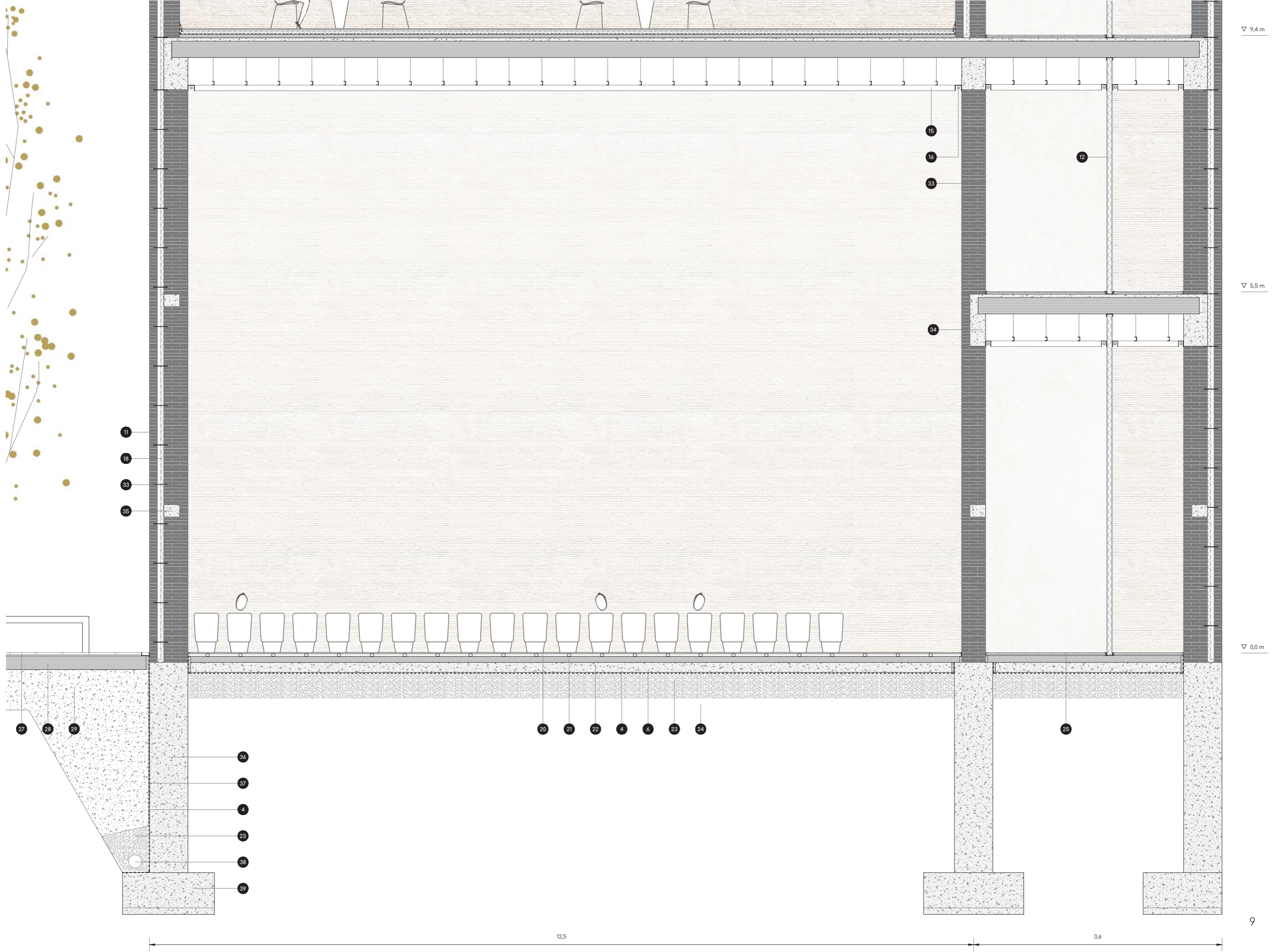
Aquest recurs s'emprarà en tots aquells banys que estiguen adaptats als més menuts, relacionant-se amb els espais als que seixen com el menjador o l'espai d'usos múltiples. Es planteja ademés, que aquests vidres puguin ser colorejats per poder trencar amb la monotonia o diferenciar les aules per edats i color.

A més a més, el vidre serà emprat com a tancament lleuger a les sales de lectura de la nau recuperada per aconseguir la relació visual inclús entre plantes i aconseguir un major efecte de diafanitat en l'espai.

## 1.2 SECCIÓ CONSTRUCTIVA. ESC. 1:50

- |                        |                                  |                                |
|------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Cúpula metacrilat    | 14 Vidre                         | 27 Adoquinat                   |
| 2 Grava                | 15 Fals sostre fusta             | 28 Solera                      |
| 3 Estrat vegetal       | 16 Llum lineal empotrat          | 29 Sub-base granular           |
| 4 Geotèxtil            | 17 Partició vidre colorejat      | 30 Llosa alveolar              |
| 5 Aïllant XPS          | 18 Aïllant llana de roca         | 31 Gelosia rajola              |
| 6 Làmina impermeable   | 19 Vorada formigó                | 32 Mur 1 peu rajola            |
| 7 Formació de pendents | 20 Tarima fusta + llistons fusta | 33 Mur 1 i 1/2 peu rajola      |
| 8 Capa de compressió   | 21 Morter de regularització      | 34 Bigo formigó                |
| 9 Revoltó formigó      | 22 Solera                        | 35 Cèrcol formigó              |
| 10 Bigueta pretensada  | 23 Grava                         | 36 Mur formigó                 |
| 11 Rajola              | 24 Terreny compactat             | 37 Impermeabilitzant + drenant |
| 12 Envà d'algeps       | 25 Baldosa ceràmica              | 38 Tub de drenatge             |
| 13 Pilar metàl·lic     | 26 Llistó tanca fusta            | 39 Sabata                      |

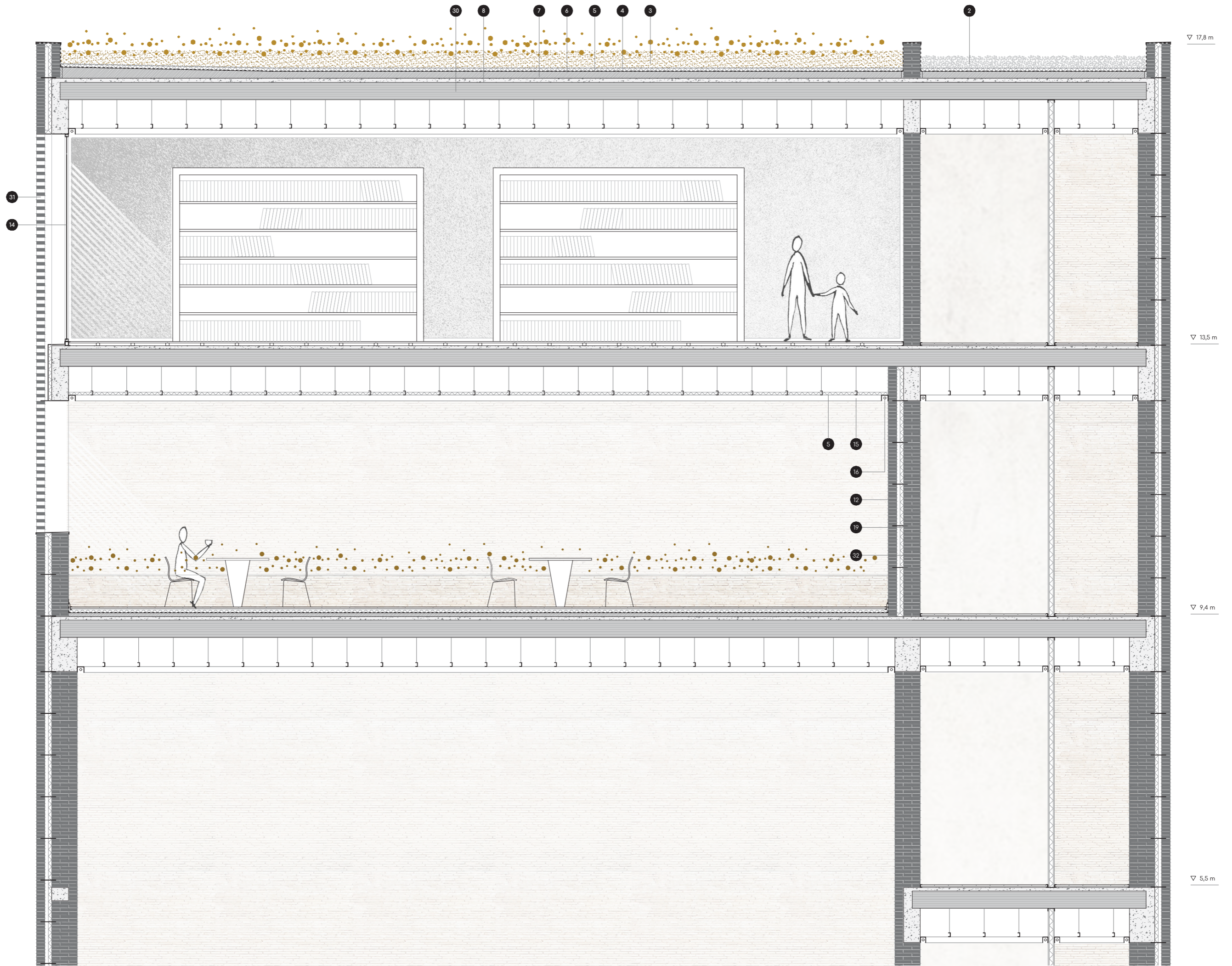




▽ 9,4 m

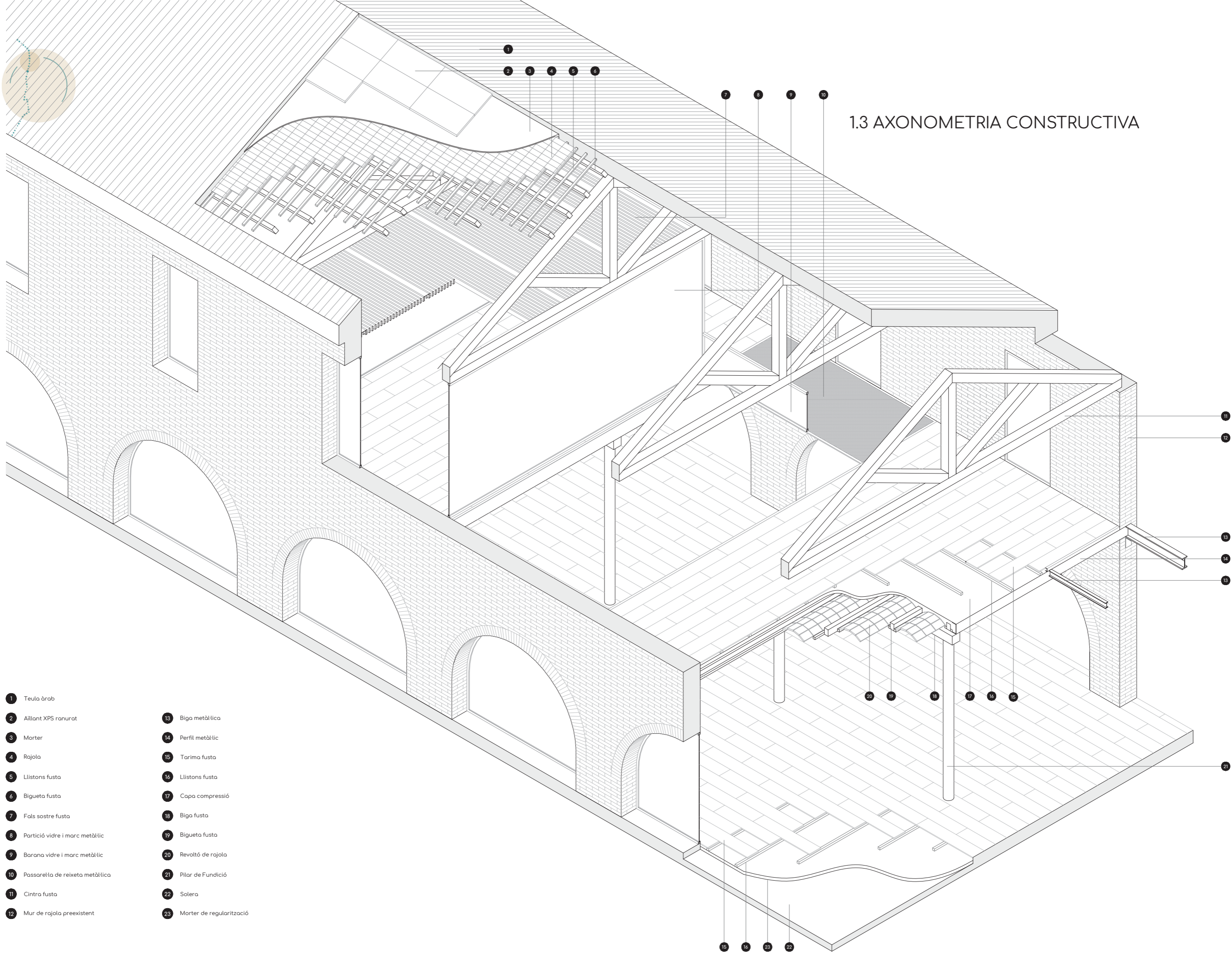
▽ 5,5 m

▽ 0,0 m





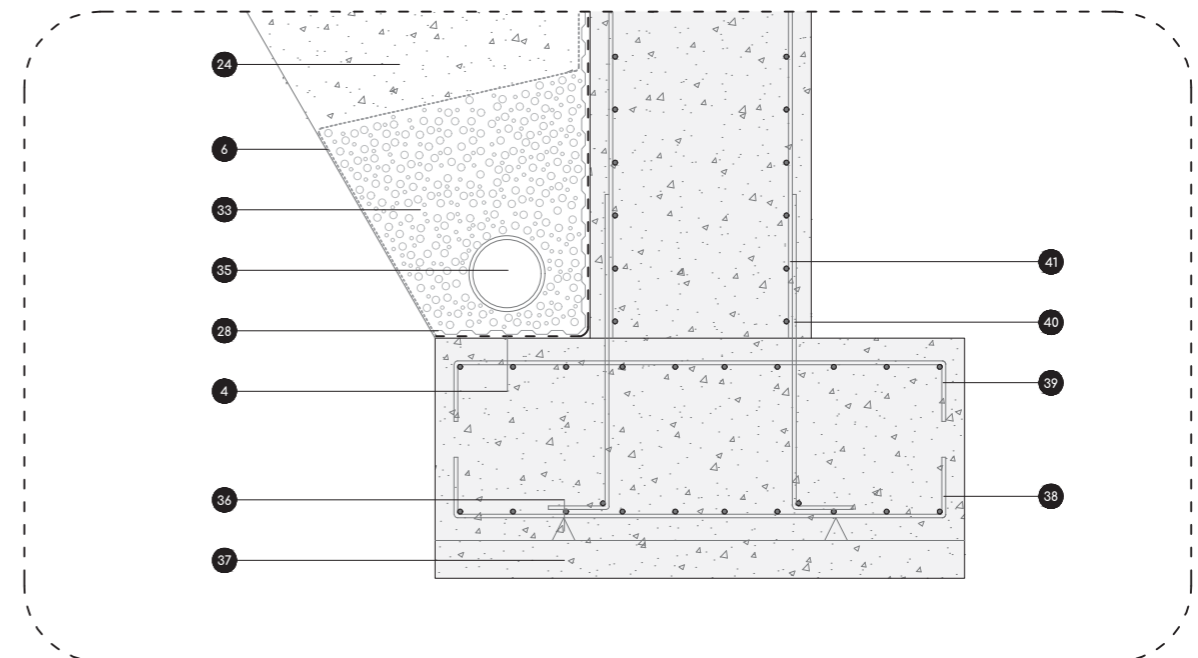
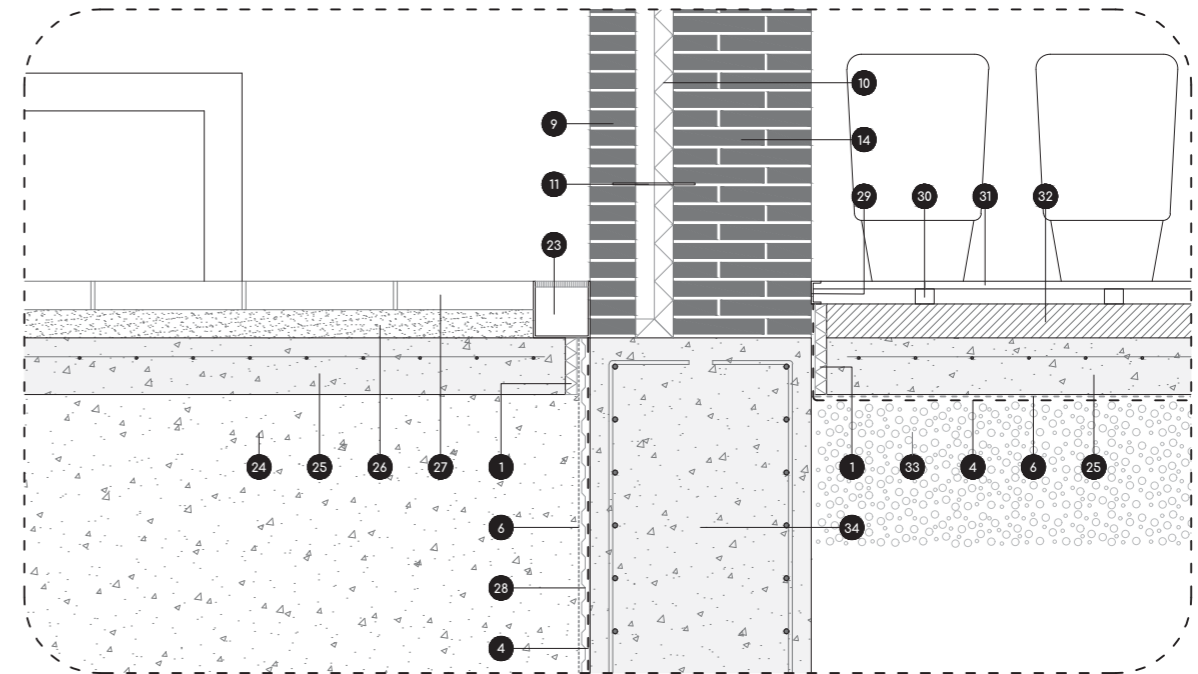
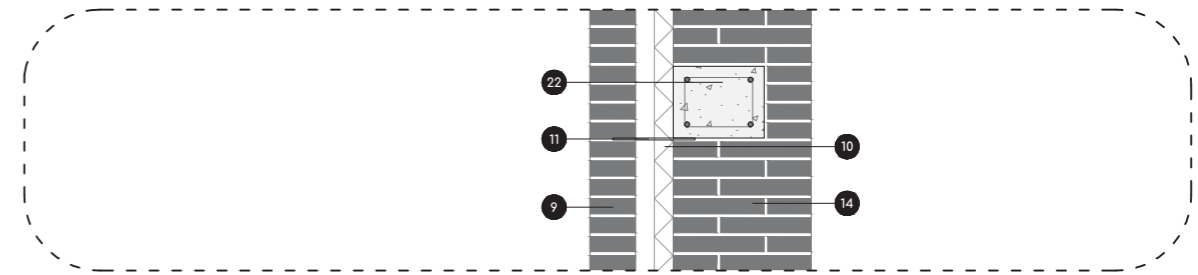
### 1.3 AXONOMETRIA CONSTRUCTIVA

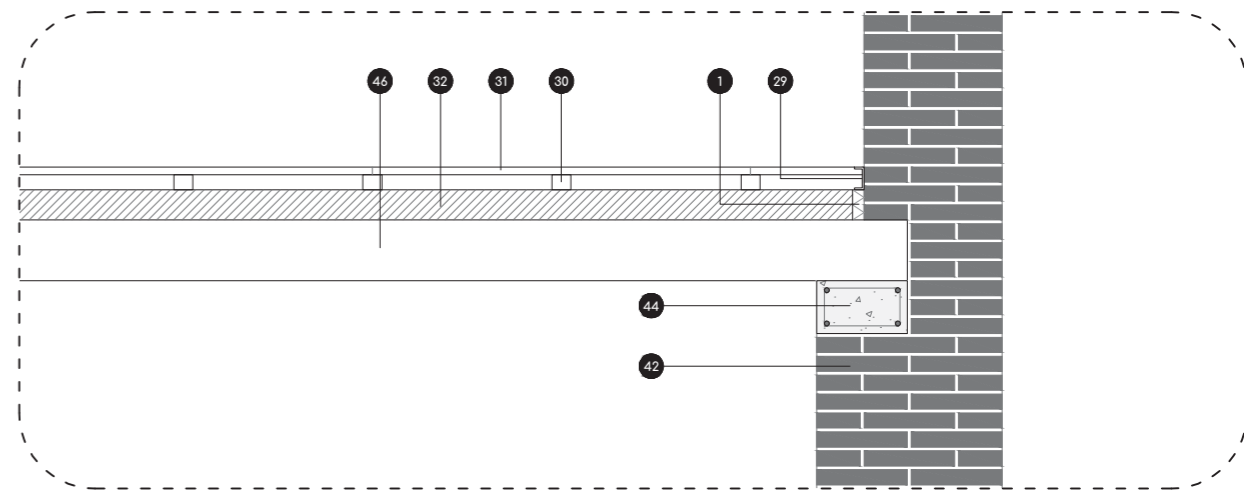
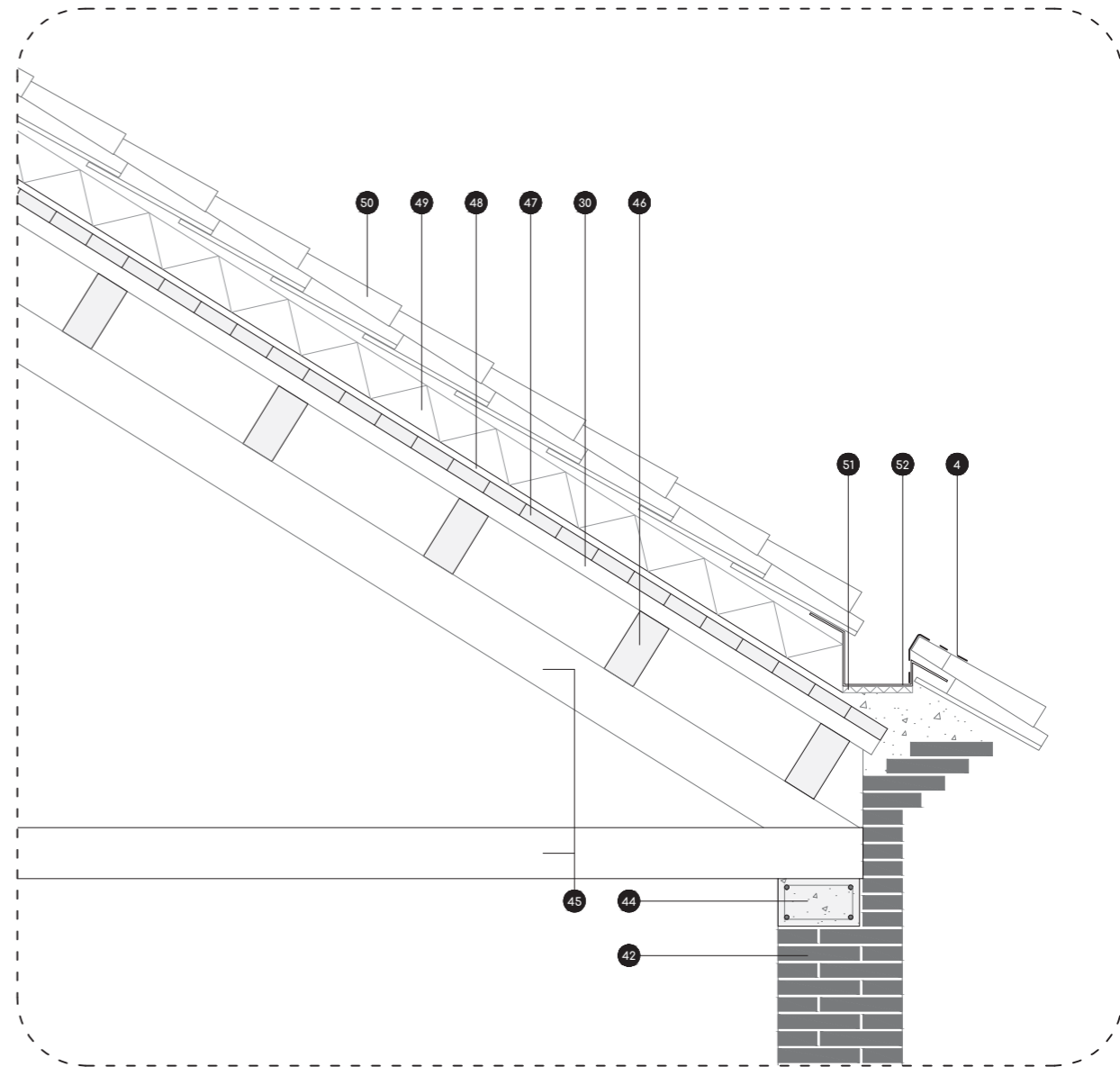
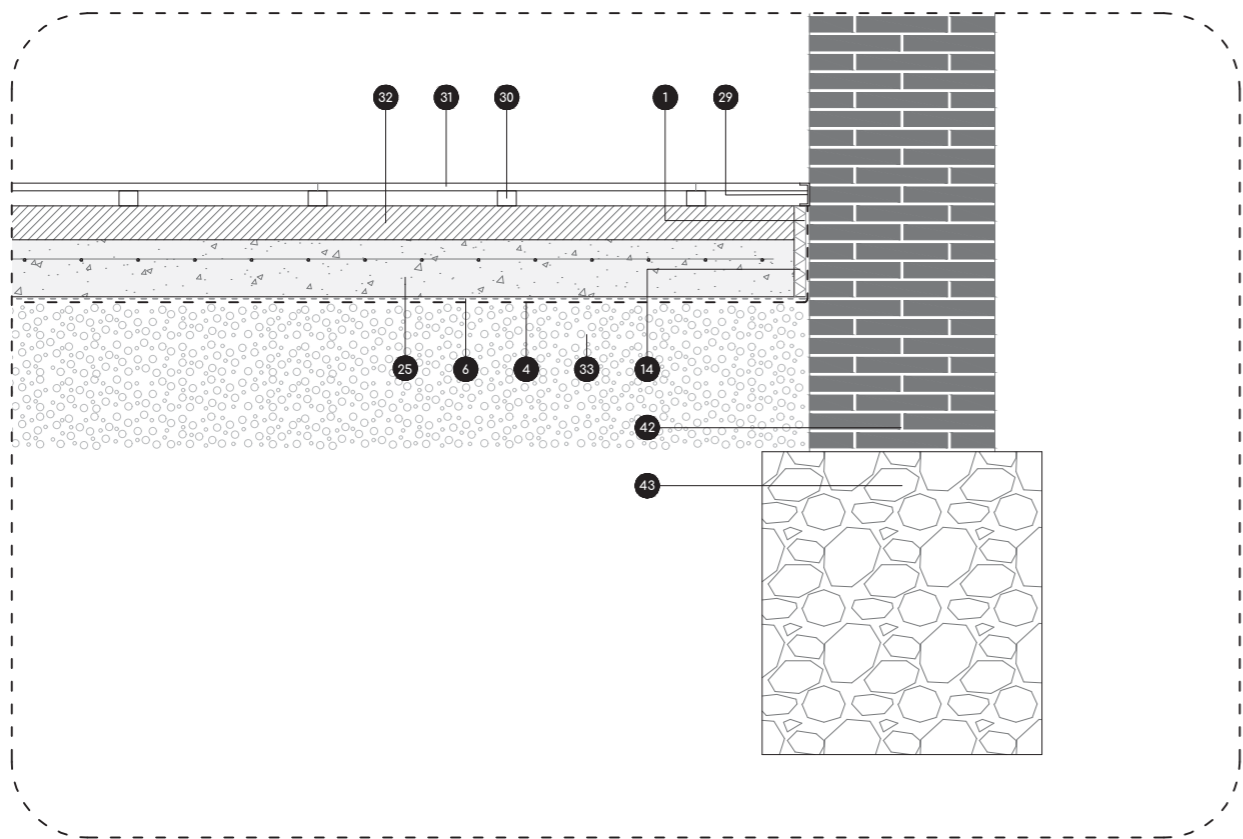
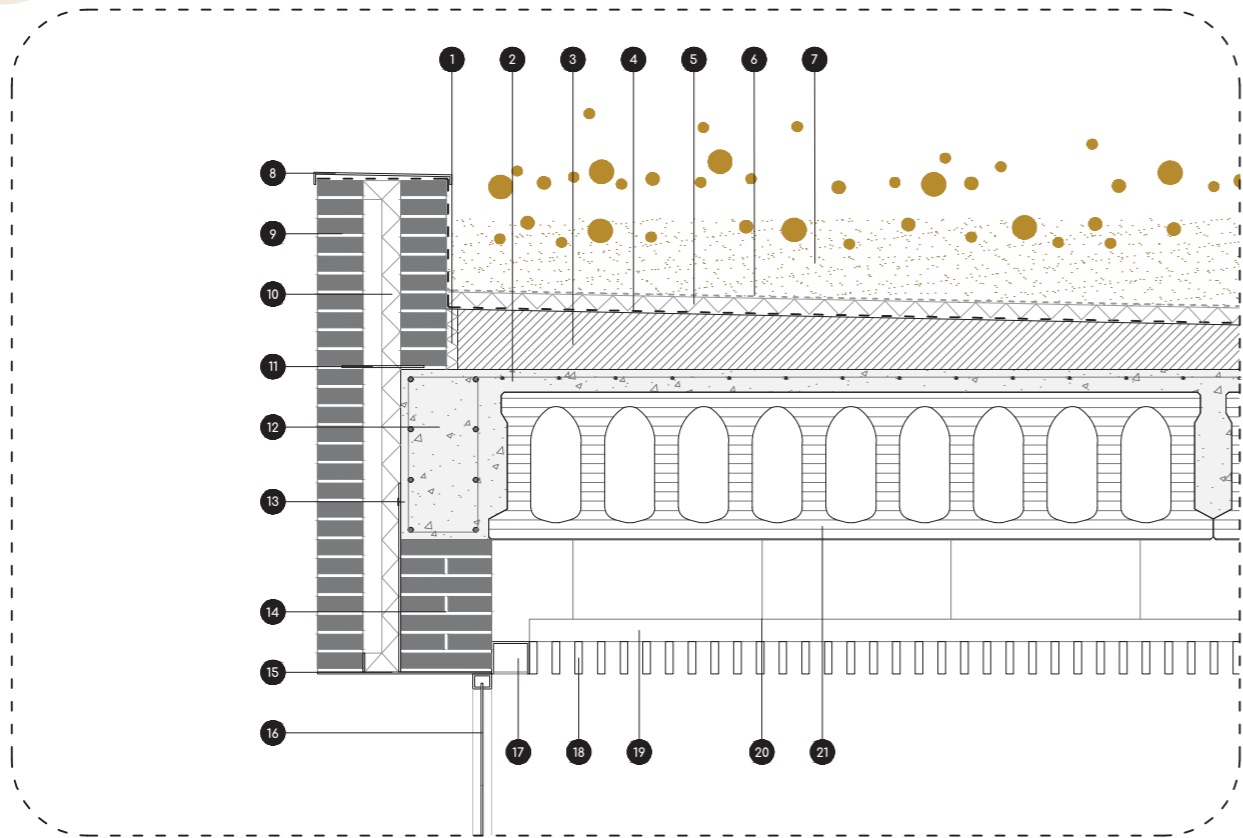
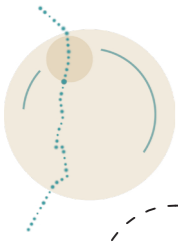


- 1 Teula àrab
- 2 Aïllant XPS ranurat
- 3 Morter
- 4 Rajola
- 5 Llistons fusta
- 6 Bigueta fusta
- 7 Fals sostre fusta
- 8 Partició vidre i marc metàl·lic
- 9 Borana vidre i marc metàl·lic
- 10 Passarella de reixeta metàl·lica
- 11 Cintra fusta
- 12 Mur de rajola preexistent
- 13 Biga metàl·lica
- 14 Perfil metàl·lic
- 15 Tarima fusta
- 16 Llistons fusta
- 17 Capa compressió
- 18 Biga fusta
- 19 Bigueta fusta
- 20 Revoltó de rajola
- 21 Pilar de Fundició
- 22 Solera
- 23 Morter de regularització

## 1.4 DETALLS CONSTRUCTIUS. ESC. 1:20

- |   |  |
|---|--|
| 1 Element compressible                          | 27 Adoquinat                                 |
| 2 Capa de compressió                            | 28 Làmina drenant polietilè amb nòduls       |
| 3 Formació de pendents                          | 29 Perfil metàl·lic de rematada de la tarima |
| 4 Làmina impermeable                            | 30 Llistó fusta                              |
| 5 Aïllant XPS                                   | 31 Tarima de fusta                           |
| 6 Làmina filtrant geotèxtil                     | 32 Formigó de regularització                 |
| 7 Estrat vegetal                                | 33 Sub-base granular                         |
| 8 Ampit metàl·lic                               | 34 Mur de formigó armat                      |
| 9 Fulla exterior 1/2 peu rajola                 | 35 Tub de drenatge                           |
| 10 Aïllant llana de roca                        | 36 Separadors                                |
| 11 Clau de lligat entre fulles                  | 37 Formigó de neteja                         |
| 12 Cèrcol perimetral de formigó                 | 38 Armat inferior de sabata                  |
| 13 Perfil metàl·lic d'ancoratge de la llinda    | 39 Armat superior de sabata                  |
| 14 Fulla interior d'1 peu de rajola             | 40 Armadura d'espera de la sabata            |
| 15 Llinda metàl·lica                            | 41 Armadures del mur de formigó              |
| 16 Carpinteria vidre 4-12-4                     | 42 Mur preexistent de rajola                 |
| 17 Llum lineal empotrat                         | 43 Sabata de mamposteria                     |
| 18 Rastrell de fusta del fals sostre            | 44 Cèrcol formigó de recolzament de bigues   |
| 19 Perfil metàl·lic de lligat del fals sostre   | 45 Bigues cintra fusta                       |
| 20 Perfil metàl·lic d'ancoratge del fals sostre | 46 Bigueta fusta                             |
| 21 Llosa alveolar                               | 47 Rajola                                    |
| 22 Cèrcol descàrrega de formigó armat           | 48 Morter                                    |
| 23 Albelló lineal amb reixeta                   | 49 Aïllant XPS ranurat                       |
| 24 Terreny compactat                            | 50 Teula àrab                                |
| 25 Solera formigó                               | 51 Aïllant tèrmic XPS                        |
| 26 Llit de sorra                                | 52 Canaló ocult metàl·lic                    |





## 2. ESTRUCTURA

### 2.1 ESQUEMA CONCEPTUAL. ESC. 1:400

Mur d'obra de fàbrica + Biga de formigó

① ② ④ ⑦ ⑩ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑳

Mur d'obra de fàbrica + Pilars metàl·lics + Biga de formigó

③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑨ ⑪ ⑫ ⑳ ㉔ ㉕

Pilars metàl·lics + Biga de formigó

㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖

Mur d'obra de fàbrica existent

㉚ ㉛

Pilars de fundició + Biga de fusta

㉜

Mur d'obra de fàbrica existent + Cintra metàl·lica

㉝

Mur d'obra de fàbrica + Cintra de fusta

㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶

———— Forjat bigueta formigó + revoltó formigó

----- Forjat bigueta fusta + revoltó

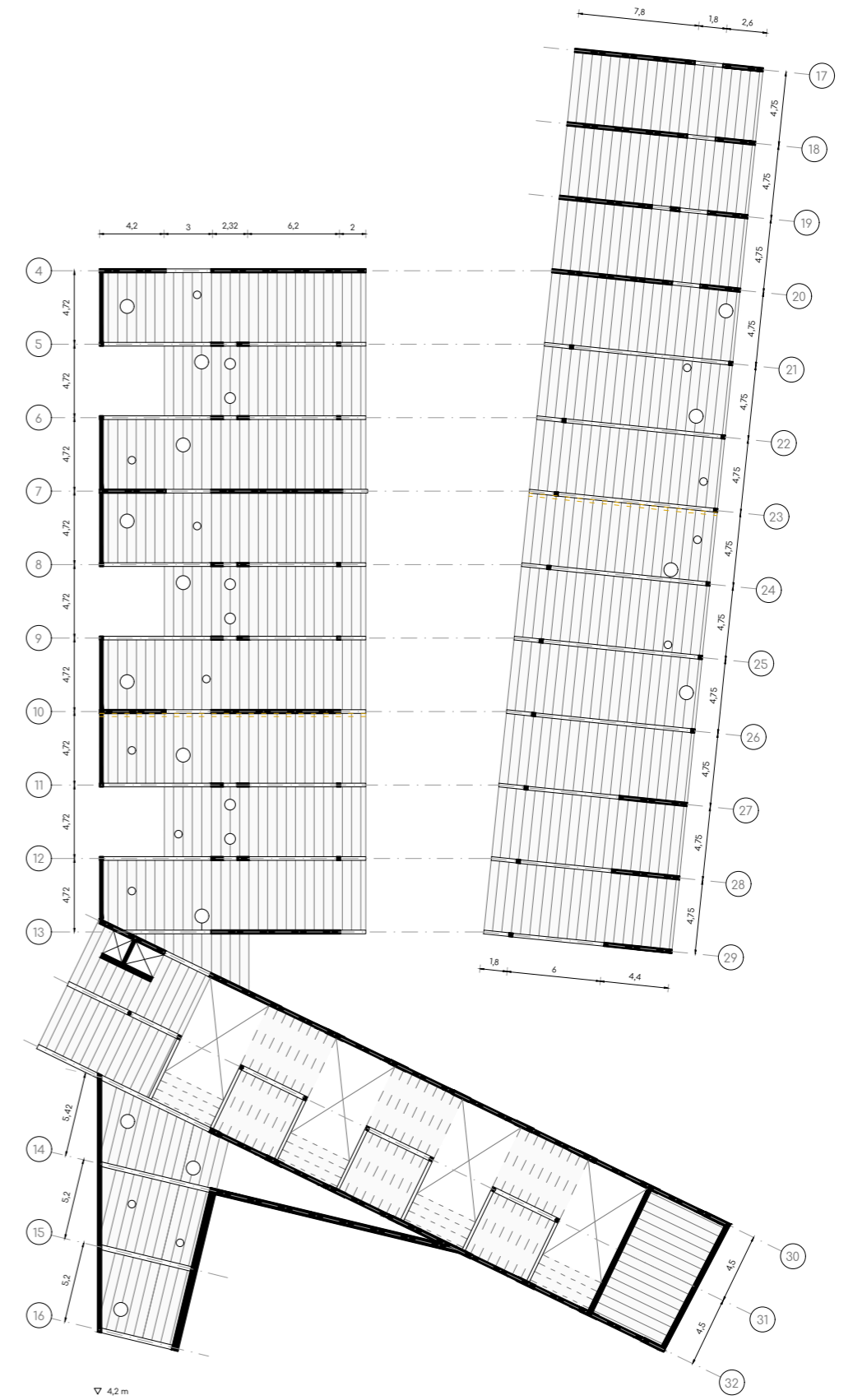
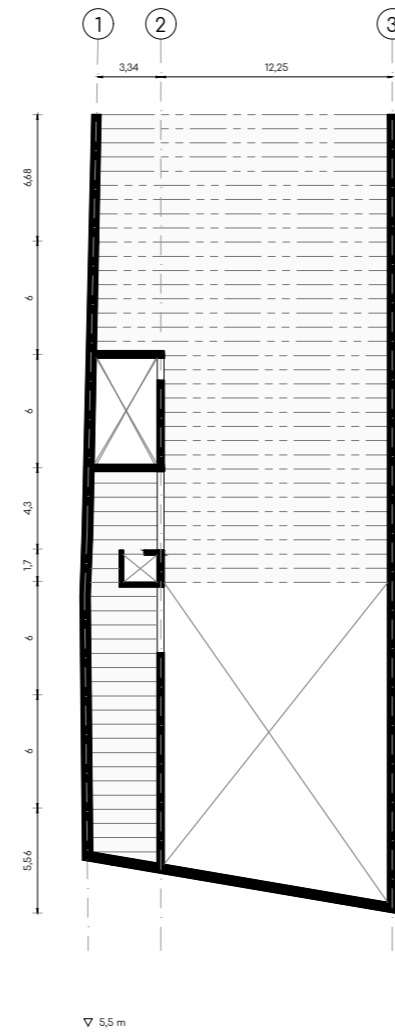
----- Passarella metàl·lica

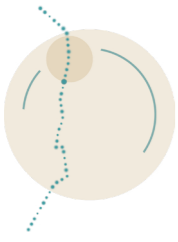
----- Forjat de lloses alveolars

----- Coberta inclinada fusta + rajoles

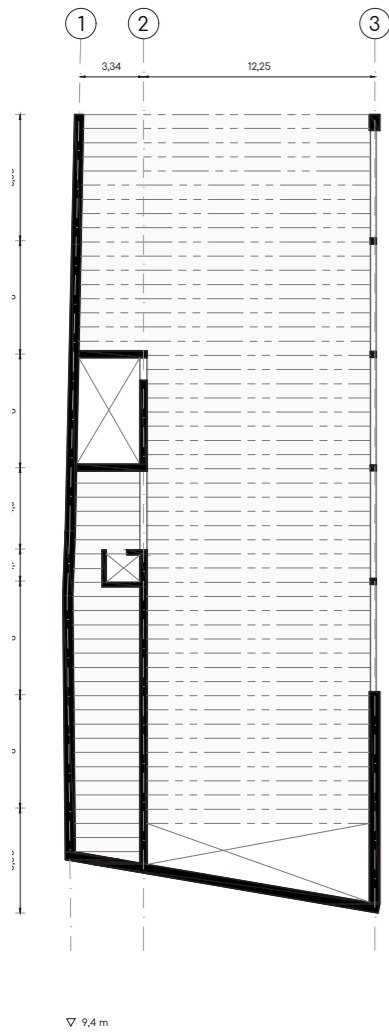
----- Junta de dilatació

PLANTA BAIXA

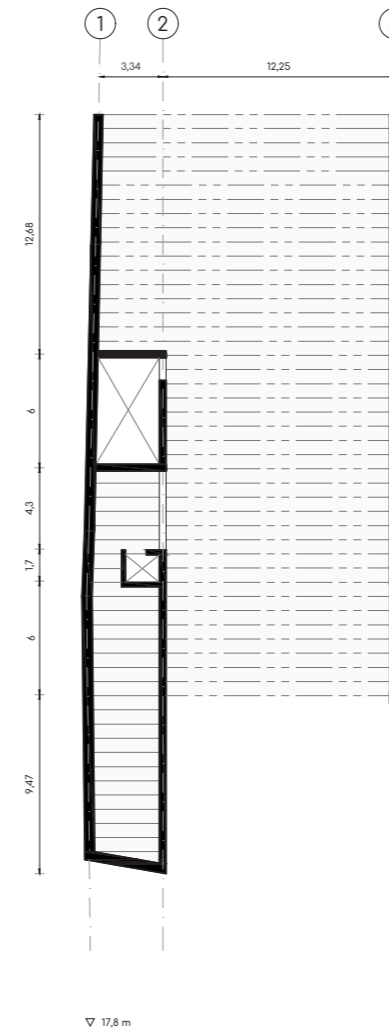




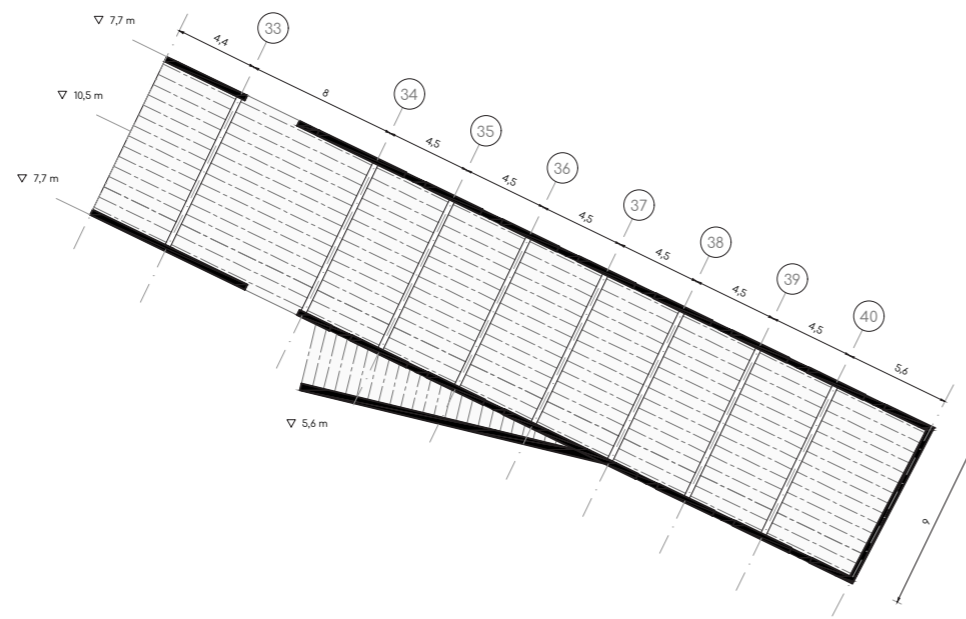
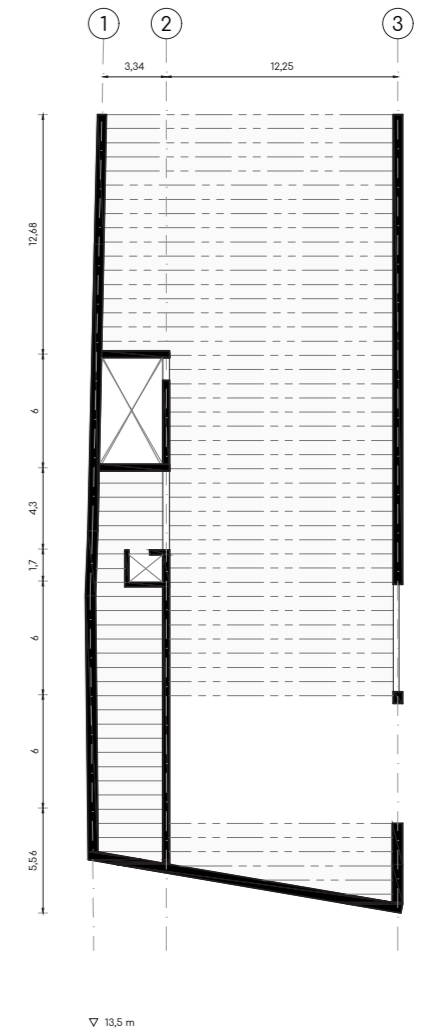
PRIMERA PLANTA



SEGONA PLANTA



TERCERA PLANTA



## 2.2 DB-SE. SEGURETAT ESTRUCTURAL

### Generalitats

#### Àmbit d'aplicació i consideracions prèvies

Aquest DB estableix els principis i els requisits a la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici, així com l'aptitud al servei, incloent la seua durabilitat. Descriu les bases i els principis per al càlcul de les mateixes. L'execució, la utilització, la inspecció i el manteniment es tracten en la mesura en la que afecten a l'elaboració del projecte.

Els preceptes del DB-SE són aplicables a tots els tipus d'edificis, inclòs els de caràcter provisional.

S'anomena capacitat portant a l'aptitud d'un edifici per assegurar, amb la fiabilitat requerida, l'estabilitat del conjunt i la resistència necessària, durant un temps determinat, anomenat període de servei. L'aptitud d'assegurar el funcionament de l'obra, el confort dels usuaris i de l'aspecte visual, s'anomena aptitud al servei.

A falta d'indicacions específiques, com a període de servei s'adoptarà 50 anys.

Prescripcions aplicables conjuntament amb DB-SE

### Objecte

L'objecte del requisit bàsic així com les exigències s'estableixen en l'article 10, i diu així:

REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Còdic Tècnic de l'Edificació. (BOE núm. 74, dimarts 28 març 2006)

### Article 10. Exigències bàsiques de seguretat estructural (SE).

1. L'objectiu del requisit bàsic «Seguretat estructural» consisteix en assegurar que l'edifici té un comportament estructural escaient front a les accions i influències previsibles a les que puga estar sotmés durant la seva construcció i ús previst.

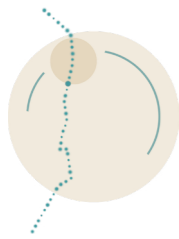
2. Per a satisfer aquest objectiu, els edificis es projectaran, fabricaran, construïran i mantindran de forma que complequen amb una fiabilitat adequada les exigències bàsiques que s'estableixen en els apartats següents.

3. Els Documents Bàsics «DB SE Seguretat Estructural», «DB-SE-AE Accions en l'edificació», «DBSE-C Fonamentacions», «DB-SE-A Acer», «DB-SE-F Fàbrica» i «DB-SE-M Fusta», especifiquen paràmetres objectius i procediments el compliment dels quals assegura la satisfacció de les exigències bàsiques i la superació dels nivells mínims de qualitat propis del requisit bàsic de seguretat estructural.

4. Les estructures de formigó estan regulades per la Instrucció de Formigó Estructural vigent.

**10.1 Exigència bàsica SE 1: Resistència i estabilitat:** la resistència i l'estabilitat seran les adequades per a que no es generen riscos indeguts, de forma que es mantinguen la resistència i l'estabilitat front a les accions i influències previsibles durant les fases de construcció i usos previstos dels edificis, i que un event extraordinari no produisca conseqüències desproporcionades respecte a la causa original i es faciliti el manteniment previst.

**10.2 Exigència bàsica SE 2: Aptitud al servei:** l'aptitud al servei serà conforme amb l'ús previst de l'edifici, de forma que no es produeixquen deformacions inadmissibles, es límit a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic inadmissible i no es produeixquen degradacions o anomalies inadmissibles.



## 2.3 DB-SE. BASES DE CàLCUL

### 2.3.1 ANÀLISI ESTRUCTURAL I DIMENSIONAMENT

El procés de comprovació estructural requereix:

- Determinació de situacions de dimensionat.
- Establiment de les accions.
- Anàlisi estructural.
- Dimensionat.

Les situacions de dimensionat han d'englobar totes les condicions i circumstàncies previsible durant l'execució i la utilització de l'obra, tenint en compte la diferent probabilitat de cadascuna. Per a cada situació, es determinaran les combinacions d'accions que deuen considerar-se. Així doncs les situacions de dimensionat es classifiquen en:

- Persistents; condicions normals d'ús.
- Transitòries; condicions aplicables durant un temps limitat.
- Extraordinàries; condicions excepcionals en les que pot trobar-se o estar exposat l'edifici.

Període de servei: Anem a considerar 50 anys.

Mètode de comprovació: S'utilitzarà el mètode dels Estats Límits, que són aquelles situacions que de ser superades, pot considerar-se que l'edifici no compleix amb algun dels requisits estructurals per al que ha estat concebut.

E.L.U.: Estat límit últim; que fa referència a la resistència i estabilitat, i és la situació la qual de ser superada, existeix un risc per a les persones, ja siga per una posada fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura:

- Pèrdua d'equilibri.
- Deformació excessiva.
- Transformació estructura en mecanisme.
- Ruptura d'elements estructurals o les seues unions.
- Inestabilitat d'elements estructurals.

E.L.S.: Estat límit de servei; que fa referència a l'aptitud en servei; i és la situació la qual de ser superada, afecta al nivell de confort i benestar dels usuaris, el correcte funcionament de l'edifici i l'aparença de la construcció:

- Deformacions que afecten a l'aparença de l'obra, al confort d'usuaris, funcionament equips.
- Vibracions.
- Danys i deteriorament que afecten a l'aparença, durabilitat i funcionalitat.

### 2.3.2 ACCIONS

La classificació de les accions es realitza per la seva variació en el temps. Podem classificar-les com a:

- G: Accions Permanents: són aquelles que actuen en tot instant, amb posició constant i valor constant, o amb variació menys preable, com les accions reològiques.
- V: Accions Variables: són aquelles que poden actuar o no sobre l'edifici, ús i accions climàtiques.
- A: Accions Accidentals: són aquelles la probabilitat d'ocurrència de les quals és petita però de gran importància, com el sisme, incendi, impacte i explosió.

Valor característic: Els valors característics de les accions es recolliran en la justificació del compliment del DB SE-AE.

Dades geomètriques: La definició geomètrica de l'estructura està indicada en els plànols de projecte.

Característiques dels materials: Els valors característics de les propietats dels materials es detallarà en la justificació del DB corresponen o bé en la justificació de la EHE.

### 2.3.3 MODEL D'ANÀLISI ESTRUCTURAL

L'anàlisi de les sol·licitacions es realitza mitjançant un càlcul espacial en 3D, per mètodes matricials de rigidesa, formant tots els elements que defineixen l'estructura: pilars, murs, bigues i forjats.

S'estableix la compatibilitat de deformacions en tots els nusos, considerant 6 graus de llibertat, i es crea la hipòtesi d'indeforabilitat del plànol de cada planta per a simular a rigidesa del forjat, impedit els desplaçaments relatius entre nusos d'aquest. Per tant, cada planta sols podrà girar i desplaçar-se en el seu conjunt (3 graus de llibertat). Aquesta consideració roman encara que no s'introdueixen bigues i forjats en la planta.

Quan en una mateixa planta existeixen zones independents, es considerarà cadascuna d'aquestes com una part distinta de cara a la indeforabilitat d'eixa zona, i no es tindrà en compte en el seu conjunt. Per tant, les plantes es comportaran com a plànols indeforables independents. Per a tots els estats de càrrega es realitza un càlcul estàtic, (excepte quan es consideren accions dinàmiques per sisme, en el que s'utilitza l'anàlisi modal espectral), i es suposa un comportament lineal dels materials i, per tant, un càlcul de primer ordre.

## 2.3.4 VERIFICACIONS PER A COEFICIENTS PARCIAIS

### GENERALITATS

En la verificació dels estats límit mitjançant coeficients parcials, per a la determinació de l'efecte de les accions, així com de la resposta estructural, s'utilitzen els valors de càlcul de les variables, obtinguts a partir dels seus valors característics, o bé altres valors representatius, aplicant-los els corresponents coeficients parcials de les accions i la resistència, respectivament.

### CAPACITAT PORTANTS

Verificacions: Considerarem que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici o d'una part independent del mateix, si per a totes les situacions de dimensionat pertinents, es compleix:

$$Ed,dst \leq Ed,stb$$

sent:

-Ed,dst valor de càlcul de l'efecte d'accions desestabilitzadores.

-Ed,stb valor de càlcul de l'efecte de les accions estabilitzadores.

Considerarem que hi ha suficient resistència de l'estructura portant, d'un element estructural, secció, punt o d'una unió entre elements, si per a totes les situacions de dimensionat pertinents, es compleix:

$$Ed \leq Rd$$

sent:

-Ed valor de càlcul de l'efecte de les accions.

-Rd valor de càlcul de la resistència corresponent.

### Combinacions d'accions

El valor de càlcul dels efectes de les accions corresponents a una situació persistent o transitòria, es determina mitjançant combinacions d'accions a partir de l'expressió:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} \cdot G_{k,j} + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \cdot \psi_{0,i} \cdot Q_{k,i}$$

es a dir, considerant l'actuació simultània de:

- a. permanents, en valor de càlcul ( $\gamma_G \cdot G_k$ ), inclòs el pretelat ( $\gamma_P \cdot P$ );
- b) una acció variable qualsevol, en valor de càlcul ( $\gamma_Q \cdot Q_k$ ), devent adoptar-se com a tal successivament en distints anàlisis;
- c) la resta de les accions variables, en valor de càlcul de combinació ( $\gamma_Q \cdot \psi_0 \cdot Q_k$ ).

Els valors dels coeficients de seguretat,  $\gamma$ , per a l'aplicació dels Documents Bàsics d'aquest CTE, s'estableixen en el tauler 4.1 per a cada tipus d'acció, atenent per a comprovacions de resistència a si el seu efecte és desfavorable o favorable, considerada globalment.

Per a comprovacions d'estabilitat, es diferenciarà, encara dins de la mateixa acció, la part favorable (l'estabilitzadora), de la desfavorable (la desestabilitzadora).

Els valors dels coeficients de simultaneïtat,  $\psi$ , per a l'aplicació dels Documents Bàsics d'aquest CTE, s'estableixen en el tauler 4.2.

El valor de càlcul dels efectes de les accions corresponents a una situació extraordinària, es determina mitjançant combinacions d'accions a partir de l'expressió:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} \cdot G_{k,j} + \gamma_P \cdot P + A_d + \gamma_{Q,1} \cdot \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \cdot \psi_{2,i} \cdot Q_{k,i}$$

És a dir, considerant l'actuació simultània de:

- a) totes les accions permanents, en valor de càlcul ( $\gamma_G \cdot G_k$ ), inclòs el pretelat ( $\gamma_P \cdot P$ );
- b) una acció accidental qualsevol, en valor de càlcul ( $A_d$ ), devent analitzar-se successivament amb cada una d'elles.
- c) una acció variable, en valor de càlcul freqüent ( $\gamma_Q \cdot \psi_1 \cdot Q_k$ ), devent adoptar-se com a tal, una darrere un altra successivament en distints anàlisis con cada acció accidental considerada.
- d) La resta de les accions variables, en valor de càlcul quasi permanent ( $\gamma_Q \cdot \psi_2 \cdot Q_k$ ).

En situació extraordinària, tots els coeficients de seguretat ( $\gamma_G$ ,  $\gamma_P$ ,  $\gamma_Q$ ), són iguals a zero si el seu efecte és favorable, o a la unitat si és desfavorable, en els termes anteriors.

En els casos en els que l'acció accidental siga l'acció sísmica, totes les accions variables concomitants es tindran en compte amb el seu valor quasi permanent, segons l'expressió:

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + A_d + \sum_{i > 1} \psi_{2,i} \cdot Q_{k,i}$$

Tabla 4.1 Coeficientes parciales de seguridad ( $\gamma$ ) para las acciones

Tipo de verificación <sup>(1)</sup>	Tipo de acción	Situación persistente o transitoria	
		desfavorable	favorable
Resistencia	Permanente		
	Peso propio, peso del terreno	1,35	0,80
	Empuje del terreno	1,35	0,70
	Presión del agua	1,20	0,90
	Variable	1,50	0
Estabilidad		desestabilizadora	estabilizadora
	Permanente		
	Peso propio, peso del terreno	1,10	0,90
	Empuje del terreno	1,35	0,80
	Presión del agua	1,05	0,95
	Variable	1,50	0

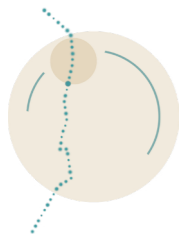
<sup>(1)</sup> Los coeficientes correspondientes a la verificación de la resistencia del terreno se establecen en el DB-SE-C

Tabla 4.2 Coeficientes de simultaneidad ( $\psi$ )

	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
Tabla 4.2 Coeficientes de simultaneidad ( $\psi$ )			
	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
Sobrecarga superficial de uso (Categorías según DB-SE-AE)			
• Zonas residenciales (Categoría A)	0,7	0,5	0,3
• Zonas administrativas (Categoría B)	0,7	0,5	0,3
• Zonas destinadas al público (Categoría C)	0,7	0,7	0,6
• Zonas comerciales (Categoría D)	0,7	0,7	0,6
• Zonas de tráfico y de aparcamiento de vehículos ligeros con un peso total inferior a 30 kN (Categoría F)	0,7	0,7	0,6
• Cubiertas transitables (Categoría G)		<sup>(1)</sup>	
• Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento (Categoría H)	0	0	0
Nieve			
• para altitudes > 1000 m	0,7	0,5	0,2
• para altitudes ≤ 1000 m	0,5	0,2	0
Viento	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Acciones variables del terreno	0,7	0,7	0,7

<sup>(1)</sup> En las cubiertas transitables, se adoptarán los valores correspondientes al uso desde el que se accede.





## APTITUD DEL SERVEI

Es considera un comportament adequat en relació amb les deformacions, les vibracions o el deteriorament si es compleix que l'efecte de les accions no assoleix el valor límit admissible establert per a aquest efecte.

### Fletxes

Quan es considera la integritat dels elements constructius, s'admet que l'estructura horitzontal d'un pis o coberta és suficientment rígida si, per a qualsevol de les seves peces, davant qualsevol combinació d'accions característica, considerant sols les deformacions que es produeixen després de la posta en obra de l'element, la fletxa relativa és menor que:

- 1/500 en pisos amb barandats fràgils (com els de gran format, rajoles, o plaques) o paviments rígids sense juntes;
- 1/400 en pisos amb barandats ordinaris o paviments rígids amb juntes;
- 1/300 en la resta dels casos.

Quan es considera el confort dels usuaris, s'admet que l'estructura horitzontal d'un pis o coberta és suficientment rígida si, per a qualsevol de les seves peces, davant qualsevol combinació d'accions característica, considerant solament les accions de curta duració, la fletxa relativa, és menor que 1/350.

Quan es considera l'aparença de l'obra, s'admet que l'estructura horitzontal d'un pis o coberta és suficientment rígida si, per a qualsevol de les seves peces, davant qualsevol combinació d'accions quasi permanent, la fletxa relativa és menor que 1/300.

Les condicions anteriors deuen verificar-se entre dos punts qualsevol de la planta, prenent com a llum el doble de la distància entre ells. En general, serà suficient realitzar dita comprovació en dues direccions ortogonals.

En els casos en els que els elements que poden sofrir danys (per exemple barandats, paviments) reaccionen de manera sensible front a les deformacions (fletxes o desplaçaments horitzontals) de l'estructura portant, a més a més de la limitació de les deformacions s'adoptaran mesures constructives apropiades per a evitar danys. Aquestes mesures resulten particularment indicades si dits elements tenen un comportament fràgil.

### Desplaçaments horitzontals

Quan es considera la integritat dels elements constructius, s'admet que l'estructura global té suficient rigidesa lateral, si davant qualsevol combinació d'accions característica, el desplom (figura 4.1) és menor de:

- desplom total: 1/500 de l'altura total de l'edifici;
- desplom local: 1/250 de l'altura de la planta, en qualsevol d'elles.

Quan es considera l'aparença de l'obra, s'admet que l'estructura global té suficient rigidesa lateral, si davant qualsevol combinació d'accions quasi permanent, el desplom relatiu (mireu figura 4.1) és menor que 1/250.

En general és suficient que aquestes condicions es satisfacen en dues direccions sensiblement ortogonals en planta.

### Vibracions

Un edifici es comporta adequadament davant vibracions degudes a accions dinàmiques, si la freqüència de l'acció dinàmica (freqüència d'excitació) s'aparta suficientment de les seves freqüències pròpies.

En el càlcul de la freqüència pròpia es tindran en compte les possibles contribucions dels tancaments, separacions, barandats, revestiments, solats i altres elements constructius, així com la influència de la variació del mòdul d'elasticitat i, en el cas dels elements de formigó, la de la fissuració.

Si les vibracions poden produir el col·lapse de l'estructura portant (per exemple degut a fenòmens de ressonància, o a la pèrdua de la resistència per fatiga) es tindrà en compte en la verificació de la capacitat portant, tal com s'estableix en el DB respectiu.

S'admet que una planta de pis susceptible de sofrir vibracions per efecte rítmic de les persones, és suficientment rígida, si la freqüència pròpia és major de:

- 8 Hz, en gimnàs i poliesportius;
- 7 Hz en sales de festa i locals de pública concurrència sense seients fixos;
- 3,4 Hz en locals d'espectacles amb seients fixos.

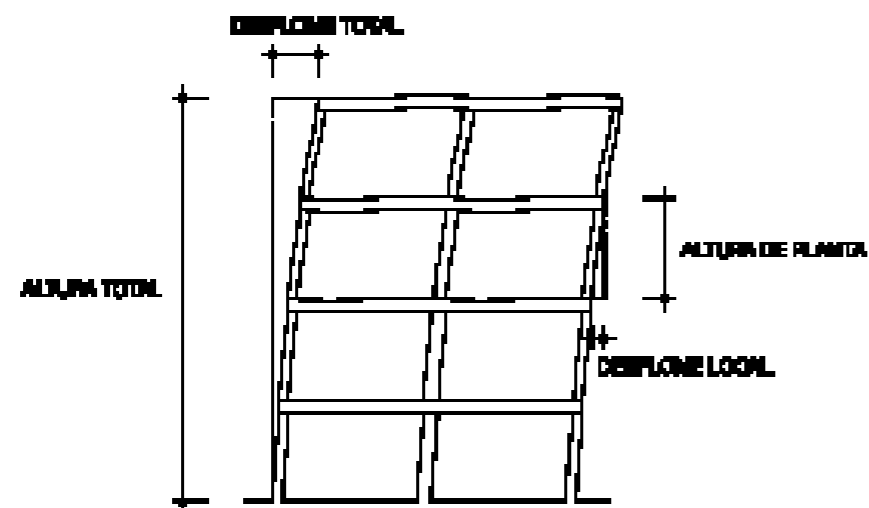


Figura 4.1 Desplomes

## 2.4 DB-SE AE. ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

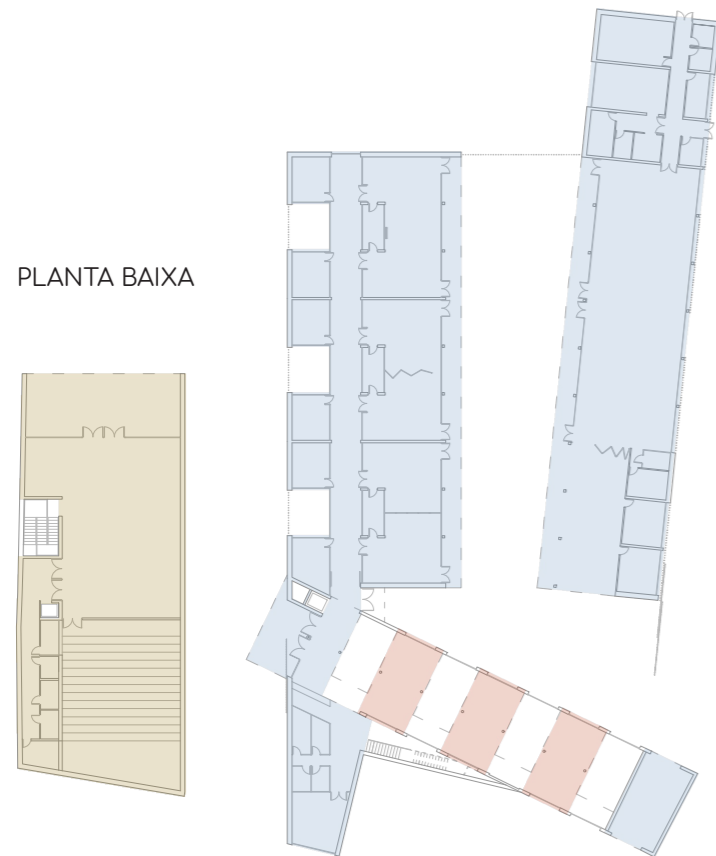
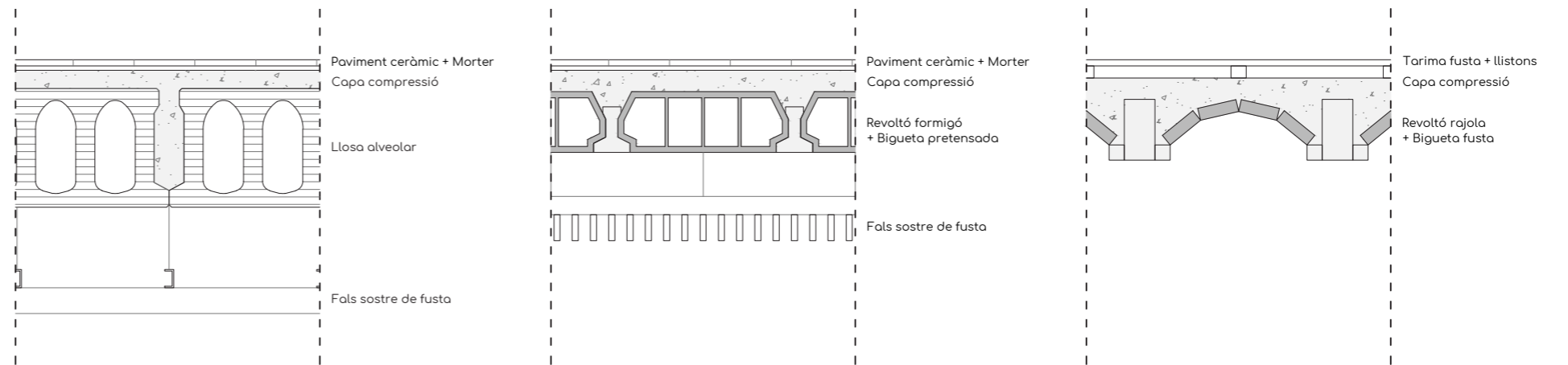
### 2.4.1 ACCIONS PERMANENTS

Pes propi de l'estructura:

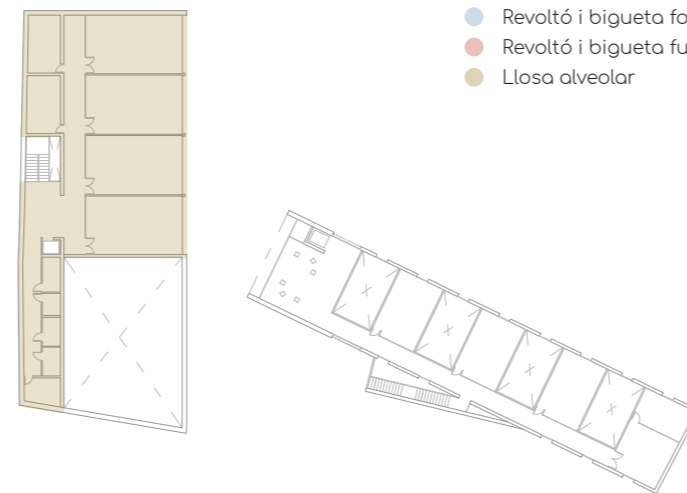
Forjat unidireccional. La geometria bàsica a utilitzar en cada nivell, així com el seu pes propi serà:

Forjat	Tipus	Entre eixos de biguetes (cm)	Cantell Total (cm)	P. Propi (kN/m <sup>2</sup> )
Bigueta formigó pretensada	25+5	60	30	3.72
Bigueta fusta i rajola	20+5+3	62.5	28	0.75
Plaques alveolars	40+5		45	5.28
Biguetes acer	20+5	60	25	1.50

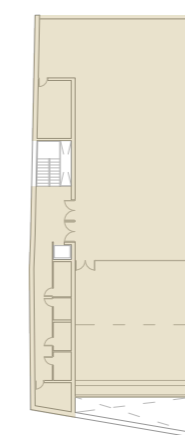
El pes propi de les lloses s'obté com el producte del seu cantell en metres per 2500 kg/m<sup>3</sup>



PRIMERA PLANTA



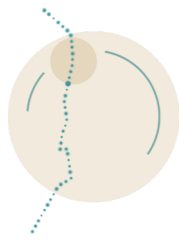
SEGONA PLANTA



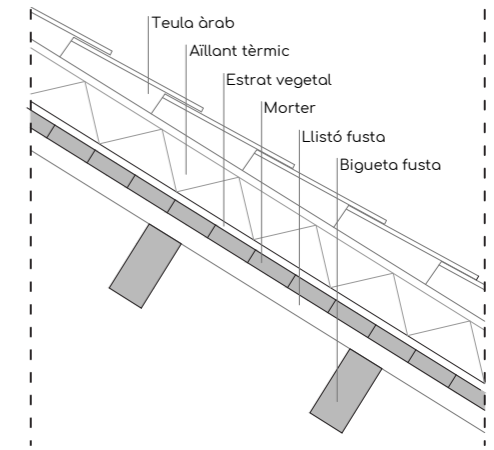
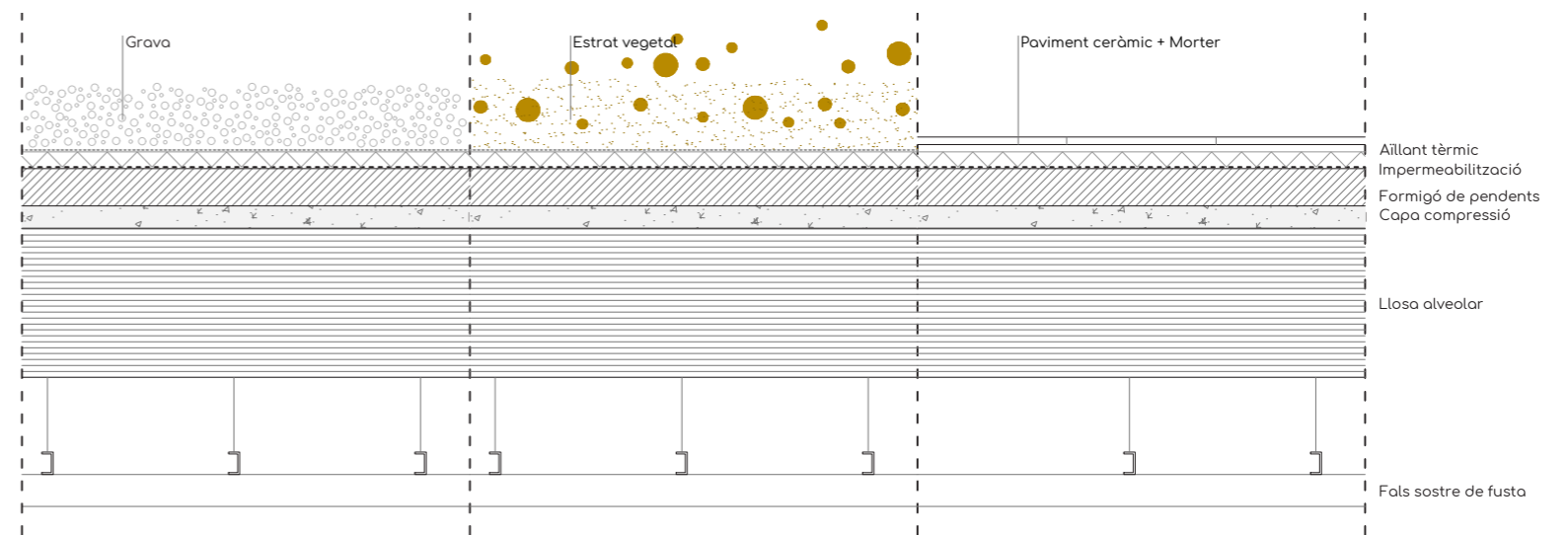
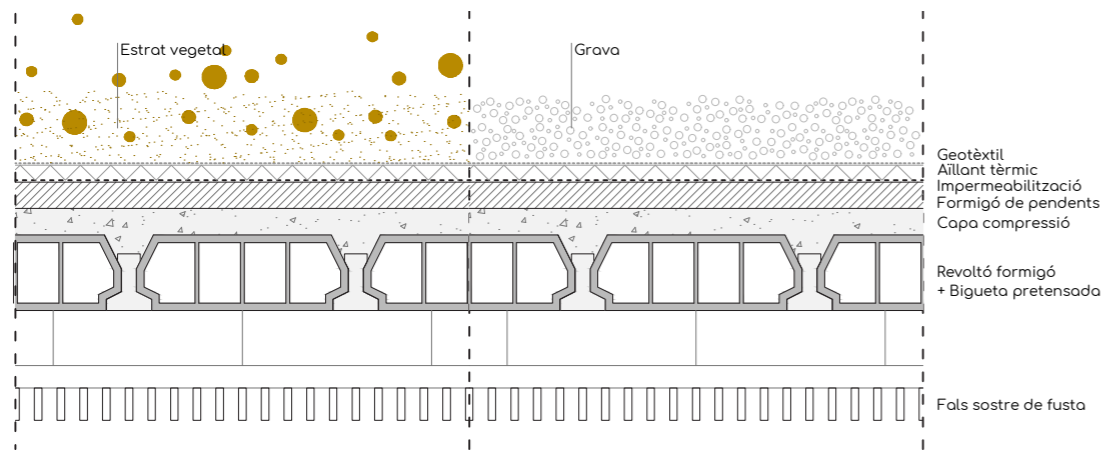
TERCERA PLANTA



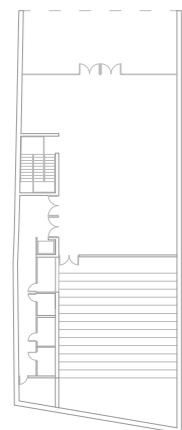
- Revoltó i bigueta formigó pretensada
- Revoltó i bigueta fusta
- Llosa alveolar



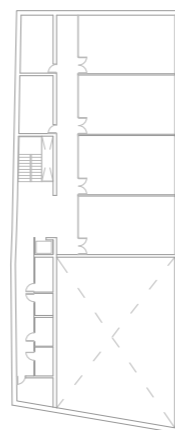
Pes propi de la coberta:



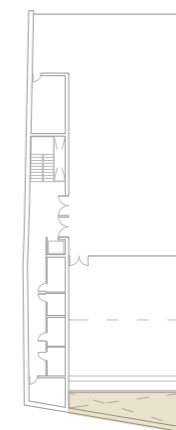
PLANTA BAIXA



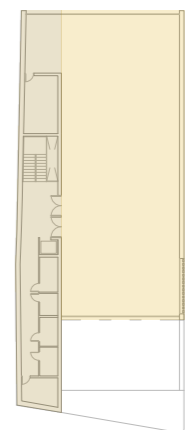
PRIMERA PLANTA



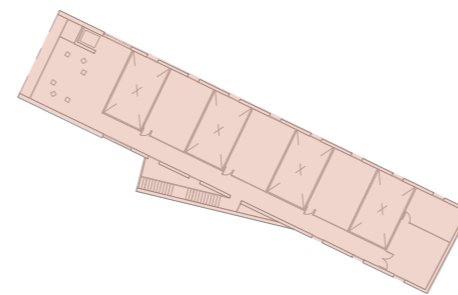
SEGONA PLANTA



TERCERA PLANTA



- Grava + forjat bigueta pretensada
- Terra + forjat bigueta pretensada
- Teula àrab + cintra fusta
- Grava + Llosa alveolar
- Terra + Llosa alveolar



Tancaments i barandats pesats:

Pes propi de les façanes.

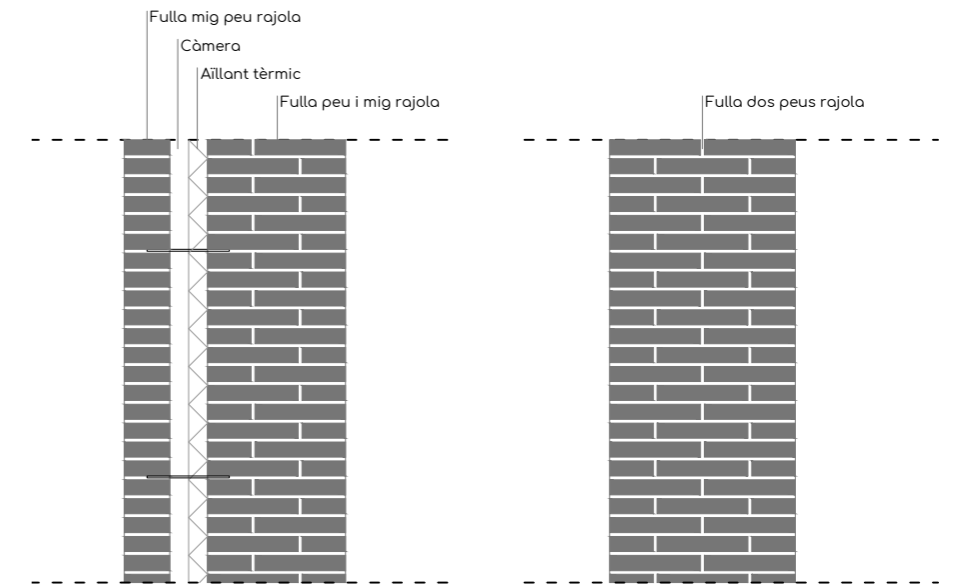
Planta	Zona	Càrrega en kN/m
Planta tipus	Tota	8

Pes propi de les particions pesades.

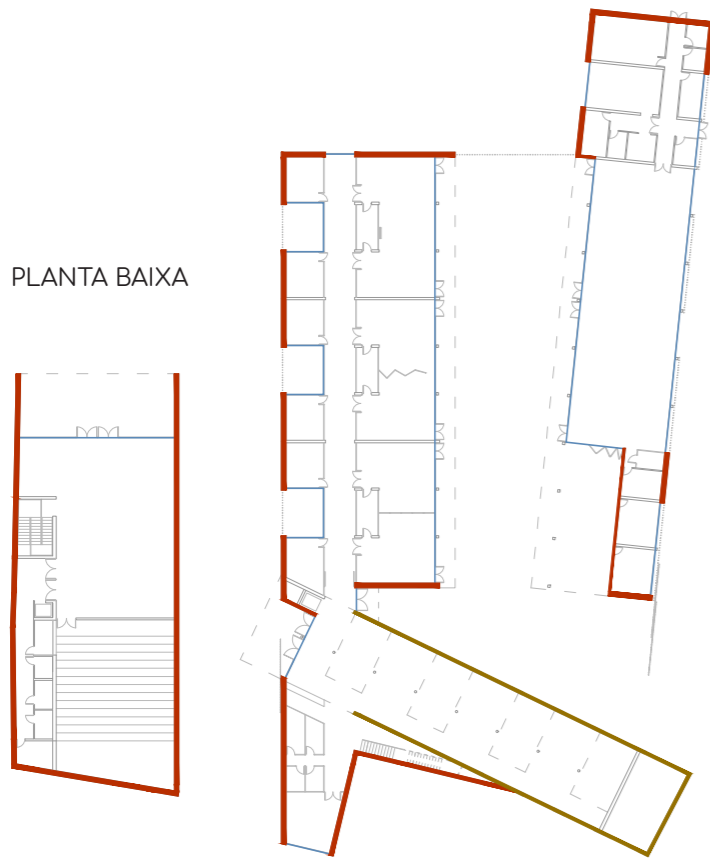
Planta	Zona	Càrrega en kN/m
Planta tipus	Mitgeres	8

El pretensat es regirà per l'establert en la instrucció EHE.  
Les accions del terreny es tractaran d'acord amb l'establert en DB-SE-C.

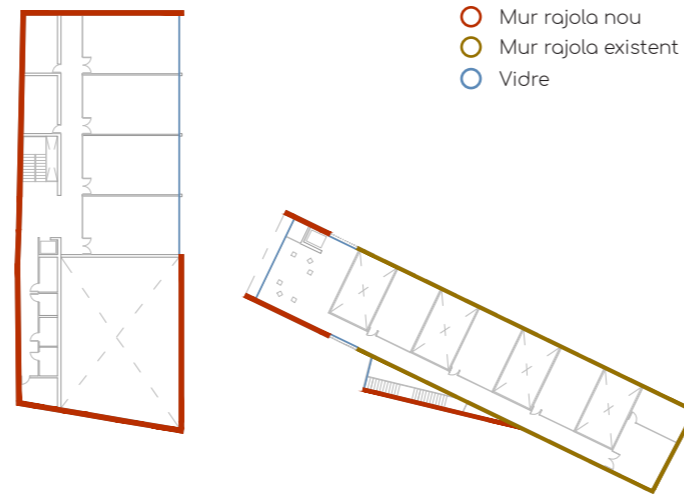
Pes propi i càrregues mortes dels elements del projecte



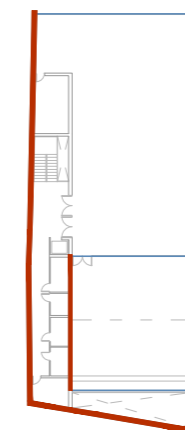
PLANTA BAIXA



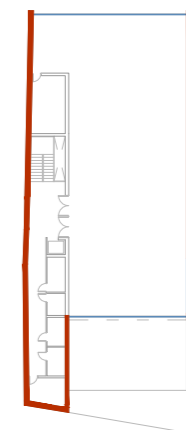
PRIMERA PLANTA



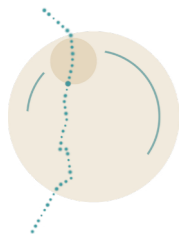
SEGONA PLANTA



TERCERA PLANTA



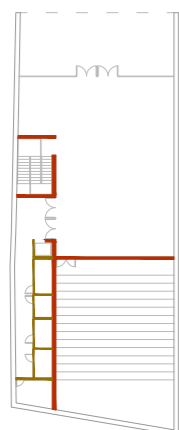
- Mur rajola nou
- Mur rajola existent
- Vidre



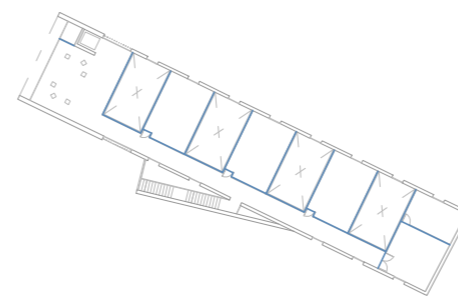
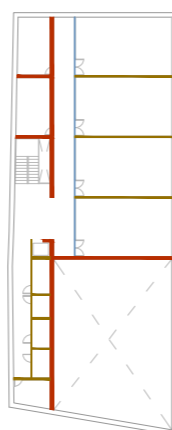
Sobrecàrrega de barandats.

Planta	Zona	Càrrega en kN/m2
Planta tipus	Tota	1

PLANTA BAIXA

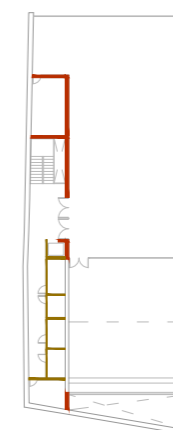


PRIMERA PLANTA

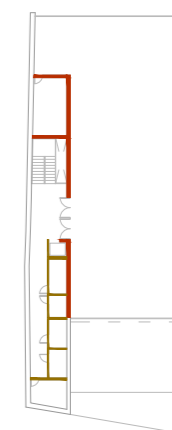


- Mur rajola nou
- Barandat algeps
- Policarbonat

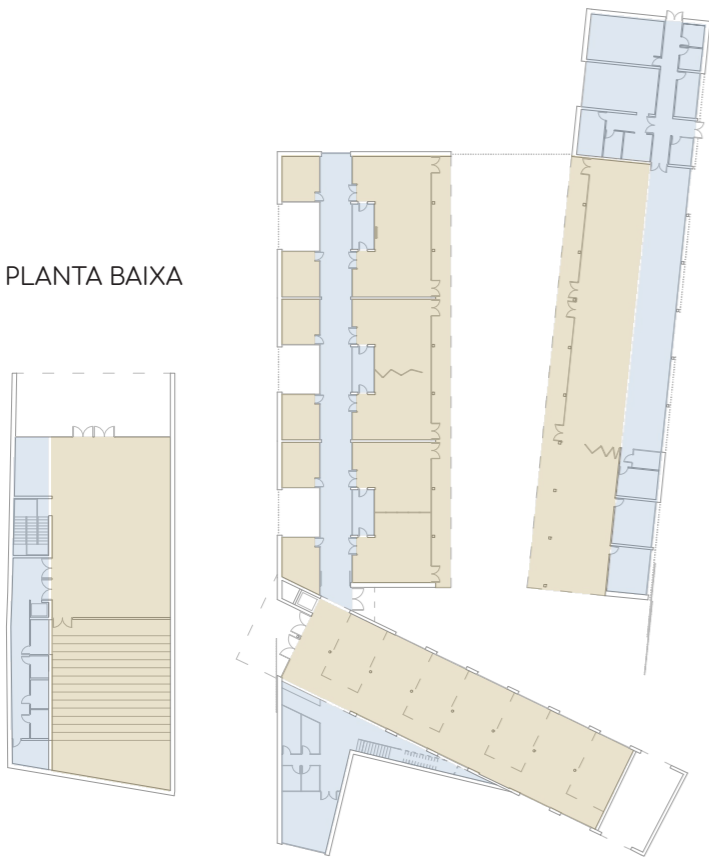
SEGONA PLANTA



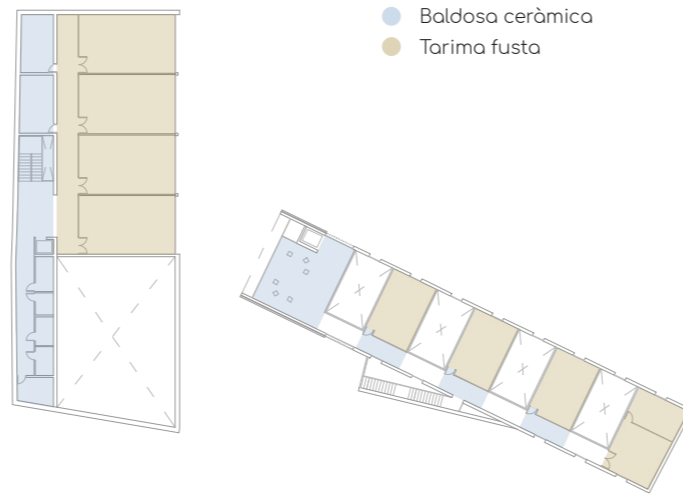
TERCERA PLANTA



PLANTA BAIXA



PRIMERA PLANTA

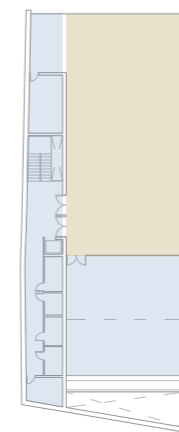


Càrregues Mortes:

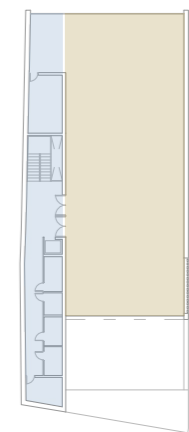
Paviments i revestiments.

Planta	Zona	Càrrega en kN/m <sup>2</sup>
Planta tipus	Tota	1

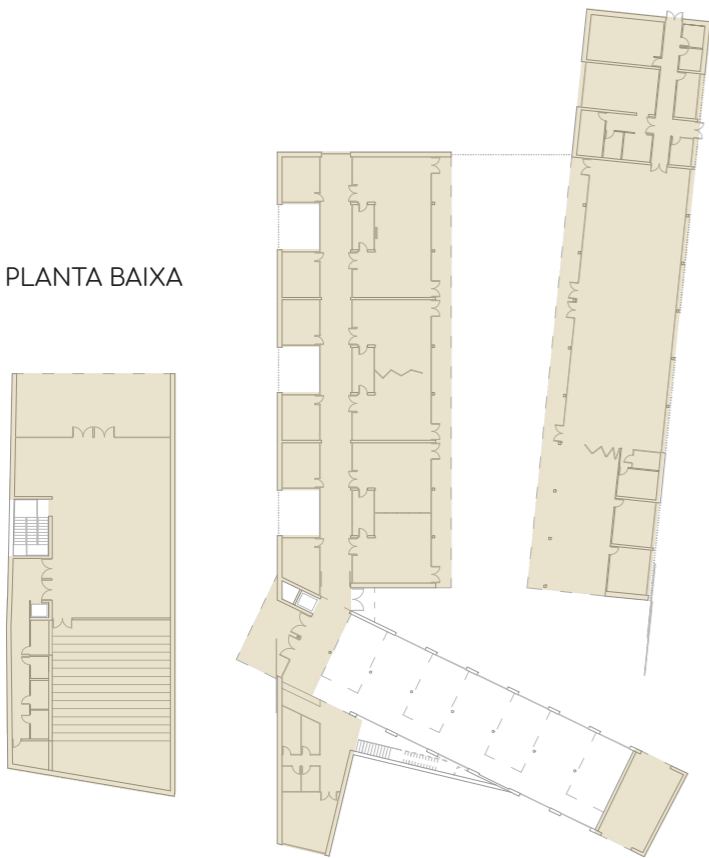
SEGONA PLANTA



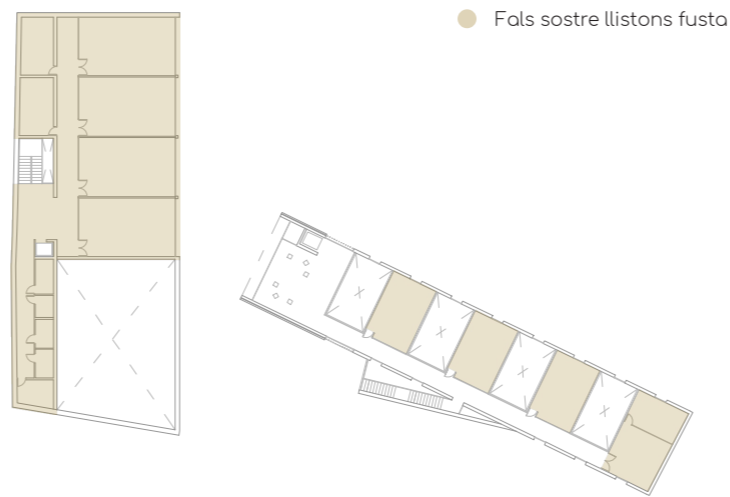
TERCERA PLANTA



PLANTA BAIXA



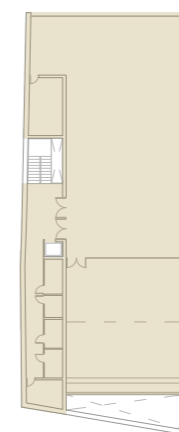
PRIMERA PLANTA



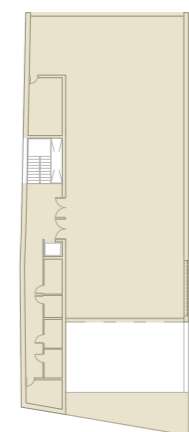
Fals sostre.

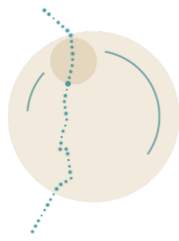
Planta	Zona	Càrrega en kN/m <sup>2</sup>
Planta tipus	Tota	1

SEGONA PLANTA



TERCERA PLANTA





Centre de joventut - Forjat tipus

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Plaqueta de gres	12	2.500,00	-	30,0	0,30 kN/m2
Mortero autonivelante	20	1.900,00	-	38,0	0,38 kN/m2
Plaques alveolars 40+5		-	528,00	528,0	5,28 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
<b>TOTAL</b>				<b>598,1 kg/m2</b>	<b>5,98 kN/m2</b>

Centre de joventut - Coberta grava

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Grava	100	1.700,00	-	170,0	1,70 kN/m2
Geotextil		-	0,20	0,2	0,00 kN/m2
XPS	120	33,00	-	4,0	0,04 kN/m2
Geotextil		-	0,20	0,2	0,00 kN/m2
EPDM		-	2,00	2,0	0,02 kN/m2
Hormigón ligero	100	1.000,00	-	100,0	1,00 kN/m2
Plaques alveolars 40+5		-	528,00	528,0	5,28 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
<b>TOTAL</b>				<b>806,5 kg/m2</b>	<b>8,06 kN/m2</b>

Centre de joventut - Coberta gespa

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Gespa	100	950,00	-	95,0	0,95 kN/m2
Geotextil		-	0,20	0,2	0,00 kN/m2
XPS	120	33,00	-	4,0	0,04 kN/m2
Geotextil		-	0,20	0,2	0,00 kN/m2
EPDM		-	2,00	2,0	0,02 kN/m2
Hormigón ligero	100	1.000,00	-	100,0	1,00 kN/m2
Plaques alveolars 40+5		-	528,00	528,0	5,28 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
<b>TOTAL</b>				<b>731,5 kg/m2</b>	<b>7,31 kN/m2</b>

## Guarderia nau - Forjat

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Tarima de fusta	9	380,00	-	3,4	0,03 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
Hormigón estructural	7	2.500,00	-	17,5	0,18 kN/m2
Revolto ceràmic	20	2.300,00	-	46,0	0,46 kN/m2
Bigueta fusta massisa 8x16		-	15,00	15,0	0,15 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
TOTAL				84,0 kg/m2	0,84 kN/m2

## Guarderia nau - Forjat

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Teula d'argila cuita		-	47,85	47,9	0,48 kN/m2
XPS	120	33,00	-	4,0	0,04 kN/m2
EPDM		-	2,00	2,0	0,02 kN/m2
Mortero autonivelante	10	1.900,00	-	19,0	0,19 kN/m2
Revolto ceràmic	20	2.300,00	-	46,0	0,46 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
Bigueta fusta laminada 10x18		-	10,00	10,0	0,10 kN/m2
Serra fusta laminada		-	30,00	30,0	0,30 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
TOTAL				160,9 kg/m2	1,61 kN/m2

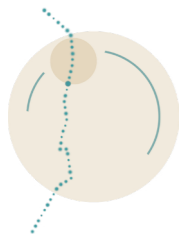
## Guarderia nau - Forjat

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Tarima de fusta	9	380,00	-	3,4	0,03 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
Hormigón estructural	7	2.500,00	-	17,5	0,18 kN/m2
Revolto ceràmic	20	2.300,00	-	46,0	0,46 kN/m2
Bigueta fusta massisa 8x16		-	15,00	15,0	0,15 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
TOTAL				84,0 kg/m2	0,84 kN/m2

## Guarderia nau - Forjat

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2	kN/m2
Teula d'argila cuita		-	47,85	47,9	0,48 kN/m2
XPS	120	33,00	-	4,0	0,04 kN/m2
EPDM		-	2,00	2,0	0,02 kN/m2
Mortero autonivelante	10	1.900,00	-	19,0	0,19 kN/m2
Revolto ceràmic	20	2.300,00	-	46,0	0,46 kN/m2
Rastrells		-	2,10	2,1	0,02 kN/m2
Bigueta fusta laminada 10x18		-	10,00	10,0	0,10 kN/m2
Serra fusta laminada		-	30,00	30,0	0,30 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
---		-	-	0,0	0,00 kN/m2
TOTAL				160,9 kg/m2	1,61 kN/m2





#### Mur nou

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2
Fulla caravista 1/2 peu	120	1.150,00	-	138,0
Llana de Roca	120	70,00	-	8,4
Fulla caravista peu i 1/2	360	1.150,00	-	414,0
---				0,0
---				0,0
---		-	-	0,0
---		-	-	0,0

TOTAL

560,4 kg/m2

#### Mur existent

Material	espessor (mm)	Densitat (kg/m3)	Pes (kg/m2)	kg/m2
Fulla caravista 2 peus	15	1.150,00	-	17,3
---				0,0
---				0,0
---		-	-	0,0
---		-	-	0,0
---		-	-	0,0
---		-	-	0,0

TOTAL

17,3 kg/m2

## 2.4.2 ACCIÓNS VARIABLES

Sobrecàrrega d'ús:

Sobrecàrrega d'ús (Segons taula 3.1 SE-AE):

Planta	Zona	Càrrega en kN/m <sup>2</sup>
Coberta	Manteniment	1
Planta tipus	Accés al públic	5

Sobrecàrrega de volades:

Planta	Zona	Càrrega en kN/m
Planta tipus	Tota	2

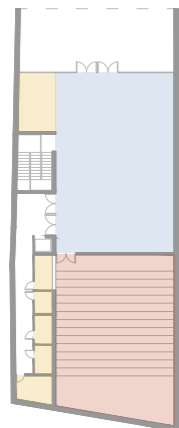
Càrregues horitzontals en baranes i ampits (Segons taula 3.2 SE-AE):

Planta	Zona	Càrrega en kN/m
Planta tipus	Tota	0,8

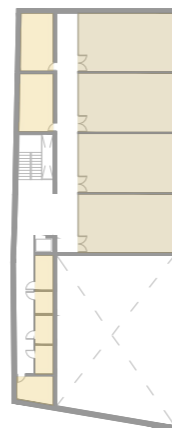
Tabla 3.1. Valores característicos de las sobrecargas de uso

Categoría de uso		Subcategorías de uso		Carga uniforme [kN/m <sup>2</sup> ]	Carga concentrada [kN]
A	Zonas residenciales	A1	Viviendas y zonas de habitaciones en, hospitales y hoteles	2	2
		A2	Trasteros	3	2
B	Zonas administrativas			2	2
C	Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las categorías A, B, y D)	C1	Zonas con mesas y sillas	3	4
		C2	Zonas con asientos fijos	4	4
		C3	Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc.	5	4
		C4	Zonas destinadas a gimnasio u actividades físicas	5	7
		C5	Zonas de aglomeración (salas de conciertos, estadios, etc)	5	4
D	Zonas comerciales	D1	Locales comerciales	5	4
		D2	Supermercados, hipermercados o grandes superficies	5	7
E	Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)			2	20 <sup>(1)</sup>
F	Cubiertas transitables accesibles sólo privadamente <sup>(2)</sup>			1	2
G	Cubiertas accesibles únicamente para conservación <sup>(3)</sup>	G1 <sup>(7)</sup>	Cubiertas con inclinación inferior a 20°	1 <sup>(4)(6)</sup>	2
			Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado) <sup>(5)</sup>	0,4 <sup>(4)</sup>	1
		G2	Cubiertas con inclinación superior a 40°	0	2

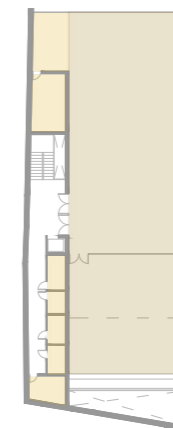
PLANTA BAIXA



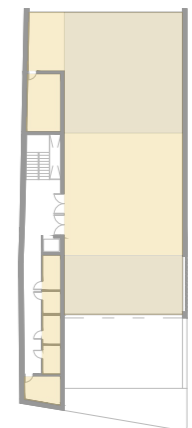
PRIMERA PLANTA



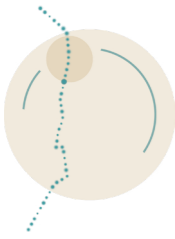
SEGONA PLANTA



TERCERA PLANTA



- C3
- C2
- C1
- Altres: 5 kN/m<sup>2</sup>



### 2.4.3 ACCIÓNS CLIMÀTIQUES

Acció neu:

En cobertes planes d'edificis de pisos situats en localitats d'altitud inferior a 1.000 metres, és suficient considerar una càrrega de neu de 1,0 kN/m<sup>2</sup>. Si es tracta d'estructures lleugeres sensibles a la càrrega vertical, podem pendre:

$$q_n = \mu \cdot S_k$$

sent:

- $\mu$ , coeficient de la forma de la coberta, segons el que diu l'apartat 3.5.3.
- $S_k$ , valor característic de la càrrega de neu sobre un terreny horitzontal, segons el que diu l'apartat 3.5.2.

En qualsevol cas, per al valor de la sobrecàrrega de neu sobre un terreny horitzontal,  $S_k$ , s'adoptarà un valor no menor de 0'20 kN/m<sup>2</sup>.

Accions químiques, físiques i biològiques

Les accions químiques que poden causar corrossió dels elements d'acer es poden caracteritzar mitjançant la velocitat de corrossió que es refereix a la pèrdua d'acer per unitat de superfície de l'element afectat i per unitat de temps. La velocitat de corrossió depen de paràmetres ambientals tals com la disponibilitat de l'agent agressiu necessari per a que s'active el procés de la corrossió, la temperatura, la humitat relativa, el vent o la radiació solar, però també de les característiques de l'acer i del tractament de les seues superfícies, així com de la geometria de l'estructura i dels seus detalls constructius.

El sistema de protecció de les estructures d'acer es regirà segons el DB-SE-A. Les estructures de formigó es regiran per l'article 3.4.2 del DB-SE-AE.

Accions accidentals

Sisme: Es detalla més endavant segons la NSCE-02.

Incendi: Les accions degudes a l'agressió tèrmica de l'incendi estan definides en el DB-SI.

Impacte: En el present document bàsic, sols s'estudia l'impacte de vehicles en els edificis, de forma que sols representa les accions sobre les estructures portants. El valor de les accions es detalla en l'apartat 4.3.2 del DB-SE-AE.

Acció tèrmica:

Els edificis i els seus elements estan sotmesos a deformacions i canvis geomètrics deguts a les variacions de la temperatura ambient exterior. La magnitud de les mateixes depen de les condicions climàtiques del lloc, l'orientació i de l'exposició de l'edifici, les característiques dels materials constructius i dels acabats o revestiments, i del règimen de calefacció i ventilació interior, així com de l'aïllament tèrmic.

Les variacions de la temperatura en l'edifici condueixen a deformacions de tots els elements constructius, en particular, els estructurals, que, en els casos en els que estan impeditos, produeixen tensions en els elements afectats.

La disposició de juntes de dilatació poden contribuir a disminuir els efectes de les variacions de la temperatura. En edificis habituals amb elements estructurals de formigó o acer, poden no considerar-se les accions tèrmiques quan es disposen juntes de dilatació de forma que no existeixen elements continus de més de 40.00 metres de longitud.

Acció eòlica:

Les disposicions d'aquest Document Bàsic no són aplicables als edificis situats en altituds superiors a 2.000 metres. En general, les estructures habituals d'edificació no són sensibles als efectes dinàmics del vent i podran menysprear-se aquests efectes en edificis la esveltesa màxima (relació altura/amplària) dels quals siga menor de 6. En els casos especials d'estructures sensibles al vent serà necessari efectuar un anàlisi dinàmic detallat.

L'acció del vent o pressió estàtica  $q_e$ , pot expressar-se com:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

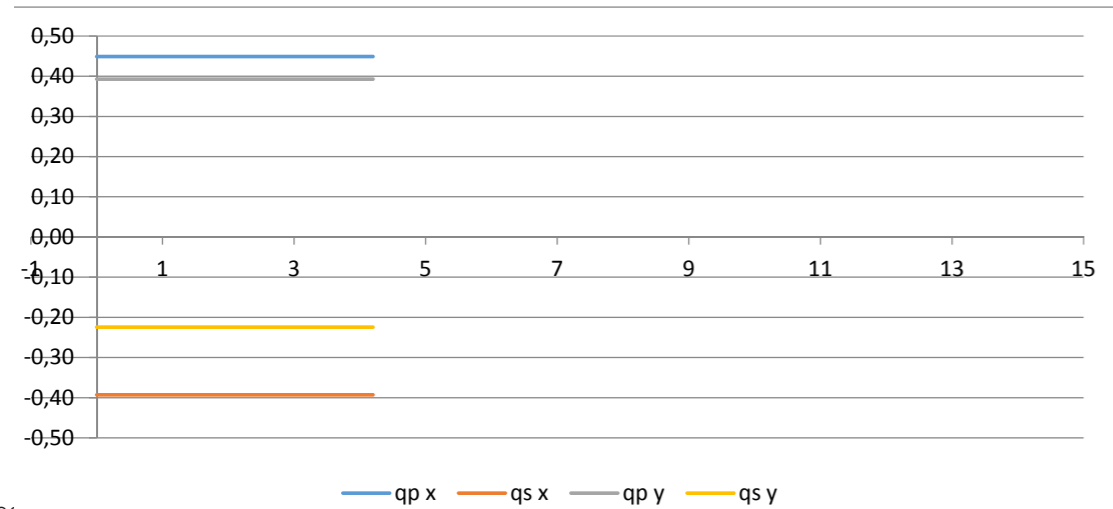
sent:

- $q_b$ , pressió dinàmica, generalment en tota la península 0,5 kN/m<sup>2</sup>, es pot calcular amb exactitud a partir de l'annex D, del document SE-AE.
- $c_e$ , coeficient d'exposició, es determina segons el que diu l'apartat 3.3.3 del DB-SE AE; ara bé en edificis urbans de fins a 8 plantes podem pendre un valor de 2,0, independentment de la seua altura.
- $c_p$ , coeficient eòlic, segons el que diuen els apartats 3.3.4 i 3.3.5 del DB-SE AE.

VENT SEGONS CTE

Dimensió X	<b>43,25</b>	2,51	Esbeltesa X
Dimensió Y	<b>17,25</b>	0,40	Esbeltesa Y
Presió dinàmica bàsica	qb	<b>0,42</b>	[kN/m <sup>2</sup> ]
		Direcció X	Direcció Y
Coefficient de presió	cp	<b>0,80</b>	<b>0,70</b>
Coefficient de succió	cs	<b>-0,70</b>	<b>-0,40</b>
Grau de asperesa de l'entorn		<b>IV</b>	
Paràmetros de l'entorn	k	0,220	
Paràmetros de l'entorn	L	0,300	[m]
Paràmetros de l'entorn	Z	5,000	[m]
Cota de l'últim forjat	z	<b>4,20</b>	[m]

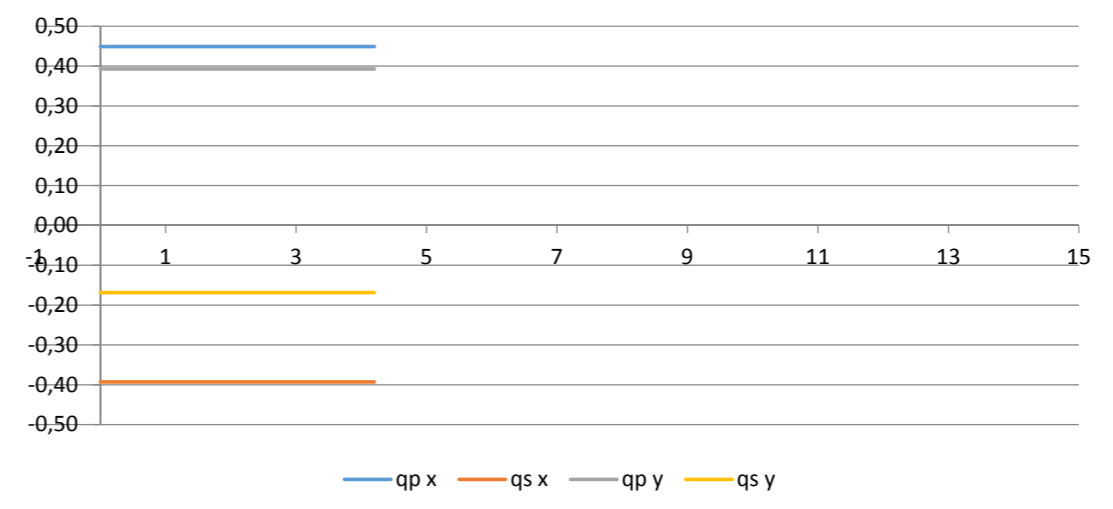
Altures forjats [m]	Direcció X		Direcció Y	
	qp x [kN/m <sup>2</sup> ]	qs x [kN/m <sup>2</sup> ]	qp y [kN/m <sup>2</sup> ]	qs y [kN/m <sup>2</sup> ]
0	0,45	-0,39	0,39	-0,22
<b>4,20</b>	0,45	-0,39	0,39	-0,22

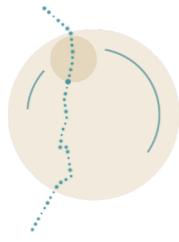


VENT SEGONS CTE

Dimensió X	<b>57,70</b>	4,69	Esbeltesa X
Dimensió Y	<b>12,30</b>	0,21	Esbeltesa Y
Presió dinàmica bàsica	qb	<b>0,42</b>	[kN/m <sup>2</sup> ]
		Direcció X	Direcció Y
Coefficient de presió	cp	<b>0,80</b>	<b>0,70</b>
Coefficient de succió	cs	<b>-0,70</b>	<b>-0,30</b>
Grau de asperesa de l'entorn		<b>IV</b>	
Paràmetros de l'entorn	k	0,220	
Paràmetros de l'entorn	L	0,300	[m]
Paràmetros de l'entorn	Z	5,000	[m]
Cota de l'últim forjat	z	<b>4,20</b>	[m]

Altures forjats [m]	Direcció X		Direcció Y	
	qp x [kN/m <sup>2</sup> ]	qs x [kN/m <sup>2</sup> ]	qp y [kN/m <sup>2</sup> ]	qs y [kN/m <sup>2</sup> ]
0	0,45	-0,39	0,39	-0,17
<b>4,20</b>	0,45	-0,39	0,39	-0,17



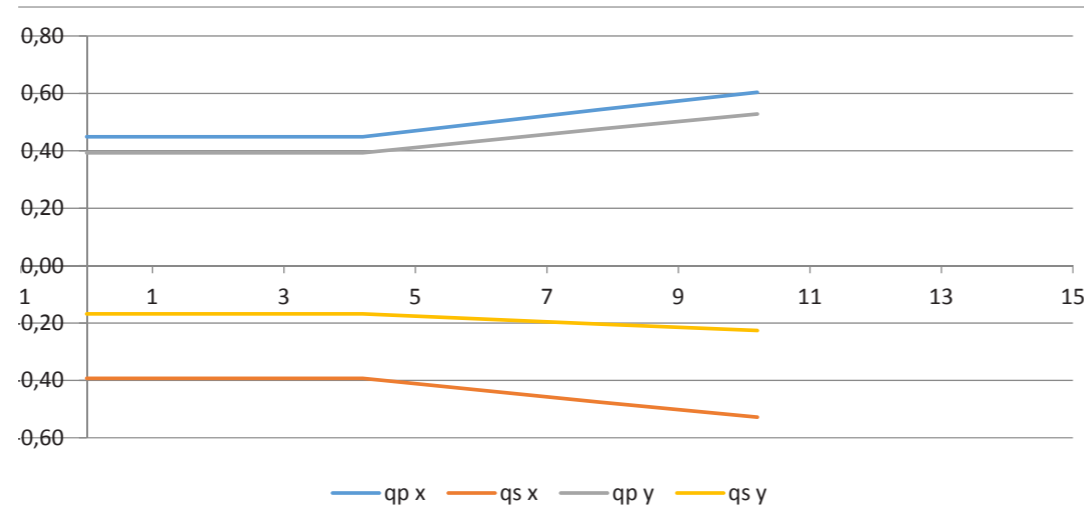


CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL - ESPAI MÚLTIPLE

**VENT SEGONS CTE**

Dimensió X	45,00	4,76	Esbeltesa X
Dimensió Y	9,45	0,21	Esbeltesa Y
Presió dinàmica bàsica	qb	0,42	[kN/m <sup>2</sup> ]
		Direcció X	Direcció Y
Coefficient de presió	cp	0,80	0,70
Coefficient de succió	cs	-0,70	-0,30
Grau de asperesa de l'entorn		IV	
Paràmetres de l'entorn	k	0,220	
Paràmetres de l'entorn	L	0,300	[m]
Paràmetres de l'entorn	Z	5,000	[m]
Cota de l'últim forjat	z	10,20	[m]

Altures forjats [m]	Direcció X		Direcció Y	
	qp x [kN/m <sup>2</sup> ]	qs x [kN/m <sup>2</sup> ]	qp y [kN/m <sup>2</sup> ]	qs y [kN/m <sup>2</sup> ]
0	0,45	-0,39	0,39	-0,17
4,20	0,45	-0,39	0,39	-0,17
7,80	0,54	-0,48	0,48	-0,20
10,20	0,60	-0,53	0,53	-0,23

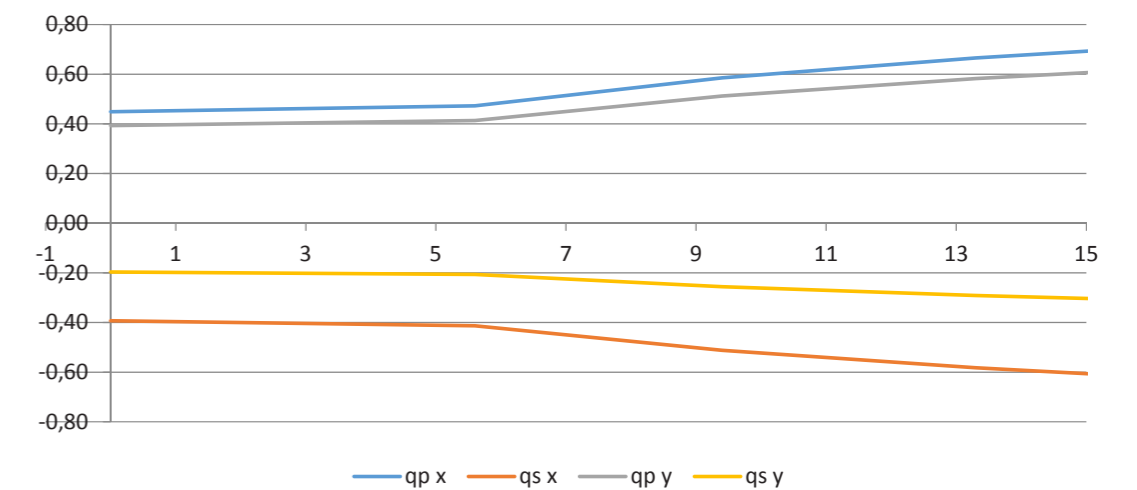


CENTRE E JOVENTUT

**VENT SEGONS CTE**

Dimensió X	42,00	2,60	Esbeltesa X
Dimensió Y	16,15	0,38	Esbeltesa Y
Presió dinàmica bàsica	qb	0,42	[kN/m <sup>2</sup> ]
		Direcció X	Direcció Y
Coefficient de presió	cp	0,80	0,70
Coefficient de succió	cs	-0,70	-0,35
Grau de asperesa de l'entorn		IV	
Paràmetres de l'entorn	k	0,220	
Paràmetres de l'entorn	L	0,300	[m]
Paràmetres de l'entorn	Z	5,000	[m]
Cota de l'últim forjat	z	17,65	[m]

Altures forjats [m]	Direcció X		Direcció Y	
	qp x [kN/m <sup>2</sup> ]	qs x [kN/m <sup>2</sup> ]	qp y [kN/m <sup>2</sup> ]	qs y [kN/m <sup>2</sup> ]
0	0,45	-0,39	0,39	-0,20
5,60	0,47	-0,41	0,41	-0,21
9,40	0,59	-0,51	0,51	-0,26
13,30	0,67	-0,58	0,58	-0,29
17,12	0,73	-0,64	0,64	-0,32



## 2.5 NCSR-02 NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORESISTENT.

### CLASSIFICACIÓ DE LA CONSTRUCCIÓ

De importància normal

Aquelles la destrucció de les quals pel terratrèmol puga ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracte d'un servei imprescindible ni puga donar lloc a efectes catastròfics.

### APLICACIÓ

La norma si li és d'aplicació ja que compleix les condicions especificades en l'article 1.2.3., és a dir, l'acceleració sísmica de càlcul,  $a_c$ , no és inferior a "0.04g", sent "g", l'acceleració de la gravetat, com s'especifica en l'art. 2.1.

$$a_c = S \cdot \rho \cdot a_b = 1.04 \times 1 \times 0,06g = 0,0624g$$

Sent "  $a_b$  " l'acceleració sísmica bàsica, definida en l'art. 2.1.

Segons el mapa 2.1.:

$$0,04g \leq a_b < 0,08g$$

Segons l'Annex 1: MUNICIPI VALÈNCIA

$$a_b/g = 0,06 \rightarrow a_b = 0,06g$$

Sent "  $a_b$  " un coeficient adimensional de risc, funció de la probabilitat acceptable de que s'excedisca  $a_c$  en el període de vida per al que es projecta la construcció.

La següent taula dóna els valors de "  $\rho$  ":

Construcció de importància	" $\rho$ "
normal	1'00
especial	1'30

Sent "S" el coeficient d'amplificació del terreny, que per a  $\rho \cdot a_b = 1 \cdot 0,06g = 0,06g$  pren un valor

$S = C/1,25 = 1,3/1,25 = 1,04$ , on C és el coeficient de sòl i en aquest cas és C=1,3 (terreny tipus II)

## 2.6 DB-SE F. FÀBRICA

### 2.6.1 GENERALITATS

El camp d'aplicació d'aquest DB és el de la verificació de la seguretat estructural de murs resistents en l'edificació realitzats a partir de peces relativament petites, comparades amb les dimensions dels elements, assentats mitjançant morter, com fàbriques de rajola, blocs de formigó i de ceràmica alleugerida, i fàbriques de pedra, incloent el cas en que continguen armadures actives o passives en els morters o reforços de formigó armat.

### 2.6.2 BASES DE CàLCUL

#### JUNTES DE MOVIMENT

A partir de la taula 2.1, de l'apartat 2.2 del DB-SE-F, en funció del tipus de material que defineix el mur sustentant, per a plantes rectangulars o concèntriques, i tenint en compte el nostre edifici, no ens caldrà fixar cap junta de moviment.

#### CAPACITAT PORTANT

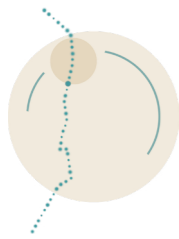
Per a l'anàlisi de comportament de murs en estat límit de trencament es podrà adoptar un diagrama de tensió a deformació del tipus rígid-plàstic.

El coeficient parcial de seguretat per a accions de pretesat, després de les pèrdues serà igual a 1,00.

La comprovació de l'estat límit últim d'ancoratge en elements sotmesos a efectes locals de pretesat, es realitzarà per al valor de càrrega última dels tendons.

#### APTITUD AL SERVEI

En tot cas es comprovarà que, sota les combinacions d'accions del tipus freqüent, no existeixen deformacions verticals entre dos punts qualsevol d'un mateix pany que superen 1/1000 de la distància que els separa.



### 2.6.3 DURABILITAT

La durabilitat d'un pany de fàbrica és la capacitat per a suportar, durant el període de servei per al que ha estat projectat l'edifici, les condicions físiques i químiques a les que estarà exposat. La carència d'aquesta capacitat podria ocasionar nivells de degradació no considerats en l'anàlisi estructural, deixant la fàbrica fora d'ús.

Així s'ha de considerar:

I. La classe d'exposició, a partir de la taula 3.1 i 3.2 de l'apartat 3 del DB-SE-F, tenim que en el nostre cas el blocs de formigó del forjat sanitari tenim: una classe exterior d'humitat alta llb, on es poden donar carbonatació ràpida del conglomerant. En cas d'utilitzar-se un acabat exterior impermeable a l'aigua de pluja, aquest deu ser permeable al vapor, per a evitar condensacions de la massa del mur, en els termes establerts en el DB-HE.

II. Adequació dels materials, a partir del tauler 3.3 de l'apartat 3 del DB-SE-F, tenim que al tractar-se d'un ambient llb, la peça serà de bloc de formigó amb ciment tipus CEM III o bé CEM IV, els morters han de ser del tipus forn alt o bé putzolànic CEM III amb plastificants, en quant als elements d'enllaç s'utilitzarà acer autoprotegit zincat de  $90\mu\text{m}$ , es a dir  $600\text{g}/\text{m}^2$ , sempre i quan es protegisquen.

III. Les armadures podran ser d'acer galvanitzat, o en classes III, IV o Q amb qualsevol subclasse amb acer inoxidable austènic, hi ha prou amb un recobriment mínim de 15 mm. Per galvanitzat s'entén el d'una capa al menys  $900\text{g}/\text{m}^2$  de zinc. Una protecció equivalent és una capa de zinc de  $60\text{g}/\text{m}^2$  i capa d'epoxi d'espessor mínim de  $80\mu\text{m}$  i espessor mig de  $100\mu\text{m}$ . Un equivalent a l'acer inoxidable austènic massís, a efectes de protecció, pot obtenir-se revestint l'acer al carboni amb almenys 1mm d'acer inoxidable austènic.

Per a les armadures de llagues en classe llb, deuen ser armadures d'acer al carboni protegides mitjançant galvanitzat fort o protecció equivalent, a menys que la fàbrica estiga acabada mitjançant un enfoscats a les cares exposades, el morter de la fàbrica no siga inferior a M5 i el recobriment lateral mínim de l'armadura no siga inferior a 30 mm, en aquest cas podran utilitzar-se armadures d'acer al carboni sense protecció.

En qualsevol cas:

- el gruix mínim del recobriment de morter respecte a la vora exterior, no serà menor que 15 mm.
- el recobriment de morter, per damunt i per baix de l'armadura de llaga, no serà menor que 2mm.
- l'armadura es disposarà de mode que es garantisca la constància del recobriment.

Els extrems tallats de tota barra que definisca una armadura, excepte les d'acer inoxidable, tindran el recobriment que li correspon en cada cas o la protecció equivalent.

### 2.6.4 MATERIALS

#### PECES

La peça per a fàbrica es designa per la seua mesura modular, es a dir, mesura nominal més l'ample habitual de la junta.

A partir de la taula 4.1 de l'apartat 4 del DB-SE-F, escollim una peça alleugerada de formigó, la qual haurà de tenir una resistència normalitzada a compressió mínima de les peces de 5 N/mm<sup>2</sup>.

#### Morter

El morter ordinari per a fàbriques convencionals no serà inferior a M1. El morter ordinari per a fàbrica armada o pretesada no seran inferiors a M5. en qualsevol cas, per a evitar trencaments fràgils dels murs, la resistència a la compressió del morter no deu ser superior al 0,75 de la resistència normalitzada de les peces.

#### FORMIGÓ DE FARCIT DE BUI TS

Es definirà per la seua resistència característica a compressió i a tall. Taula 4.2 del DB-SE-F.

La grandària màxima de l'àrid no serà major de 10 mm quan s'ompliguen buits de dimensió no menor que 50 mm o quan el recobriment de les armadures està entre 15 i 25 mm. No serà major de 20 mm quan s'ompliguen buits de dimensió no menor de 100 mm, o quan el recobriment de les armadures no siga menor de 25 mm.

## ARMADURES

A més a més dels acers establerts en l'EHE, s'accepten els acers inoxidable segons UNE ENV 10080:1996, UNE EN 10088 i UNE EN 845-3:2001.

El galvanitzat deu ser compatible amb l'acer a protegir.

Prendrem com valor mig del mòdul d'elasticitat de l'acer el de 200kN/mm<sup>2</sup>. La resistència característica d'ancoratge per adherència de les armadures pot obtenir-se de la taula 4.3 del DB-SE-F.

## COMPONENTS AUXILIARS

Les barreres antihumitat seran eficaces respecte al pas d'aigua i al seu ascens capil·lar. Tindran una durabilitat acord amb el tipus d'edifici. Seran capaces de resistir les tensions de compressió sense extrusionar-se. A més a més tindran suficient resistència superficial de lliscament com per a evitar el moviment de la fàbrica que descansa sobre elles.

## FÀBRIGUES

La categoria d'execució a partir de l'apartat 8.2.1 i l'annex de control del DB-SE-F, tenim: categoria B. La resistència a compressió de la fàbrica s'obté a partir de la taula 4.4 i l'annex C de DB-SE-F, tenim: 5N/mm<sup>2</sup>. La resistència a tall s'obté a partir de la taula 4.5 i l'apartat 4.6.3 del DB-SE-F, i complirà l'expressió 4.2. La resistència a flexió complirà el que s'obté de la taula 4.6 del DB-SE-F, sent  $f_{xk1}=0.10$  i  $f_{xk2}=0.40$  N/mm<sup>2</sup>. La deformabilitat s'estudia a partir del diagrames de càlcul que s'indiquen en l'apartat 4.6.5 del DB-SE-F.

La secció de càlcul: En fàbriques amb peces massisses o perforades, les regates que respecten les limitacions de la taula 4.8 del DB-SE-F no redueixen el gruix de càlcul, a efecte de l'avaluació de la seua capacitat.

Si una regata o rebaixat no causa una pèrdua > 25% de la secció real, es podrà considerar que la capacitat resistent és proporcional a la pèrdua.

En fàbriques amb peces lleugeres o buides, es considera la secció real que queda darrere la part eliminada per les regates, assignant-se a cada element de la seua superfície la resistència deduïda de la secció real.

La resistència de càlcul s'obté a partir de dividir la resistència característica pel coeficient parcial de seguretat que s'obté de la taula de l'apartat 4.6.7 del DB-SE-F.

## 2.6.5 COMPORTAMENT ESTRUCTURAL

En el nostre cas al tractar-se dels murs per al forjat tenim diverses puntualitzacions:

### MURS SOTMESOS PREDOMINANTMENT A CÀRREGA VERTICAL

La determinació d'esforços es realitzarà d'acord amb els mètodes generals d'anàlisi estructural, utilitzant models plans o espacials.

En general, es podrà modelar les estructures de murs de càrrega i forjats com a pòrtics rígids per aplicar-los càlcul elàstic. De manera simplificada, es pot realitzar una anàlisi nus a nus, en el que repartint el desequilibri de moments d'empotrament, d'acord amb la rigidesa relativa de cada element, la suma dels moments en els trams superior i inferior d'un nus de pis intermedi resulta de l'expressió 5.1 del DB-SE-F. A més a més com la unió entre mur i forjat no és perfectament rígida, si la tensió vertical de càlcul mitja en el gruix total del mur es menor de 0,25 N/mm<sup>2</sup>, els moments obtinguts de l'expressió anterior poden reduir-se per un coeficient C de valor  $C=(1-k/4)>0.50$ .

Als efectes del càlcul, l'arrancada inferior del mur en la solera, forjat sanitari o fonamentació, pot considerar-se un empotrament perfecte.

Tot mur de càrrega tindrà un gruix mínim de 115 mm.

En tot cas tindrem que:

$N_{Sd} \leq N_{Rd}$ , és a dir la compressió vertical de càlcul serà menor o igual que la resistència vertical de càlcul.

Obtindrem  $N_{Rd}$ , a partir de l'expressió 5.6 del DB-SE-F.

Considerarem que un mur està arriostrat per un altre en una vora vertical si:

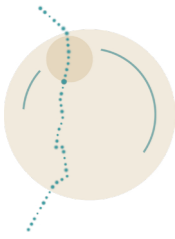
- Si no es previsible que es produïsquen fissures entre els dos.
- Si la unió entre els dos es preveu per a resistir els esforços tallants, les traccions i/o les compressions previsibles. A més a més el mur arriostrant ha de tenir una longitud no menor que 1/5 de l'altura lliure de l'arriostrat, i tenir un gruix no menor que 0,3 del gruix eficaç del mur arriostrat ni menor de 85 mm.

En el nostre cas l'espessor de càlcul del mur és el real.

L'esveltesa geomètrica ve donada per la relació entre l'altura de càlcul i el gruix de càlcul, i la relació no serà mai major de 27.

En el nostre cas no tenim càrregues concentrades sobre els murs.





## MURS SOTMESOS A TALLANT

La resistència de l'edifici front a accions horitzontals de fàbrica sustentant s'aconsegueix mitjançant els forjats, funcionant com a diafragmes rígids, i els l'armat interior en buits aparellats.

En el nostre cas no anem a tenir murs sotmesos a esforços tallants.

## MURS AMB ACCIONS LATERALS LOCALS

El càlcul de murs sotmesos a accions laterals es pot basar en:

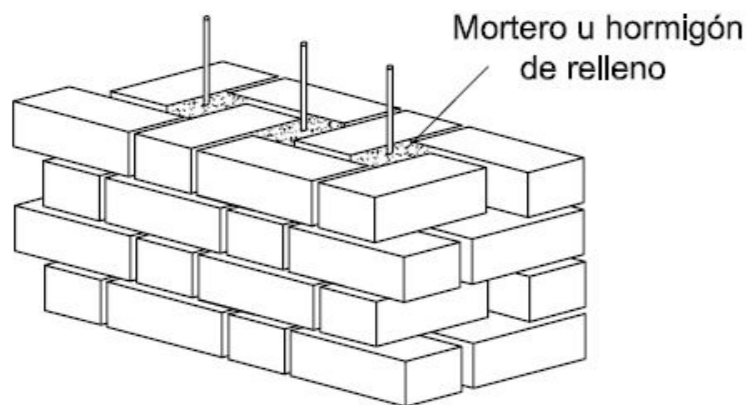
- a) la resposta com a peça a flexió sustentada en una o més vores
- b) la seua resposta com a arc estribat entre ambdues vores.

Si en ambdós direccions respon com a peça a flexió es diu que el comportament és de placa.

En el cas en què el mur posseïska alguna vora en la qual no es puga garantir la mobilització de les reaccions necessàries per al seu equilibri (per exemple vores superiors no retacades als forjats), es considerarà que eixe vora no és competent com a sustentació de placa, o en eixa direcció no pot donar-se el comportament en arc.

Per a la resposta com a peça a flexió, pot aconseguir-se encast per mitjà de claus, per trava de les peces o per límit contra els forjats quan és passant sobre estos.

En un mur caputxí es podrà considerar que ambdós fulls col·laboren en la resistència a les accions laterals, encara que només una d'elles estiga directament connectada als elements de sustentació



## 2.6.6 SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

El nostre mur és de dos fulles format per rajola de peu i mig armat amb buits aparellats tant horitzonta com verticalment, amb la col·locació d'una peça en forma d'U que se situa justament baix del forjat i que conté un armat en forma de triangle, per unir el mur amb el forjat.

## 2.7 DB-SE M. FUSTA

### 2.7.1 GENERALITATS

En aquest apartat es desenvolupen i completen les regles, establides amb caràcter general en SE, per al cas d'elements estructurals de fusta.

### 2.7.2 PROPIETATS DEL MATERIAL

#### VALORS CARACTERÍSTICS DE LES PROPIETATS DELS MATERIALS

Criteri general

Com a valors característics de les propietats dels materials,  $X_k$ , es prendran els establits en el corresponent apartat del Capítol 4, tenint en compte els factors correctors que s'estableixen a continuació.

Factors de correcció de la resistència

Fusta massissa: factor d'altura  $k_h$ : En peces de fusta serrada de secció rectangular, si el cantell en flexió o la major dimensió de la secció en tracció paral·lela és menor que 150 mm, els valors característics  $f_{m,k}$  y  $f_{t,0,k}$  poden multiplicar-se pel factor  $k_h$ .

$$k_h = (150 / h)^{0,2} \leq 1,3$$

sent:

- h cantell en flexió o major dimensió de la secció en tracció, [mm].

Fusta laminada encolada: factor d'altura  $k_h$ : En peces de fusta laminada encolada de secció rectangular, si el cantell en flexió o la major dimensió de la secció en tracció paral·lela és menor que 600 mm, els valors característics  $f_{m,g,k}$  i  $f_{t,0,g,k}$  poden multiplicar-se pel factor  $k_h$ .

$$k_h = (600/h)^{0,1} \leq 1,1$$

sent:

- h cantell en flexió o major dimensió de la secció en tracció, [mm].

#### FACTORS QUE AFECTEN AL COMPORTAMENT ESTRUCTURAL DE LA FUSTA

Classes de duració de les accions

Les accions que sol·liciten a l'element considerat han d'assignar-se a una de les classes de duració de la càrrega establides a la taula 2.2.

## Classes de servei

Cada element estructural considerat han d'assignar-se a una de les classes de servei definides a continuació, en funció de les condicions ambientals previstes:

- a) classe de servei 1. Contingut d'humitat en la fusta corresponent a una T° de 20 ± 2°C i HR > 65% sols poques setmanes a l'any.
- b) classe de servei 2. Contingut d'humitat en la fusta corresponent a una T° de 20 ± 2°C i una HR > 85% sols poques setmanes a l'any.
- c) classe de servei 3. Condicions ambientals que conduïsquen a contingut d'humitat superior al de la classe de servei 2.

A la classe de servei 2 la humitat d'equilibri higroscòpic mitjana en la majoria de les coníferes no excedeix el 20%. En aquesta classe es troben, en general, les estructures de fusta baix coberta, però obertes i exposades a l'ambient exterior, com és el cas de coberts i viseres. Les piscines cobertes, a causa del seu ambient humit, encaixen també en aquesta classe de servei.

## VALOR DE CàLCUL DE LES PROPIETATS DEL MATERIAL I DE LES UNIONS

El valor de càlcul, Xd, d'una propietat del material (resistència) es defineix com:

$$X_d = k_{mod} (X_k / \gamma_M)$$

sent:

- Xk :valor característic de la propietat del material;
- $\gamma_M$  :coeficient parcial de seguretat per a la propietat del material definit a la taula 2.3;
- kmod :factor de modificació, els valors de la qual figuren a la taula 2.4 tenint en compte, la classe de duració de la combinació de càrrega d'acord amb la taula 2.2 i la classe de servei.

De la mateixa forma es defineix el valor de la capacitat de càrrega de càlcul (referida a una unió o un sistema estructural), Rd, segons l'expressió:

$$R_d = k_{mod} (R_k / \gamma_M)$$

sent:

- Rk :valor característic de la capacitat de càrrega;
- M :coeficient parcial de seguretat definit en la taula 2.4.

Si una combinació d'accions inclou accions que pertanyen a diferents classes de duració, el factor kmod deu elegir-se la de l'acció més curta.

Clase de duración	Duración aproximada acumulada de la acción en valor característico	Acción
Permanente	más de 10 años	Permanente, peso propio
Larga	de 6 meses a 10 años	Apeos o estructuras provisionales no itinerantes
Media	de una semana a 6 meses	sobrecarga de uso; nieve en localidades de >1000 m
Corta	menos de una semana	viento; nieve en localidades de < 1000 m
Instantánea	algunos segundos	sismo

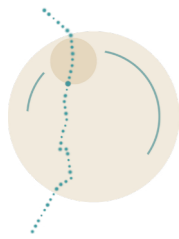
Taula 2.2 Classes de duració de les accions

**Tabla 2.3 Coeficientes parciales de seguridad para el material,  $\gamma_M$**

Situaciones persistentes y transitorias:	
- Madera maciza	1,30
- Madera laminada encolada	1,25
- Madera microlaminada, tablero contrachapado, tablero de virutas orientadas	1,20
- Tablero de partículas y tableros de fibras (duros, medios, densidad media, blandos)	1,30
- Uniones	1,30
- Placas clavo	1,25
Situaciones extraordinarias:	
	1,0

**Tabla 2.4 Valores del factor  $k_{mod}$**

Material	Norma	Clase de servicio	Clase de duración de la carga				
			Permanente	Larga	Media	Corta	Instantánea
Madera maciza		1	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
Madera laminada encolada		2	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
Madera microlaminada		3	0,50	0,55	0,65	0,70	0,90
Tablero contrachapado	UNE EN 636						
	Partes 1, 2 y 3	1	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	Partes 2 y 3	2	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	Parte 3	3	0,50	0,55	0,65	0,70	0,90
Tablero de virutas orientadas (OSB) <sup>1</sup>	UNE EN 300						
	OSB/2	1	0,25	0,30	0,40	0,65	1,10
	OSB/3, OSB/4	1	0,30	0,40	0,50	0,70	1,10
	OSB/3, OSB/4	2	0,20	0,25	0,35	0,50	0,90
Tablero de partículas	UNE EN 312						
	Partes 4 y 5	1	0,25	0,30	0,40	0,65	1,10
	Parte 5	2	0,20	0,20	0,25	0,45	0,80
	Partes 6 y 7	1	0,30	0,40	0,50	0,70	1,10
	Parte 7	2	0,20	0,25	0,35	0,50	0,90
Tablero de fibras duro	UNE EN 622-2						
	HB.LA, HV.HLS	1	0,25	0,30	0,40	0,65	1,10
	HB.HLS	2	0,20	0,20	0,25	0,45	0,80
Tablero de fibras semiduro	UNE EN 622-3						
	MBH.LA, MBH.HLS	1	0,25	0,30	0,40	0,65	1,10
	MBH.HLS	2	-	-	-	0,45	0,80
Tablero de fibras MDF	UNE EN 622-5						
	MDF.LA, MDF.HLS	1	0,20	0,30	0,40	0,60	1,10
	MDF.HLS	2	-	-	-	0,45	0,80
Tablero de fibras blando	UNE EN 622-4						
		1	-	-	-	0,80	1,10
		2	-	-	-	0,60	0,80



## 2.7.3 DURABILITAT

### INTRODUCCIÓ

Aquest capítol tracta de les mesures per a garantir la durabilitat de l'estructura almenys durant el qual es considere període de servei i en condicions d'ús adequat.

La durabilitat d'una estructura depèn, en gran manera, del disseny constructiu, encara que en alguns casos és a més necessari afegir un tractament.

### PROTECCIÓ DE LA FUSTA

La fusta pot sofrir danys causats per agents biòtics i abiòtics. L'objectiu de la protecció preventiva de la fusta és mantenir la probabilitat de sofrir danys per aquest origen en un nivell acceptable.

El fabricant d'un producte indicarà, en l'envàs i documentació tècnica del dita producte, les instruccions d'ús i manteniment.

Protecció preventiva enfront dels agents biòtics

#### Generalitats

Els elements estructurals de fusta han d'estar protegits d'acord amb la classe d'ús a què pertanyen, i segons es defineix a continuació.

#### Classes de risc biològic

El concepte de classe d'ús està relacionat amb la probabilitat que un element estructural sofrisca atacs per agents biòtics, i principalment és funció del grau d'humitat que arribe a aconseguir durant la seua vida de servei. Es defineixen les següents classes de risc:

- a) classe d'ús 1: l'element estructural està baix coberta protegit de la intempèrie i no exposat a la humitat. En aquestes condicions la fusta massissa té un contingut d'humitat menor que el 20%. Exemples: elements estructurals en general que no estiguen pròxims a fonts d'humitat, estructures a l'interior d'edificis;
- b) classe d'ús 2: l'element estructural està baix coberta i protegit de la intempèrie però es pot donar ocasionalment un contingut d'humitat major que el 20 % en part o en la totalitat de l'element estructural. Exemples: estructura d'una piscina coberta en la que es manté una humitat ambiental elevada amb condensacions ocasionals i elements estructurals pròxims a conductes d'aigua;
- c) classe d'ús 3: l'element estructural es troba al descobert, no en contacte amb el sòl i sotmès a una humidificació freqüent, superant el contingut d'humitat el 20%. Exemples: ponts de trànsit peatonal o rodat i pèrgoles;
- d) classe d'ús 4: l'element estructural està en contacte amb el sòl o amb aigua dolça i exposat per tant a una humidificació en què supera permanentment el contingut d'humitat del 20%. Exemples: construccions en aigua dolça i pilars en contacte directe amb el sòl;
- e) classe d'ús 5: situació en la qual l'element estructural està permanentment en contacte amb aigua salada. En aquestes circumstàncies el contingut d'humitat de la fusta és major que el 20%, permanentment. Exemple: construccions en aigua salada.

#### Tipus de protecció enfront d'agents biòtics i mètodes d'impregnació

Protecció superficial: és aquella en què la penetració mitjana aconseguida pel protector és de 3 mm, sent com a mínim d'1 mm en qualsevol part de la superfície tractada. Es correspon amb la classe de penetració P2 de la norma UNE EN 351-1.

Protecció mitjana: és aquella en què la penetració mitjana aconseguida pel protector és superior a 3 mm en qualsevol zona tractada, sense arribar al 75% del volum impregnable. Es correspon amb les classes de penetració P3 a P7 de la norma UNE EN 351-1.

Protecció profunda: és aquella en què la penetració mitjana aconseguida pel protector és igual o superior al 75% del volum impregnable. Es correspon amb les classes de penetració P8 i P9 de la norma UNE EN 351-1.

Elecció del tipus de protecció enfront d'agents biòtics

Clase de uso	Tipo de protección
1	Ninguna
2	Superficial
3	Media
4 y 5	Profunda

Algunes espècies coníferes freqüentment utilitzades en construcció com a avets, piceas, cedre roig, són difícilment impregnables (excepte amb procediments especials). El fabricant garantirà que l'espècie a tractar és compatible amb el tractament en profunditat (i amb les coles en el cas d'usar-se).

A les obres de rehabilitació estructural en les que s'hagueren detectat atacs previs per agents xilòfags, s'aplicarà com a mínim:

- a) als nous elements: tractament superficial
- b) als elements existents: protecció mitjana en classe de risc 1; protecció mitjana en classe d'ús 2, i protecció profunda en classes de risc 3 i superiors.

Per a la protecció de peces de fusta laminada encolada:

- a) En el cas de protecció superficial, es realitzarà sobre la peça acabada i després de les operacions d'acabat (raspallat, mecanitzat d'arestes i trepants etc.).

En el cas de protecció mitjana o de profunditat, es realitzarà sobre les làmines prèviament al seu encolat. El fabricant haurà de comprovar que el producte protector és compatible amb l'encolat, especialment quan es tracte de protectors orgànics.

Protecció preventiva enfront d'agents meteorològics

El millor protector enfront dels agents meteorològics és el disseny constructiu, i especialment les mesures que eviten o minimitzen la retenció d'aigua.

Si la classe d'ús és igual o superior a 3 els elements estructurals han d'estar protegits enfront dels agents meteorològics.

A l'exterior han d'usar-se productes de porus obert, com els lasures, ja que no formen pel·lícula i per tant permeten el flux d'humitat entre l'ambient i la fusta.

Durabilitat natural i impregnabilitat

La necessària definició de la classe resistent en projecte no implica l'especificació d'una espècie. Cada espècie, i en concret la seua parts de duramen i albura (zones), té associada una durabilitat natural.

L'albura o el duramen d'una espècie no té per què requerir protecció per a una determinada classe d'ús a pesar que així ho indicara la taula 3.1.

Cada espècie i zona té també associada una impregnabilitat, és a dir, una certa capacitat de ser impregnada amb major o menor profunditat. En el cas que s'especifique l'espècie i zona, ha de comprovar-se que el tractament prescrit a l'element és compatible amb la seua impregnabilitat. En el cas que el tractament empape la fusta, en obra ha de constatar-se que s'entrega el producte conforme als requisits del projecte.

#### PROTECCIÓ CONTRA LA CORROSIÓ DELS ELEMENTS METÀL·LICS

A la taula 3.2 s'inclouen els valors mínims del gruix del revestiment de protecció enfront de la corrosió o el tipus d'acer necessari segons les diferents classes de servei.

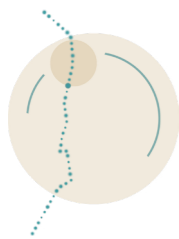
Taula 3.2 Protecció mínima enfront de la corrosió (relativa a la norma ISO)

Elemento de fijación	Clase de servicio		
	1	2	3
Clavos y tirafondos con d ≤ 4 mm	Ninguna	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 25c <sup>(2)</sup>
Pernos, pasadores y clavos con d > 4 mm	Ninguna	Ninguna	Fe/Zn 25c <sup>(2)</sup>
Grapas	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Acero inoxidable
Placas dentadas y chapas de acero con espesor de hasta 3 mm	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Acero inoxidable
Chapas de acero con espesor por encima de 3 hasta 5 mm	Ninguna	Fe/Zn 12c <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 25c <sup>(2)</sup>
Chapas de acero con espesor superior a 5 mm	Ninguna	Ninguna	Fe/Zn 25c <sup>(2)</sup>

#### CONSIDERACIONS RELATIVES A LES UNIONS

Les unions exteriors exposades a l'aigua han de dissenyar-se de forma que s'evite la retenció de l'aigua.

En les estructures que no estiguen en Classe de Servei 1 o 2, a més de la consideració del tractament de la fusta i la protecció d'altres materials, les unions han de quedar ventilades i amb capacitat d'evacuar l'aigua ràpidament i sense retencions.



## 2.7.4 MATERIALS

### Fusta massissa

Dins de la fusta massissa s'inclou la fusta serrada i la fusta de rollizo. La fusta serrada, per al seu ús en estructures, estarà classificada quedant assignada a una classe resistent (veure procediment d'assignació en l'Annex C).

Les classes resistents són:

- a) per a coníferes i xop: C14, C16, C18, C20, C22, C24, C27, C30, C35, C40, C45 i C50;
- b) per a frondoses: D30, D35, D40, D50, D60 i D70.

En les quals els números indiquen el valor de la resistència característica a flexió,  $f_{m,k}$ , expressada en N/mm<sup>2</sup>.

En l'annex E figuren els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a cada classe resistent de fusta laminada serrada.

### Fusta laminada encolada

La fusta laminada encolada, per al seu ús en estructures, estarà classificada quedant assignada a una classe resistent (veure procediment d'assignació en l'Annex D).

Les classes resistents són:

- a) per a fusta laminada encolada homogènia: GL24h, GL28h, GL32h y GL36h;
- b) per a fusta laminada encolada combinada: GL24c, GL28c, GL32c y GL36c.

En les quals els números indiquen el valor de la resistència característica a flexió,  $f_{m,g,k}$ , expressada en N/mm<sup>2</sup>.

Les unions dentades per a peces senceres fabricades d'acord amb la norma UNE ENV 387 no han d'utilitzar-se en classe de servei 3 quan en la unió canvia la direcció de la fibra.

En l'annex E figuren els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a cada classe resistent de fusta laminada serrada.

## 2.7.5 MEMÒRIA DE CÀLCUL

Característiques de l'estructura. Forjat pla coberta:

El sistema estructural dels forjat es resoldrà mitjançant serres i biguetes de fusta laminada encolada. La distància entre eixos és de 62,5 cm. La unió d'aquestes biguetes quedarà garantida amb la utilització de llistons de fusta massissa i rajola massissa com a tauler o suport reforçat amb una cap superior d'algeps que actue com a capa de repartiment de les càrregues, amb les dimensions i distribució que s'indica en els plànols del projecte.

Accions previstes sobre l'estructura:

En l'apartat del projecte referent al DB SE-AE es determinen les accions sobre l'edifici, per tal de verificar el compliment dels requisits de seguretat estructural (Capacitat portant i estabilitat) i aptitud al servei, establerts en el DB-SE.

Planta	Zona	Càrrega en kN/m
Planta tipus	Tota	0,8

Coefficients Resistència	Acció Permanent	Acció Variable
Efecte desfavorable	1.35	1.50
Efecte favorable	0.80	0

Accions permanents ( $Q_p$ ): pes propi

Accions variables ( $Q_v$ ): sobrecàrrega d'ús, neu i vent

Classe de duració de la càrrega	Classe de servei		
	1	2	3
Permanent	0,60	0,60	0,50
Llarga	0,70	0,70	0,55
Mitja	0,80	0,80	0,65
Curta	0,90	0,90	0,70
Instantània	1,10	1,10	0,90
	k <sub>mod</sub> (factor de modificació)		

Material	1	2	3
Fusta massissa	0,60	0,80	2,00
Fusta laminada encolada	0,60	0,80	2,00
Fusta micro-laminada	0,60	0,80	2,00
	k <sub>def</sub> (factor de fluència)		

La secció eficaç en situació incendi és calcula per a 90 minuts.

Característiques elements de fusta

Fusta laminada massissa	Fusta laminada encolada
Classe de servei: 1	Classe de servei: 1
Classe de fusta: C14	Classe de fusta: GL24h
Contingut d'humitat: 12%	Contingut d'humitat: 12%

## 2.8 SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

Aquesta secció per tractar-se d'obres de rehabilitació en les que es manté l'ús i no es modifiquen els elements estructurals existents de l'edifici, sols li és d'aplicació en aquells forjats substituïts.

### 2.8.1 GENERALITATS

L'elevació de la temperatura que es produeix com a conseqüència d'un incendi en un edifici afecta la seua estructura de dues formes diferents. Per un costat, els materials veuen afectades les seues propietats, modificant-se de forma important la seua capacitat mecànica. Per un altre lloc, apareixen accions indirectes com a conseqüència de les deformacions dels elements, que generalment donen lloc a tensions que es sumen a les degudes a altres accions.

En la present memòria s'indiquen únicament mètodes simplificats de càlcul (vore annexos C a F). Estos mètodes sols recullen l'estudi de la resistència al foc dels elements estructurals individuals davant la corba normalitzada temps-temperatura.

En qualsevol cas, també és vàlid avaluar el comportament d'una estructura, de part d'ella o d'un element estructural mitjançant la realització dels assajos que estableix el Reial Decret 312/2005 de 15 de Març.

Al utilitzar els mètodes simplificats indicats en aquest Document Bàsic no s'han considerat les accions indirectes derivades de l'incendi.

### 2.8.2 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

En la present memòria s'admet que un element té suficient resistència al foc si, durant la duració de l'incendi, el valor de càlcul de l'efecte de les accions, en tot instant  $t$ , no supera el valor de la resistència d'eixe element. S'ha realitzat la comprovació en l'instant de major temperatura que, amb el model de corba normalitzada temps-temperatura, es produeix al final del mateix.

En esta memòria no es considera la capacitat portant de l'estructura després de l'incendi.

### 2.8.3 ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

Es considera que la resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclosos forjats, jàsseres i suports), és suficient si assoleix la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.

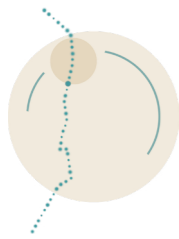
Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado <sup>(1)</sup>	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante		
		altura de evacuación del edificio		
		≤15 m	≤28 m	>28 m
Vivienda unifamiliar <sup>(2)</sup>	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120 <sup>(3)</sup>	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)		R 120 <sup>(4)</sup>		

Ús del sector	Tipus de plantes	Resistència al foc
Docent	Altura evac. sobre rasant, h<15 m	R 60
Pública Concurrencia	Altura evac. sobre rasant, h<15 m	R 90

La Resistència al foc suficient d'un sòl és la que resulta al considerar-lo com a sostre del sector d'incendi situat baix d'aquest sòl.

La Resistència al foc suficient dels elements estructurals de zones de risc especial integrades en l'edifici no és inferior al de l'estructura portant de la planta de l'edifici.



## 2.9 RESISTÈNCIA AL FOC DE LES ESTRUCTURES DE FUSTA

En aquest annex s'estableix un mètode simplificat de càlcul que permet determinar la resistència dels elements estructurals de fusta davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.

### 2.9.1 MÈTODE DE LA SECCIÓ REDUÏDA

#### GENERALITATS

La comprovació de la capacitat portant d'un element estructural de fusta es realitza pels mètodes establerts en el DB SE-M, tenint en compte les regles simplificades per a l'anàlisi d'elements establerts en E.3, i considerant:

1 una secció reduïda de fusta, obtinguda eliminant de la secció inicial la profunditat eficaç de carbonització,  $d_{ef}$ , en les cares exposades, assolida durant el període de temps considerat;

$$d_{ef} = d_{char,n} + k_0 \cdot d_0$$

sent:

- $d_{char,n}$ , profunditat carbonitzada nominal de càlcul, es determinarà segons l'apartat E.2.2.
- $d_0$ , valor igual a 7mm.
- $k_0$ , de valor igual a 1 per a un temps,  $t$ , major o igual a 20 minuts i  $t/20$  per a temps inferiors, en el cas de superfícies no protegides o superfícies protegides el temps d'inici de carbonització de les quals,  $t_{ch}$ , siga menor o igual a 20 minuts. Per a superfícies protegides el temps d'inici de carbonització de les quals,  $t_{ch}$ , siga major que 20 minuts es considerarà que  $k_0$  canvia linealment des de zero fins a u durant l'interval de temps comprès entre zero i  $t_{ch}$ , sent constant i igual a u a partir d'aquest punt.

2 que la resistència de càlcul i els paràmetres de càlcul de la rigidesa es consideren constants durant l'incendi, conservant els seus valors inicials.

3 que el factor de modificació  $K_{mod}$  en situació d'incendi es predrà igual a la unitat.

En aquest mètode es consideraran les següents hipòtesis implícites:

- S'analitzaran, a aquests efectes, tan sols els elements estructurals individualment en lloc de l'estructura global.
- Les condicions de contorn i suport, per a l'element estructural, es corresponen amb les adoptades per a temperatura normal.
- No és necessari considerar les dilatacions tèrmiques en els elements de fusta, encara que si en altres materials.

#### PROFUNDITAT CARBONITZADA

Es considera que es produeix carbonització en totes les superfícies de fusta o de productes derivats de la fusta exposats al foc, i en el cas d'elements protegits, quan aquesta s'iniciï durant el temps d'exposició al foc especificat.

La profunditat de carbonització nominal de càlcul en una direcció,  $d_{char,n}$ , entesa com la distància entre la superfície exterior de la secció inicial i la línia que defineix el front de carbonització per a un temps d'exposició a foc determinat, que inclou l'efecte del redondeig de les arestes, es determinarà segons l'expressió següent:

$$d_{char,n} = \beta_n \cdot t$$

sent:

- $\beta_n$ , velocitat de carbonització nominal. Segons l'apartat E.2.3.
- $t$ , temps d'exposició al foc.

#### VELOCITAT DE CARBONITZACIÓ NOMINAL DE CÀLCUL

Fusta sense protecció

En el nostre cas al tractar-se de fusta sense protecció, la velocitat de carbonització nominal de càlcul,  $\beta_n$ , es considerarà constant durant tot el temps d'exposició al foc i el seu valor es determinarà d'acord amb el tauler E.1

	$\beta_n$ (mm/min)
Coníferes i faig	
Fusta laminada encolada amb densitat característica $\geq 290 \text{ kg/m}^3$	0.70
Fusta massissa amb densitat característica $\geq 290 \text{ kg/m}^3$	0.80
Fronzoses	
Fusta massissa o laminada encolada de fronzoses amb densitat característica de $290 \text{ kg/m}^3$ (1)	0.70
Fusta massissa o laminada encolada fronzoses amb densitat característica $\geq 450 \text{ kg/m}^3$	0.55
Fusta microlaminada	
Amb una densitat característica $\geq 480 \text{ kg/m}^3$	0.70

(1) Per a densitats compreses entre 290 i 450  $\text{kg/m}^3$ , s'interpolerà linealment.

## 2.9.2 REGLES SIMPLIFICADES PER A L'ANÀLISI D'ELEMENTS ESTRUCTURALS

### GENERALITATS

Pot menysprear-se la compressió perpendicular a la fibra.

En seccions rectangulars i circulars massisses pot menysprear-se el tallant.

Quan per al càlcul dels elements sotmesos a compressió o a flexió es tinga en compte l'efecte de l'arriostament, déu verificar-se que no es produeix la fallida del mateix durant el temps requerit d'exposició al foc.

Es considera que no es produeix la fallida de l'arriostament si l'ample i la secció reduïda del mateix és almenys el 60% de l'ample i la secció requerida en situació de càlcul a la temperatura normal, sempre que la fixació es realitze amb claus, tirafons, passadors o perns.

### BIGUES

Quan puga produir-se la fallida de l'arriostament lateral de la biga durant el temps requerit d'exposició al foc, déu considerar-se a efectes de càlcul la possibilitat de bolcada lateral de la biga sense arriostament. En bigues amb entalladures déu verificar-se que la secció residual en les proximitats de l'entalladura és com a mínim del 60% de la secció requerida en condicions de càlcul a la temperatura normal.

### SUPORTS

Quan puga produir-se la fallida de l'arriostament durant el temps requerit d'exposició al foc, deu considerar-se a efectes de pandeig el suport sense arriostaments.

En les estructures arriostrades i si el sector d'incendi no compren més d'una planta, pot prendre's com a longitud de pandeig la meitat de l'altura entre plantes intermitges, o el 0'7 de l'altura de l'última planta.

## 2.10 RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS DE FÀBRICA

-Mur, Fàbrica o Barandat de rajola ceràmica o sílico-calcàrea

Es justifica mitjançant la taula F.1, la resistència al foc que aporten els elements de fàbrica de rajola ceràmica o sílico-calcàrea, davant l'exposició tèrmica segons la corba normalitzada temps-temperatura.

**Tabla F.1. Resistencia al fuego de muros y tabiques de fábrica de ladrillo cerámico o sílico-calcáreo**

Tipo de revestimiento	Espesor e de la fábrica en mm.							
	Con ladrillo hueco			Con ladrillo macizo o perforado		Con bloques de arcilla aligerada		
	40<e≤80	80<e≤110	e>110	110<e≤200	e>200	140<e≤240	e>240	
Sin revestir	(1)	(1)	(1)	REI-120	REI-240	(1)	(1)	
Enfoscado	Por la cara expuesta	(1)	EI-60	EI-90	EI-180	EI-240	EI-180	EI-240
	Por las dos caras	REI-30	REI-90	REI-120	REI-180	REI-240	REI-180	REI-240
Guarnecido	Por la cara expuesta	EI-60	EI-120	EI-180	EI-240	EI-240	EI-240	EI-240
	Por las dos caras	EI-90	EI-180	EI-240	EI-240	EI-240	EI-240	EI-240

(1) No es usual

Aquesta taula és aplicable sols a murs i barandats d'una fulla, sense revestir i enfoscats amb morter de ciment o enfoscats amb guix, amb espesors de 15 cm com a mínim.

La classificació que figura en la taula per a cada element no és la única que el caracteritza, sino únicament la que està disponible.

### MUR/BARANDAT:

Mur/barandat 1

Composició: Fàbrica rajola perforada 37 cm  
Tipus de Revestiment: Sense revestir

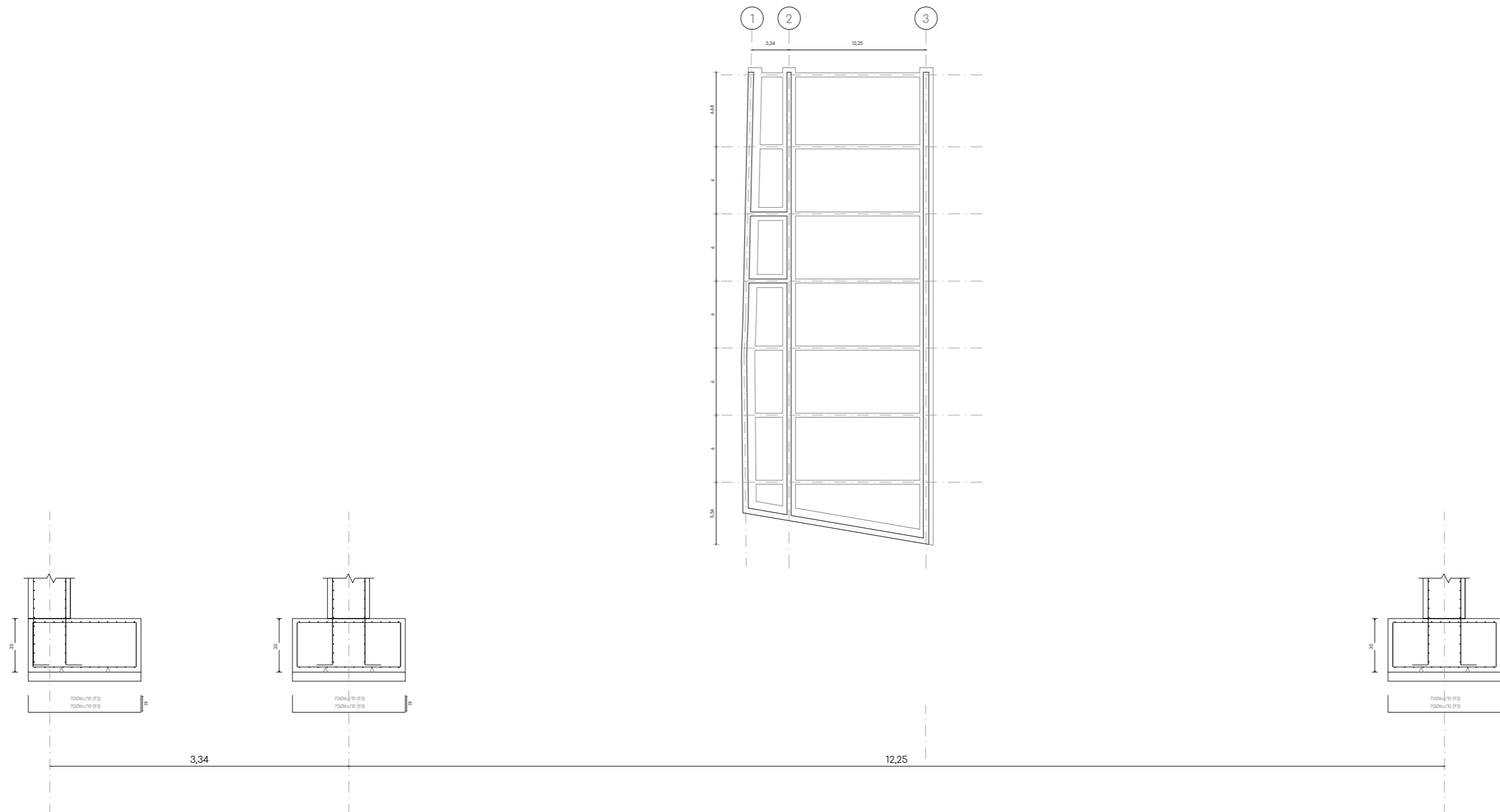
Segons la taula F.1 la seua Resistència al foc és REI 240

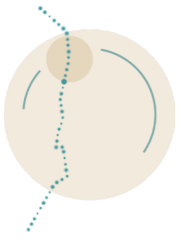




## 2.11 CÀLCUL FONAMENTS. CENTRE JOVENTUT

Els càlculs, estan realitzats en CYPECAD, el que aci es representa, són els resultats obtinguts i la representació d'aquests.

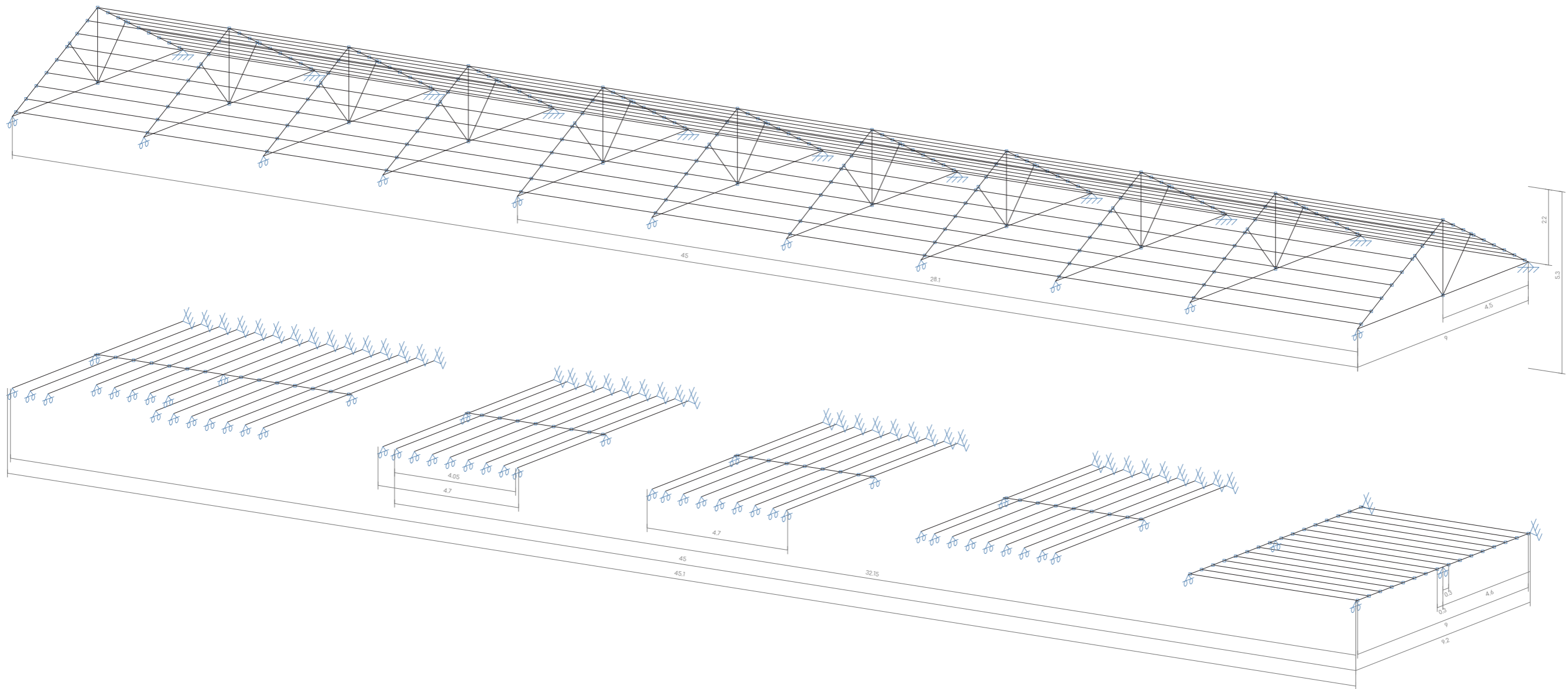




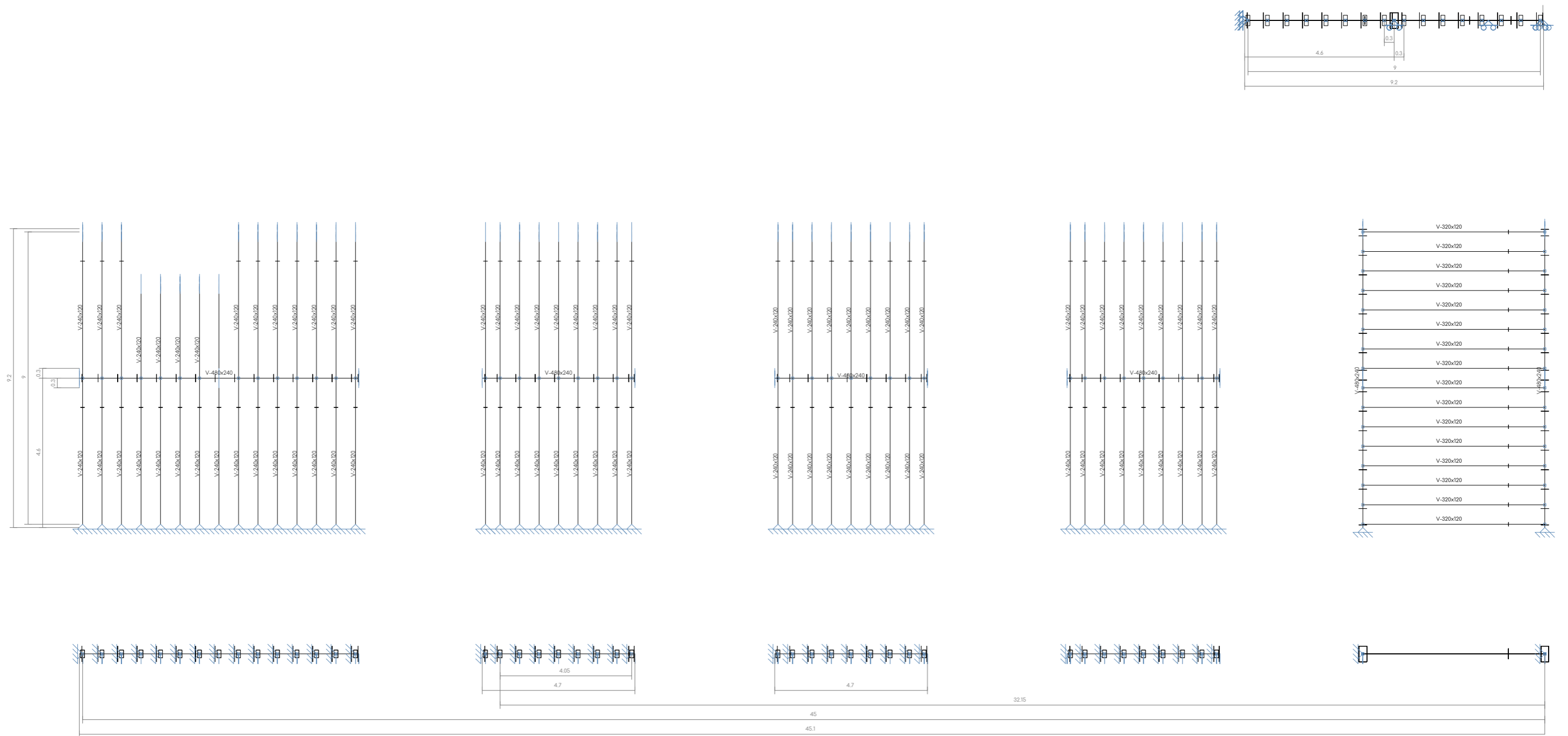
## 2.12 CÀLCUL FUSTA. NAU PREEXISTENT

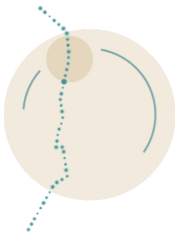
### 2.12.1 REPRESENTACIÓ 3D

Els càlculs, estan realitzats en CYPECAD, el que aci es representa, són els resultats obtinguts i la representació d'aquests.

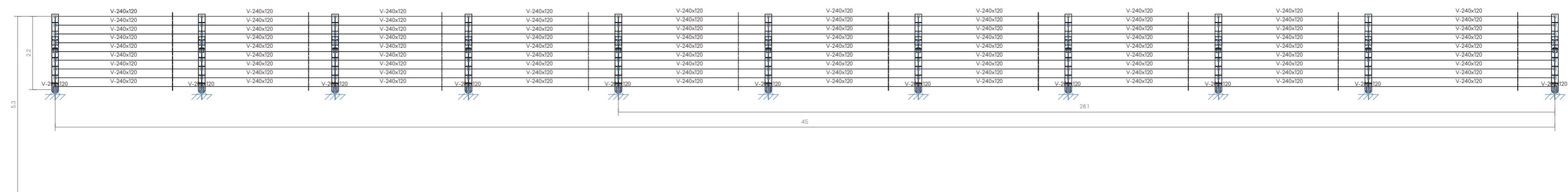
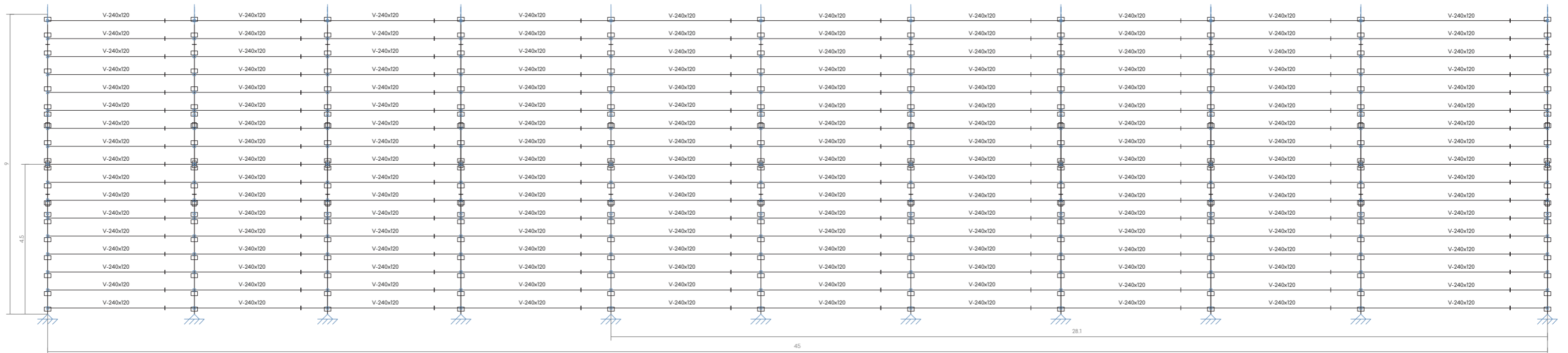
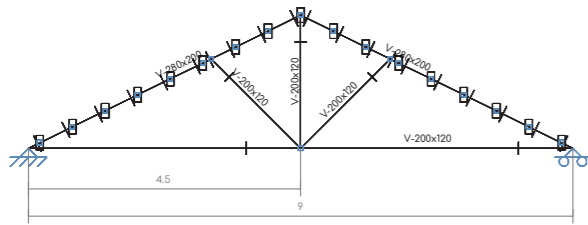


## 2.12.2 FORJAT PLANTA BAIXA





### 2.12.3 CINTRA PRIMERA PLANTA



### 3. INSTAL·LACIONS

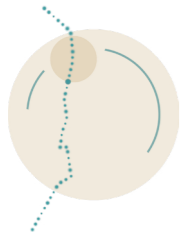
#### 3.1 ACCESSIBILITAT Esc. 1/400

##### 3.1.1 PLANTA BAIXA



Normativa d'aplicació: Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat.

L'edifici està pensat per facilitar i permetre el seu ús a persones amb diversitat funcional. La totalitat dels recorreguts s'han projectat respectat les dimensions mínimes i radis de gir necessaris. Així, els ascensors respecten les dimensions de 1,40 x 1,10 metres de cabina, els corredors d'1,20 metres d'amplada, i el diàmetre de gir d'1'50 metres.



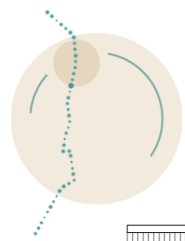
3.1.2 PRIMERA PLANTA

3.1.3 SEGONA PLANTA

3.1.4 TERCERA PLANTA







## 3.2 ELECTRICITAT Esc. 1/400

### 3.2.1 PLANTA BAIXA

-  Centre de transformació
-  Centralització de comptadors
-  Quadre distribució i protecció
-  Equip interfonia
-  Equip audiovisual
-  Equip telefonia
-  Central informàtica
-  Punt de llum redó encastat
-  Punt de llum penjat
-  Llum lineal encastada

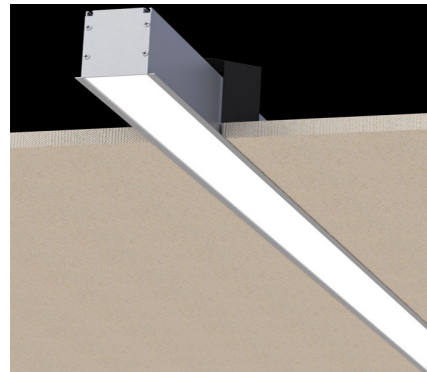
Normativa de referència: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC).

S'han tingut en compte els tres factors fonamentals que determinen el confort visual de la instal·lació d'enllumenat. Nivell d'il·luminació, Índex de reproducció del color, Índex d'enlluernament, adoptant com a nivell mig d'il·luminació els valors següents: Zones d'oficina o biblioteca un mínim de 400 lux, a l'auditori de 300 lux o a les aules i menjador infantil un mínim de 150 lux.

Donada la magnitud d'ambdues edificacions es fa necessària la col·locació de centres de transformació situats en planta baixa i amb accés a l'exterior. A més, la planta baixa albergarà els grups electrògens dels edificis els quals alimentaran totes les instal·lacions d'emergència i senyalització per fallada o descens de tensió. La planta baixa disposarà de tota la centralització de les diferents instal·lacions així com la seua automatització.

### 3.2.2 PRIMERA PLANTA

-  Centre de transformació
-  Centralització de comptadors
-  Quadre distribució i protecció
-  Equip interfonia
-  Equip audiovisual
-  Equip telefonia
-  Central informàtica
-  Punt de llum redó encastat
-  Punt de llum penjat
-  Llum lineal encastada



Lluminària lineal encastada PTI T8

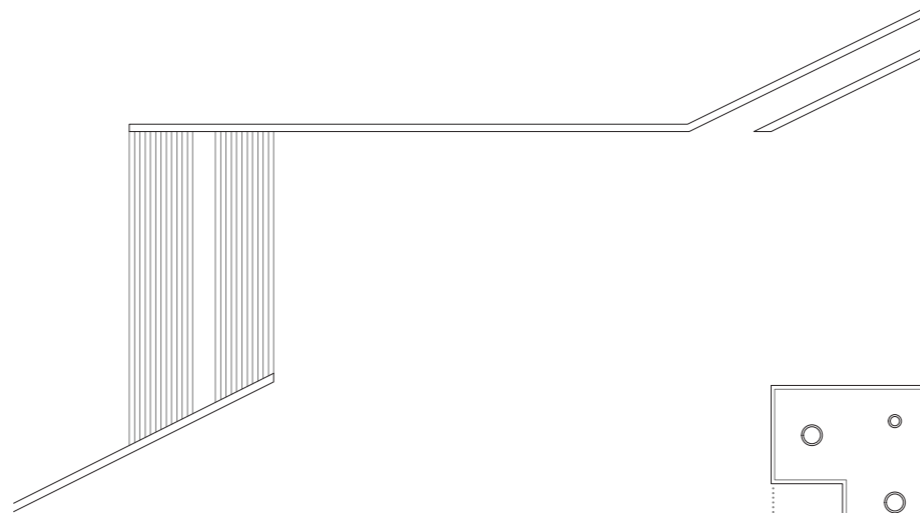
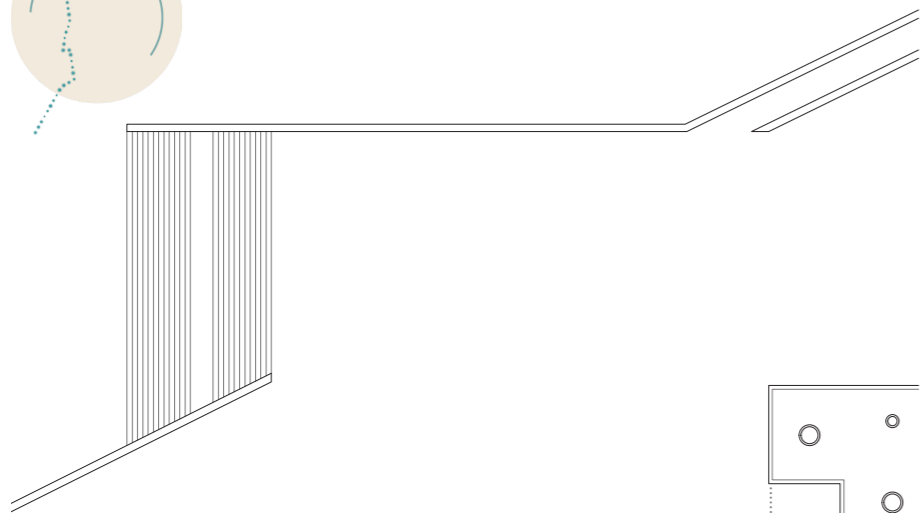
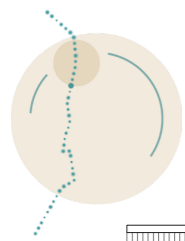


Lluminària quadrada encastada PTI



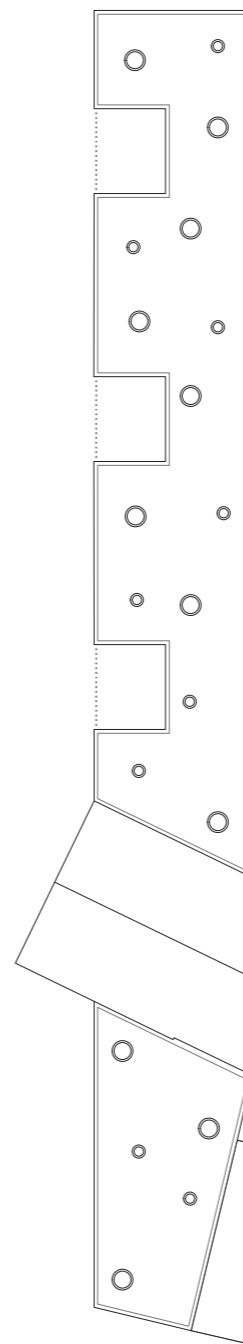
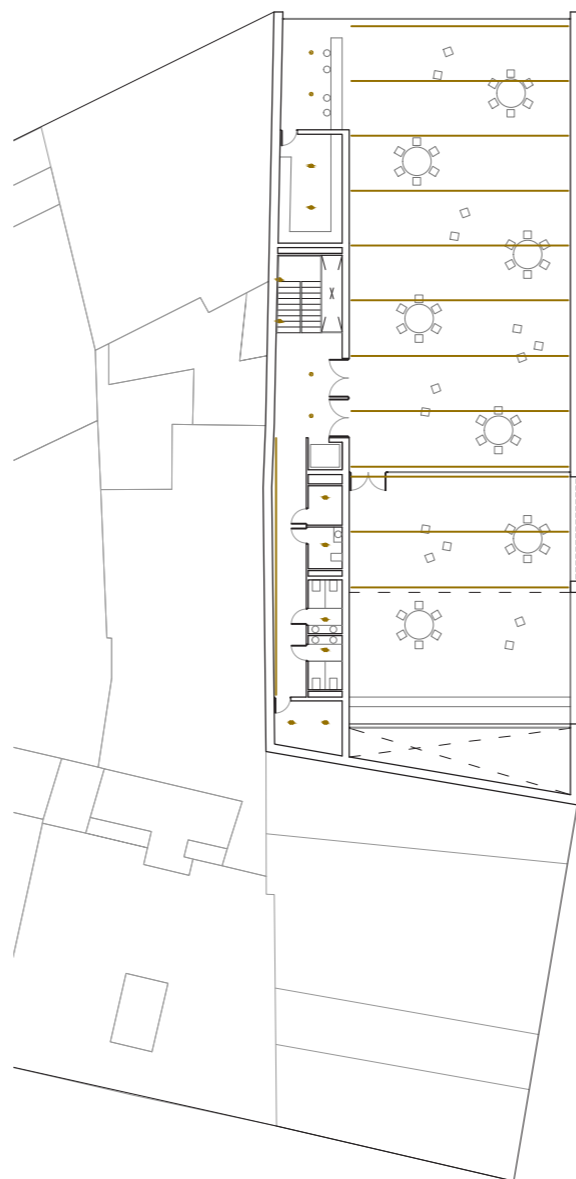
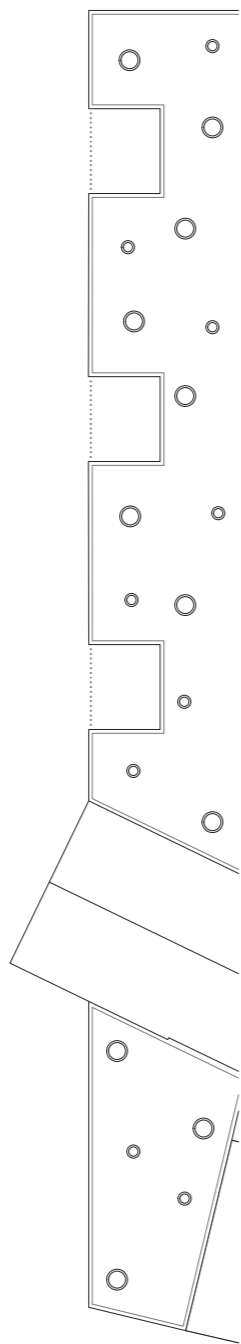
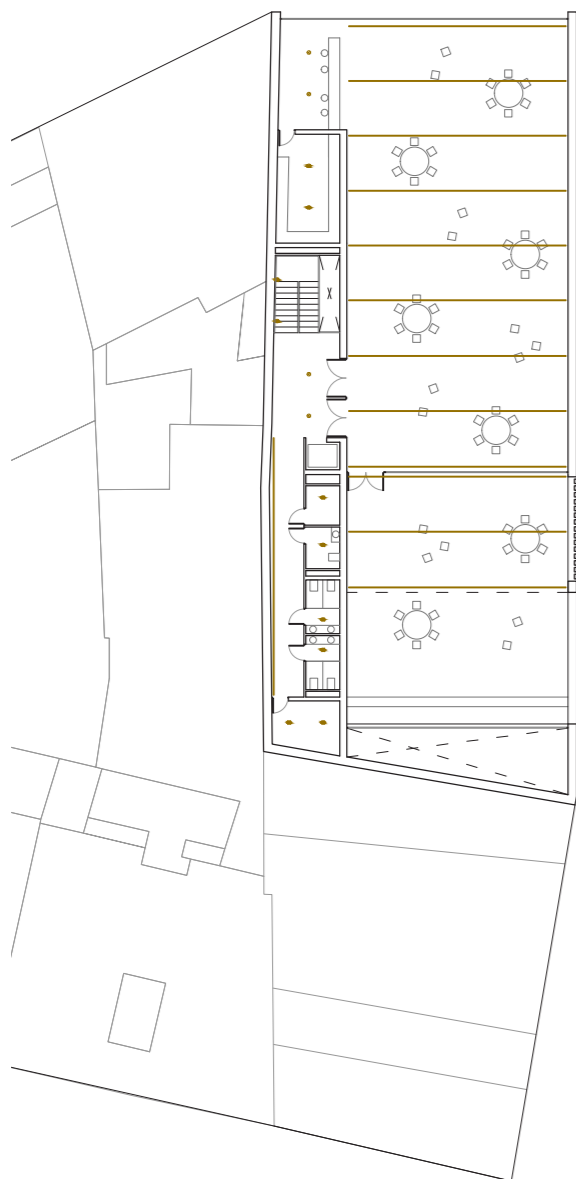
Lluminària penjada iGuzzini iRoll





### 3.2.3 SEGONA PLANTA

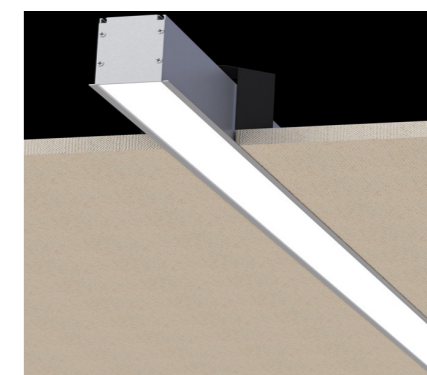
### 3.2.4 TERCERA PLANTA



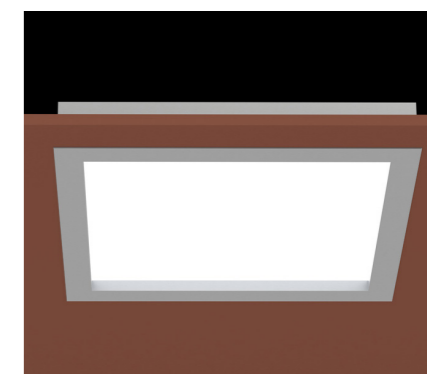
-  Centre de transformació
-  Centralització de comptadors
-  Quadre distribució i protecció
-  Equip interfonia
-  Equip audiovisual
-  Equip telefonia
-  Central informàtica
-  Punt de llum redó encastat
-  Punt de llum penjat
-  Llum lineal encastada



Lluminaria penjada iGuzzini iRoll















Lluminaria lineal encastada PTI T8



Lluminaria quadrada encastada PTI

### 3.3 SUMINISTRE D'AIGUA Esc. 1/400

#### 3.3.1 PLANTA BAIXA

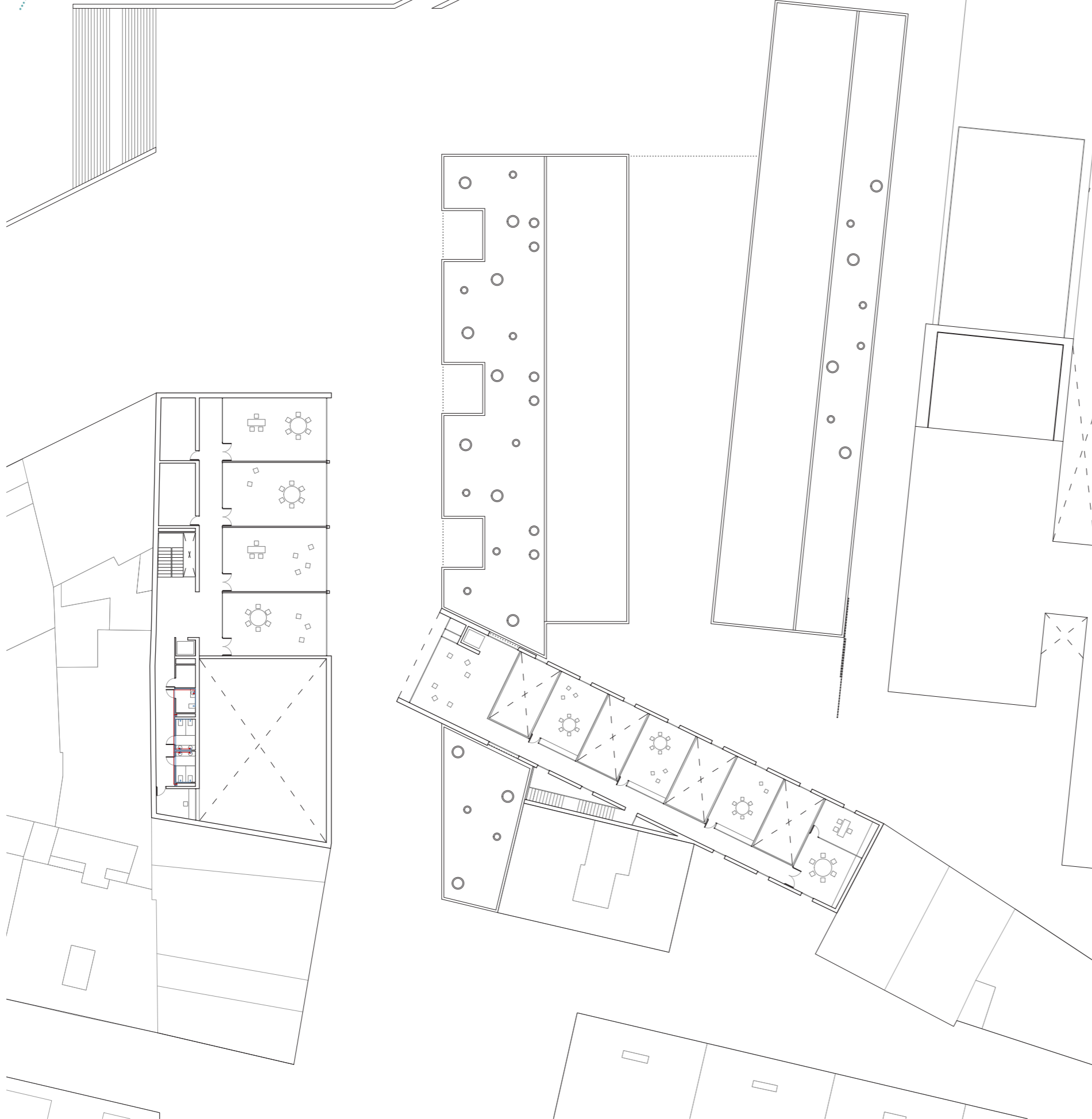
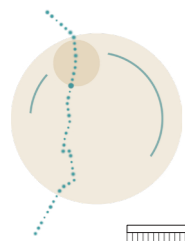
-  Aljub
-  Dipòsit acumulador
-  Caldera
-  Grup de pressió
-  Bomba
-  Comptador d'aigua
-  Montant AF
-  Montant ACS
-  Xarxa AF
-  Xarxa ACS
-  Punt de consum AF
-  Punt de consum ACS

Normativa de referència: Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic HS Salubritat, secció HS 4 Subministrament d'aigua. Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques (RITE) i Instruccions Tèrmiques Complementàries (ITE).












El sistema del Centre d'Educació infantil està centralitzat amb 3 derivacions principals d'aigua freda i 1 derivació en forma d'anell de recirculació per ACS que abasteix tot l'edifici mentre que al Centre de Joventut hi haurà dues de AF i la de recirculació d'ACS.

La instal·lació serà anirà pel fals sostre i comptarà amb doble bomba de retorn, caldera i dipòsit acumulador. La planta baixa d'ambdues edificacions conté la centralització i distribució general de la instal·lació.

















### 3.3.2 PRIMERA PLANTA

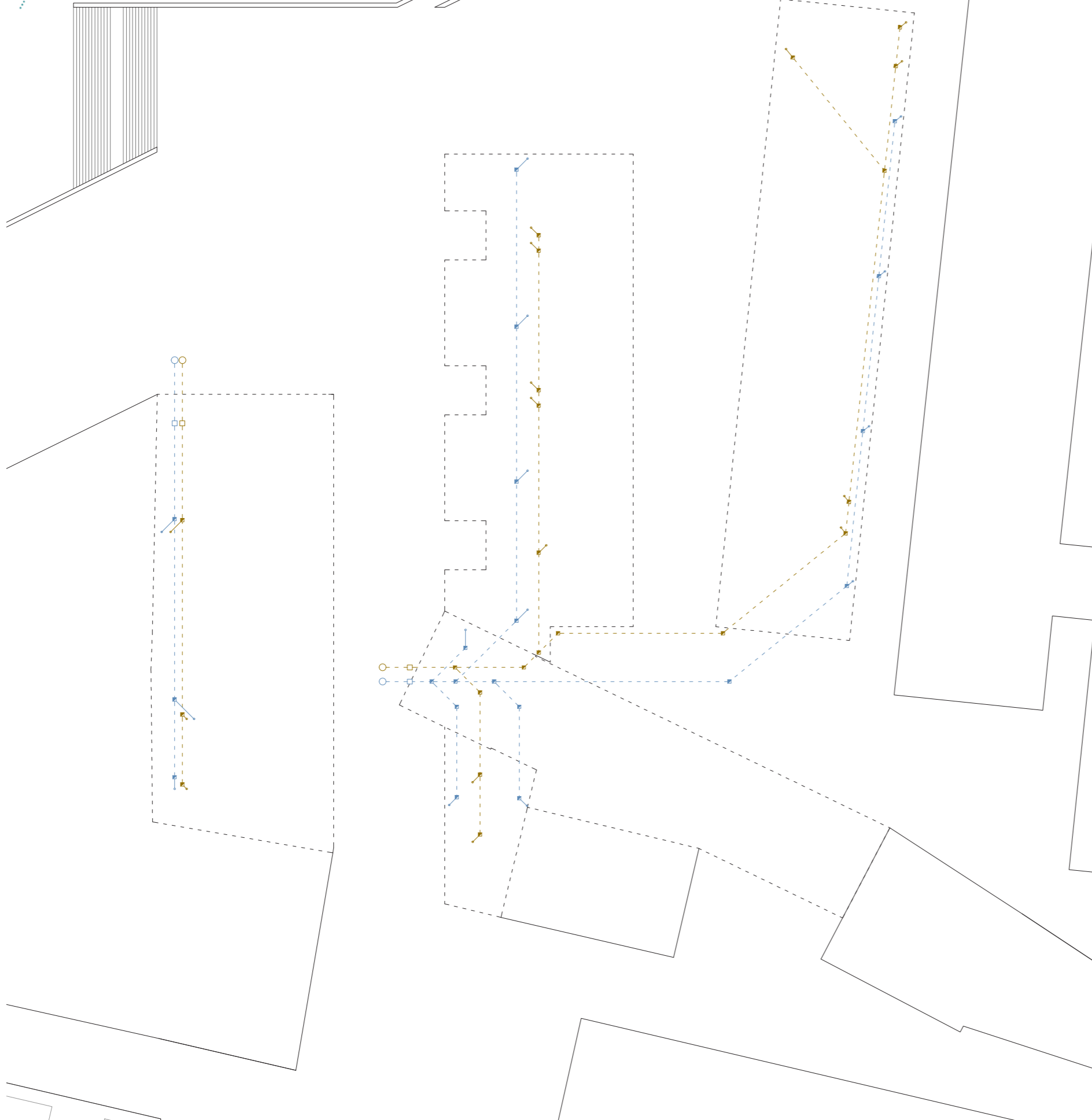
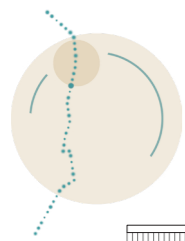
-  Aljub
-  Dipòsit acumulador
-  Caldera
-  Grup de pressió
-  Bomba
-  Comptador d'aigua
-  Montant AF
-  Montant ACS
-  Xarxa AF
-  Xarxa ACS
-  Punt de consum AF
-  Punt de consum ACS

### 3.3.3 SEGONA PLANTA

### 3.3.4 TERCERA PLANTA

-  Aljub
-  Dipòsit acumulador
-  Caldera
-  Grup de pressió
-  Bomba
-  Comptador d'aigua
-  Montant AF
-  Montant ACS
-  Xarxa AF
-  Xarxa ACS
-  Punt de consum AF
-  Punt de consum ACS





### 3.4 SANEJAMENT Esc. 1/400

#### 3.4.1 PLANTA SOTERRANI

AIGÜES PLUVIALS		AIGÜES RESIDUALS	
○	Boixant	○	Boixant
○-■	Arqueta a peu de baixant	○-■	Arqueta a peu de baixant
■	Arqueta	■	Arqueta
□	Pou general	□	Pou general
○	Clavegueram	○	Clavegueram
—	Col·lector	—	Col·lector
- - -	Col·lector soterrat	- - -	Col·lector soterrat
- - -	Canvi pendent		
▷	Direcció pendent		
□	Albelló sífonic		
▭	Albelló lineal		



















Normativa de referència: Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Evacuació d'aigües residuals del Document Bàsic HS 5.

La instal·lació està concebuda amb un sistema separatiu d'aigües pluvials i residuals, amb l'evacuació per gravetat.

A la coberta l'evacuació d'aigües pluvials es produeix mitjançant albellons puntuals. Aquestes les recullen i dirigeixen per les baixants. Les baixants s'ocullen entre el parament de vidre i les lames de fusta o en armaris al Centre d'Educació infantil i en xemeneies de pas en el Centre de Joventut.

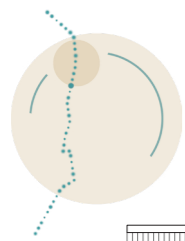
Com que no hi ha planta de soterrani, la instal·lació es farà soterrada.

### 3.4.2 PLANTA BAIXA

AIGÜES PLUVIALS		AIGÜES RESIDUALS	
	Boixant		Boixant
	Arqueta a peu de baixant		Arqueta a peu de baixant
	Arqueta		Arqueta
	Pou general		Pou general
	Clavegueram		Clavegueram
	Col·lector		Col·lector
	Col·lector soterrat		Col·lector soterrat
	Canvi pendent		
	Direcció pendent		
	Albelló sífònic		
	Albelló lineal		





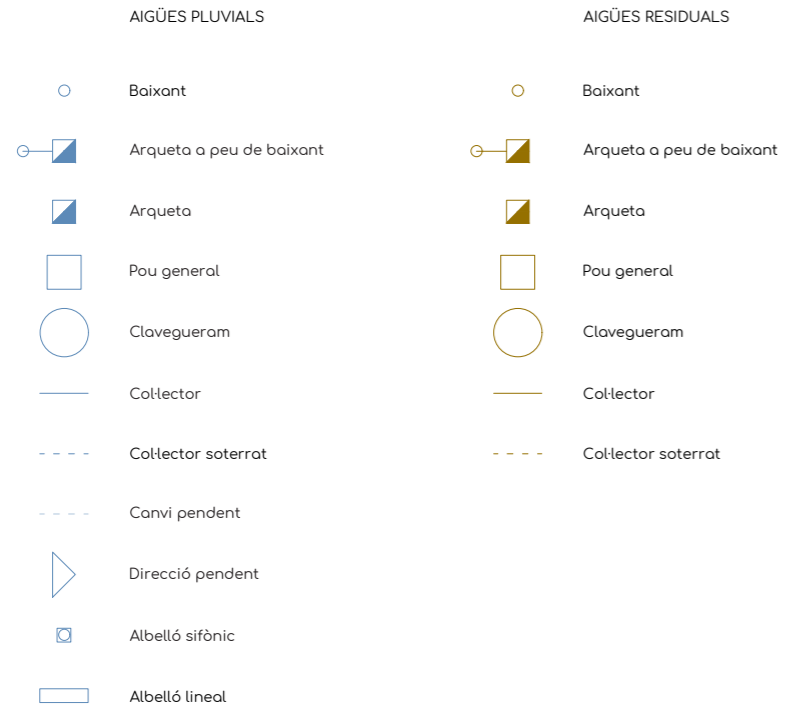


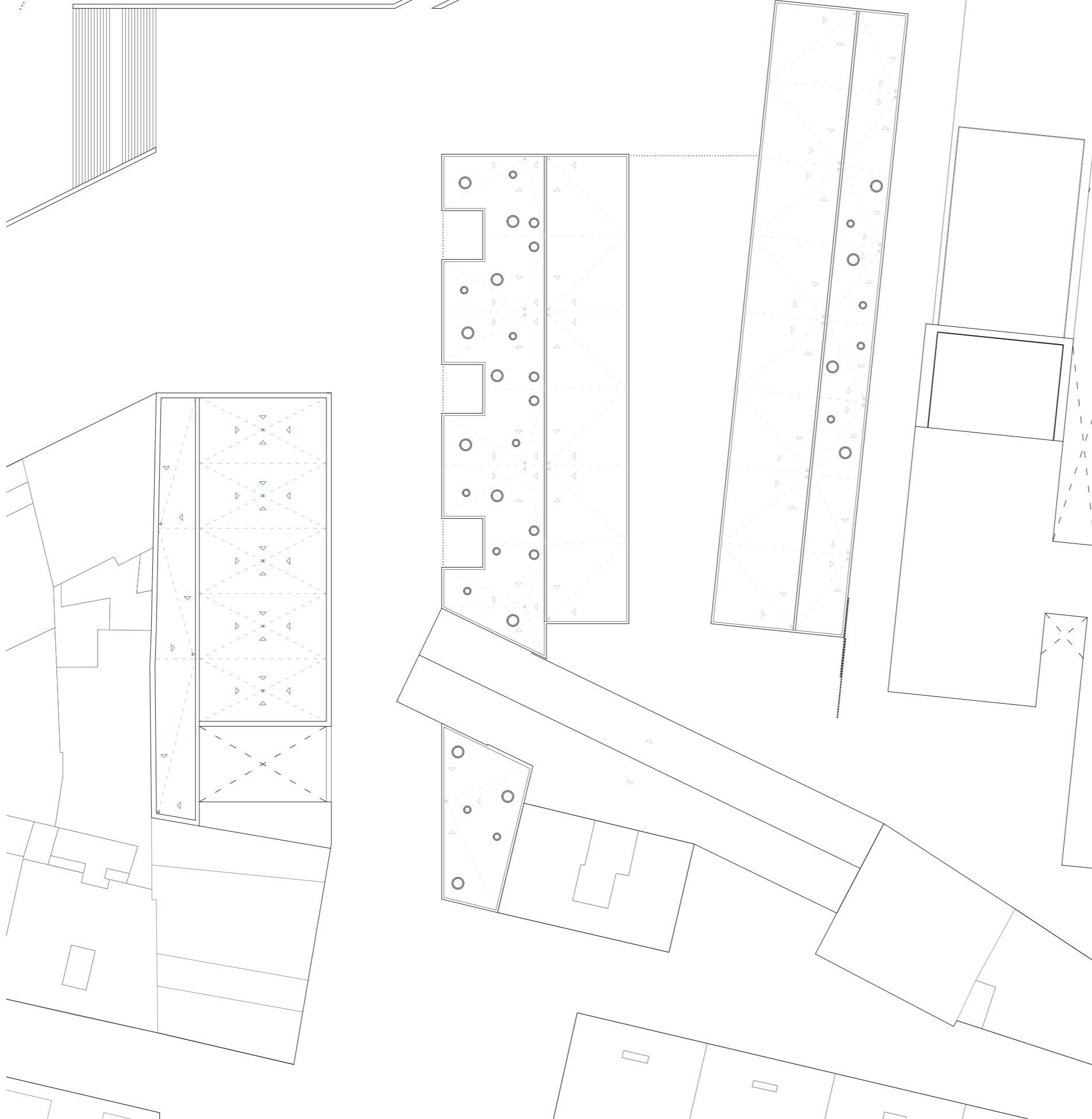
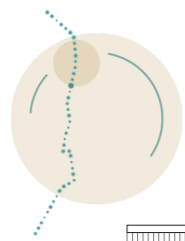
### 3.4.3 PRIMERA PLANTA

AIGÜES PLUVIALS		AIGÜES RESIDUALS	
	Boixant		Boixant
	Arqueta a peu de baixant		Arqueta a peu de baixant
	Arqueta		Arqueta
	Pou general		Pou general
	Clavegueram		Clavegueram
	Col·lector		Col·lector
	Col·lector soterrat		Col·lector soterrat
	Canvi pendent		
	Direcció pendent		
	Albelló sifònic		
	Albelló lineal		



















### 3.4.4 SEGONA PLANTA

### 3.4.5 TERCERA PLANTA



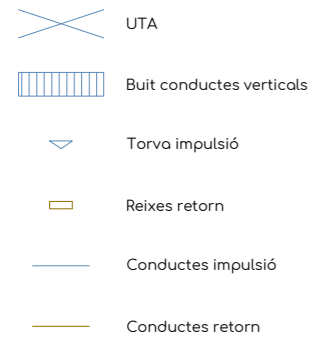


### 3.4.6 PLANTA COBERTES

AIGÜES PLUVIALS		AIGÜES RESIDUALS	
	Boixant		Boixant
	Arqueta a peu de baixant		Arqueta a peu de baixant
	Arqueta		Arqueta
	Pou general		Pou general
	Clavegueram		Clavegueram
	Col·lector		Col·lector
	Col·lector soterrat		Col·lector soterrat
	Canvi pendent		
	Direcció pendent		
	Albelló sifònic		
	Albelló lineal		

## 3.5 QUALITAT DE L'AIRE Esc. 1/400

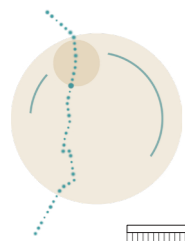
### 3.5.1 PLANTA BAIXA









Normativa de referència: Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Article 8 de la Secció SI 3 Evacuació d'Ocupants del Document Bàsic SI Seguretat en cas d'incendi i la Secció HS 3 Qualitat de l'aire interior del Document Bàsic HS Salubritat.

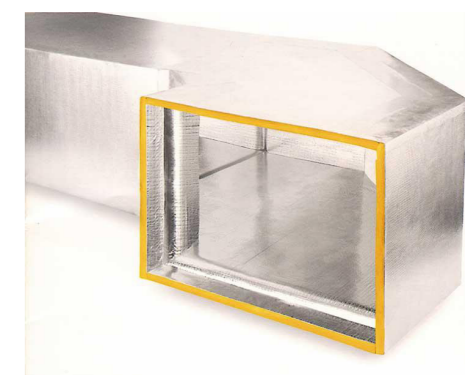
La instal·lació es fa de manera centralitzada per a cada edifici, tenint en compte que al Centre d'Educació Infantil hi ha dos edificis, en planta baixa amb dos recintes, un per a les condensadores i l'altre a les climatitzadores, que contenen tots els mecanismes necessaris per reduir els recorreguts dels conductes.

La ventilació i climatització de la planta baixa els dos edificis es realitza des del fals sostre, amb un conducte per a la impulsió i un altre per al retorn.



### 3.5.2 PRIMERA PLANTA

-  UTA
-  Buit conductes verticals
-  Torva impulsió
-  Reixes retorn
-  Conductes impulsió
-  Conductes retorn









Conducte climatització EI 120

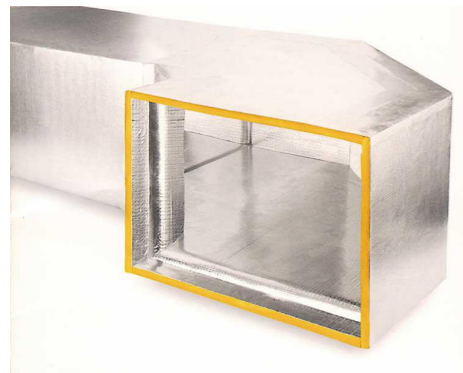


Reixes d'impulsió

### 3.5.3 SEGONA PLANTA

### 3.5.4 TERCERA PLANTA

-  UTA
-  Buit conductes verticals
-  Torva impulsió
-  Reixes retorn
-  Conductes impulsió
-  Conductes retorn

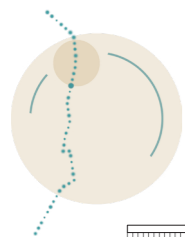


Conducte climatització EI 120



Reixes d'impulsió





### 3.6 PROTECCIÓ FRONT A INCENDIS Esc. 1/400

#### 3.6.1 PLANTA BAIXA



- Inici recorregut
- Final recorregut
- 10,00 m** Distància màxima d'evacuació
- Extintor
- Llum emergència
- Eixida
- Eixida de planta
- Sense eixida







Normativa de referència: Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic SI Seguretat en cas d'incendi i les seues seccions 1, 2, 3, 4, 5 i 6.

Els edificis no necessiten de compartimentació per sectors d'incendis, donada la seua magnitud en superfície.

Mentre al Centre de Joventut sols és necessària la eixida principal, al Centre d'Educació infantil, es situaran dues eixides d'emergència al final de l'aulari i de la nau d'ús múltiple. Existiran també eixides al pati a través del menjador i de cadascuna de les aules.

Comptaran amb tots els elements de detecció, alarma, control i extinció exigits.

### 3.6.2 PRIMERA PLANTA

-  Inici recorregut
-  Final recorregut
- 10,00 m** Distància màxima d'evacuació
-  Extintor
-  Llum emergència
-  Eixida
-  Eixida de planta
-  Sense eixida



Alarma de fum



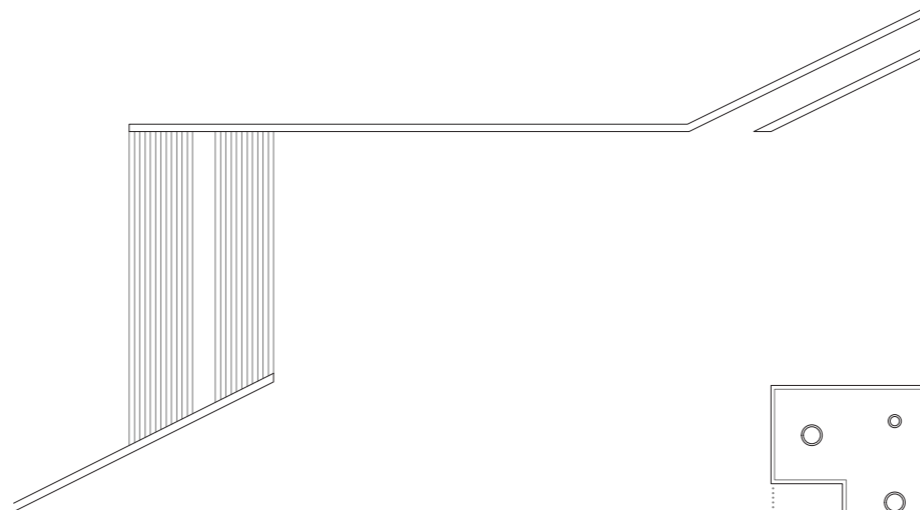
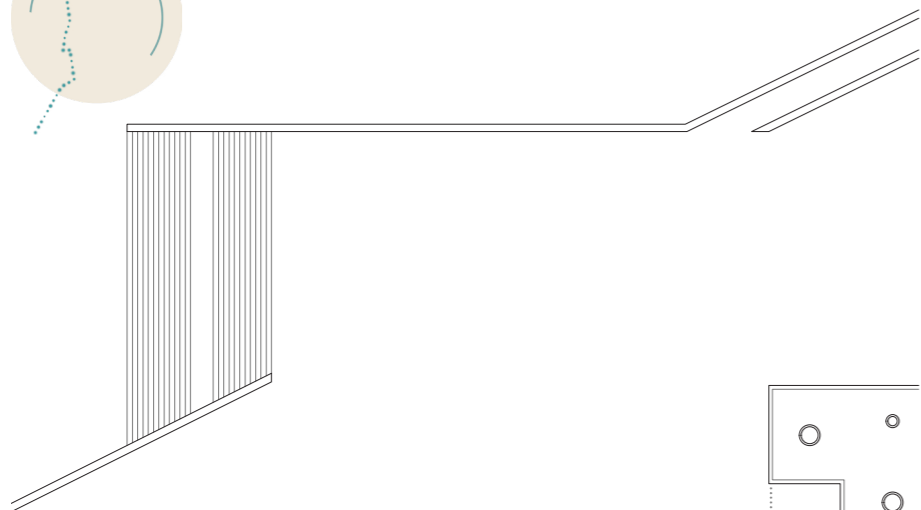
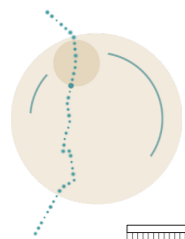
**SALIDA DE EMERGENCIA**



**EXTINTOR**

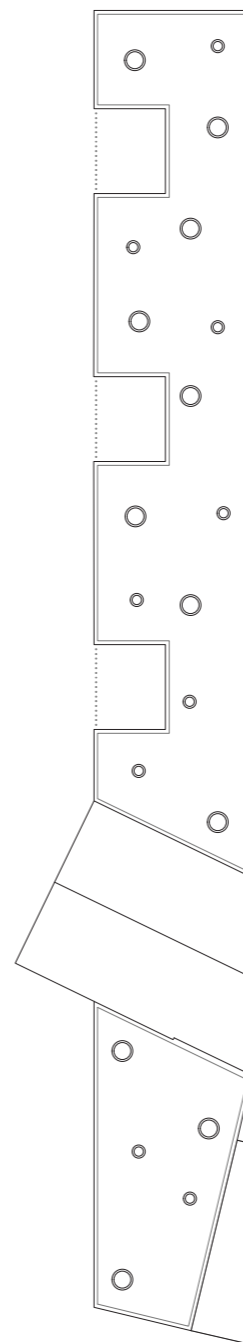
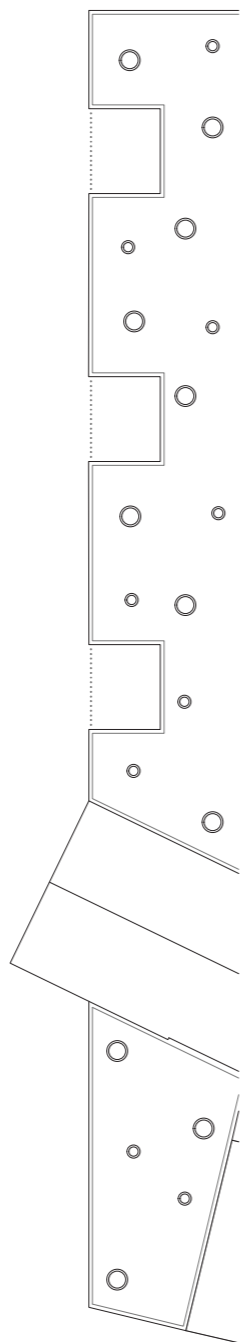
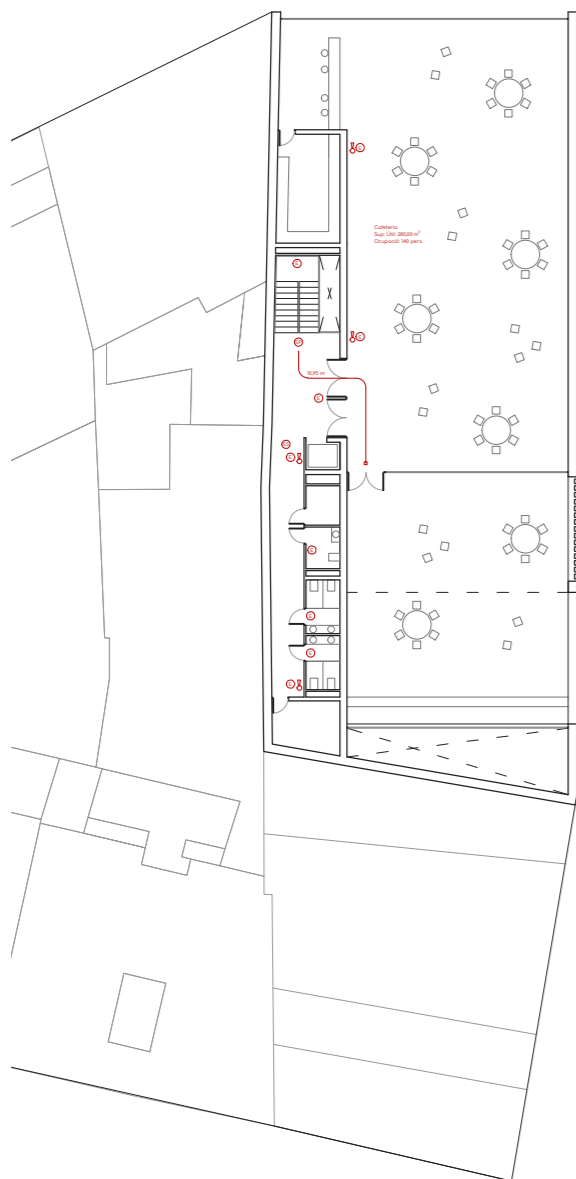













### 3.6.3 SEGONA PLANTA

### 3.6.4 TERCERA PLANTA



-  Inici recorregut
-  Final recorregut
- 10,00 m** Distància màxima d'evacuació
-  Extintor
-  Llum emergència
-  Eixida
-  Eixida de planta
-  Sense eixida



Alarma de fum



