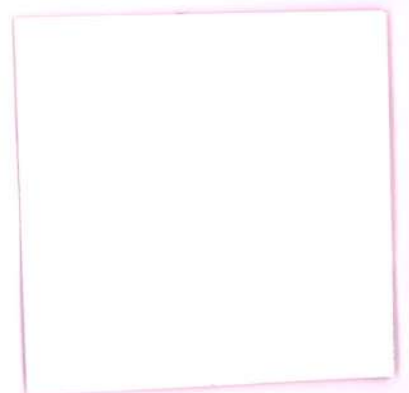


Beques L'Hospitalet 1997 / 1998.
Arqueologia Industrial.
La fàbrica Vilumara.

Maite Aguado Roca.
Xavier Carrascal Frias.





ÍNDEX

1. Introducció.

2. Cronologia.

- El gremi del velers i el col·legi de l'Art Major de la Seda.
- La fàbrica Vilumara.

3. Sederes Vilumara S.A.

- Procés de fabricació de la seda.
- Implantació de la indústria vers el territori.
- Antics edificis de la fàbrica.

4. Estat actual del I.E.S. Can Vilumara.

- Edificis ocupats per l'escola.
- Edificis lliures.
- Passadissos subterranis. Estat actual i disposició.
- Maquinària existent. Estat actual.

5. Propostes.

01 / Proposta Biblioteca / Museu.

Organització.

Proposta projecte museogràfic. / A on? / Amb què? / Per a quin públic?

Passadissos: projecte de reutilització i canvi d'ús.

Viabilitat real de la proposta.

Relació amb el Museu.

02 / Projecte d'un mur de fons a Can Vilumara.

Implantació dins el complex industrial.

03 / Zona Equipament esportiu.

Utilització del Equipament: I.E.S. Vilumara / Ciutat de L'Hospitalet.

Relació amb el Museu.

04 / Proposta reutilització màquines per ús industrial / museogràfic.

Viabilitat real de la proposta.

Utilitat final de la maquinària.

6. Conclusions

7. Bibliografia.

8. Agraïments.

INTRODUCCIÓ

El present document neix de la iniciativa de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat per fer un treball d'arqueologia industrial sobre la fàbrica Vilumara S.A. S'ens demana un estudi clar i aprofundit sobre l'estat actual de les edificacions i el seu contingut, per poder tenir una visió objectiva sobre el complex fabril.

El projecte d'estudi de la fàbrica Vilumara s'exposa amb l'intenció de ordenar, resumir i sintetitzar la informació existent ja generada sobre l'edifici a més de croquitzar possibles solucions al seu estat -arquitectònic i funcional- actual. La recerca es realitza des de diferents disciplines com la geogràfica, arquitectònica, històrica, social, tècnica, etc...

La investigació del conjunt industrial s'enfoca des de la seva posició al territori fins a l'entramat del seu funcionament. És a dir, plantejem la nostra recerca en forma de zoom, per facilitar i ordenar les dades que hem trobat. Analitzem els condicionants físics, econòmics i geogràfics que apropen a la fàbrica a la ciutat de L'Hospitalet amb un voluntari recull concís i exacte de les dades aportades per una abundant bibliografia. A continuació proposem l'estudi tècnic dels edificis i les relacions entre ells, aprofundint en el detall del seu funcionament intern (sistema de galeries subterrànies, sistema de ventilació per control d'humitat...)

Per aconseguir totes les dades necessàries s'ha fet un treball de camp consistent -entre d'altres- en entrevistes a antics treballadors de Can Vilumara, al personal docent de l'I.E.S. Can Vilumara, visites minucioses a les naus ara tancades, així com visites a d'altres fàbriques tèxtils arreu de Catalunya.

Seguint els nostres plantejaments inicials, el nostre esforç s'ha orientat en no elaborar un treball abstracte o estadístic; sinó que aportem gràfics, plànols i imatges que ajudin a entendre millor la nostra tasca de recerca.

El projecte aporta idees objectives i pràctiques per poder continuar el procés iniciat amb el canvi d'ús al 1986 actualment en un període de "impasse". Esperem que la nostra tasca provoqui reaccions, polèmiques, crítiques constructives que aconseguixin acabar la reforma inicial. Que alumnes, professors de l'institut, ciutadans de L'Hospitalet i, en general, tota persona amb certa sensibilitat cultural, puguin acabar de gaudir d'aquest Patrimoni Industrial català.

Es pretén que aquesta feina serveixi com un punt de referència per a hom que pretengui introduir-se a la història i a la situació actual de Can Vilumara, respectant en tot moment d'altres visions més parcials i especialitzades que ens han procurat una ajuda de gran valor.

El projecte d'investigació no està dirigit exclusivament a professionals de les disciplines directament relacionades amb la matèria, sense mancar el rigor pretés des de l'inici. Hom que tingui curiositat vers l'arqueologia industrial pot accedir a ell i elaborar les seves pròpies conclusions.

CRONOLOGIA

El gremi dels velers i el Col·legi de l'Art Major de la Seda.

- El gremi dels velers de Barcelona té el seu origen als voltants del s.XVI.

- **1762-1764** El gremi dels velers construí el seu edifici social. La seu es situà a la cantonada de la Via Laietana i el carrer de Sant Pere més Alt.
- **1834** Es creà el Col·legi de l'Art Major de Teixits de Seda.
- **1869** Es produí un canvi de nom. La nova denominació fou: Col·legi de l'Art Major de la Seda.
- **1848** Ramon Vilumara presidí aquest Col·legi.
- **1901** Francesc Vilumara, net de Ramon Vilumara fou també president del Col·legi de l'Art Major de la Seda.

La fàbrica Vilumara.

La família Vilumara te una tradició amb el treball de teixits de seda de més de tres-cents anys.

- 1693 Domènec Vilomara era mestre veler a Barcelona.
- 1746-1751 Jacint Vilomara actuà d'examinador del gremi dels velers.
- 1752-1780 Antoni Vilomara era membre del consell directiu del gremi. Durant aquest període es fundà la seu del gremi, situat a la cantonada entre Via Laietana i el carrer Sant Pere més Alt.
- 1829 És en aquesta data que hi ha un canvi de nom dels Vilomara per Vilumara, inscrits ja al registre civil.
Començà l'etapa industrial de la família Vilumara.
Es fundà "Ramon Vilumara i companyia", amb seu al carrer Sant Pere més Baix, núm. 42, de Barcelona.

Ramon Vilumara i Broquetes es casà amb segones núpcies amb Eulàlia Escuder (germana de Joan Escuder, propietari de la primera empresa sedera catalana.)
- 1830-1860 El negoci de Ramon Vilumara es convertí en la tercera empresa industrial catalana dins del sector seder.
- 1844 Ramon Vilumara i companyia es presentà a l'exposició industrial de Barcelona.
- 1848-1849 El senyor Ramon Vilumara fou president del Col·legi de l'Art Major de la Seda.
- 1860 Ramon Vilumara cedeix el negoci als seus fills que constitueixen el negoci com "Vilumara Germans i Companyia".
- 1862 La fàbrica ja tenia botiga oberta al públic al carrer de Jaume I.
- 1862 Es creà "La Caixa Vilumara", com a entitat de crèdit.
- 1863 La família pren la decisió de canviar la fàbrica d'ubicació. Es trasllada la fàbrica a uns terrenys de la travessera de Gràcia (actualment, Plaça Francesc Macià).
- 1871 Francesc Vilumara participa a l'exposició barcelonina amb: "Sederías de varios colores y pañolería".
- 1875 La fàbrica dels Escuder (una altra família vinculada a la indústria sedera) de la plaça Sant Pere, passa a ser propietat de Vilumara i Saus. La nova propietat es denomina: La morera.
També compra una altra fàbrica sedera del carrer Mònek de Barcelona.

- 1878 Mort de Francesc Vilumara.
El control de l'empresa passa a mans de Cristina Bayona i el seu hereu,
Francesc Vilumara i Bayona.
"La Caixa Vilumara" passa a estar desvinculada de la família i adopta el nom
de Crèdit Mutu, Fabril i Mercantil.

- 1888 "Sederías, Francisco Vilumara" participa a l'Exposició Universal de Barcelona.

- 1901-1903 Francesc Vilumara i Bayona és president del Col·legi de l'Art de Major de la
Seda.

- 1907 L'obertura de la Diagonal de Barcelona, obliga a cedir els terrenys de la fàbrica
situada a la travessera de Gràcia i buscar uns nous terrenys.
Construcció de l' edifici que allotjarà la fàbrica Vilumara a L'Hospitalet.
L'arquitecte responsable fou A. Audet i Puig.
Inauguració de la nova fàbrica de teixits de seda amb emplaçament a
L'Hospitalet del Llobregat.

- 1915 Es tanca el magatzem del carrer de Sant Pere més baix que es substitueix per
les oficines de carrer Casp núm. 80.

- 1928 Ampliació dels edificis de la fàbrica de L'Hospitalet a càrrec de Francisco Izard
i Bas, enginyer industrial.

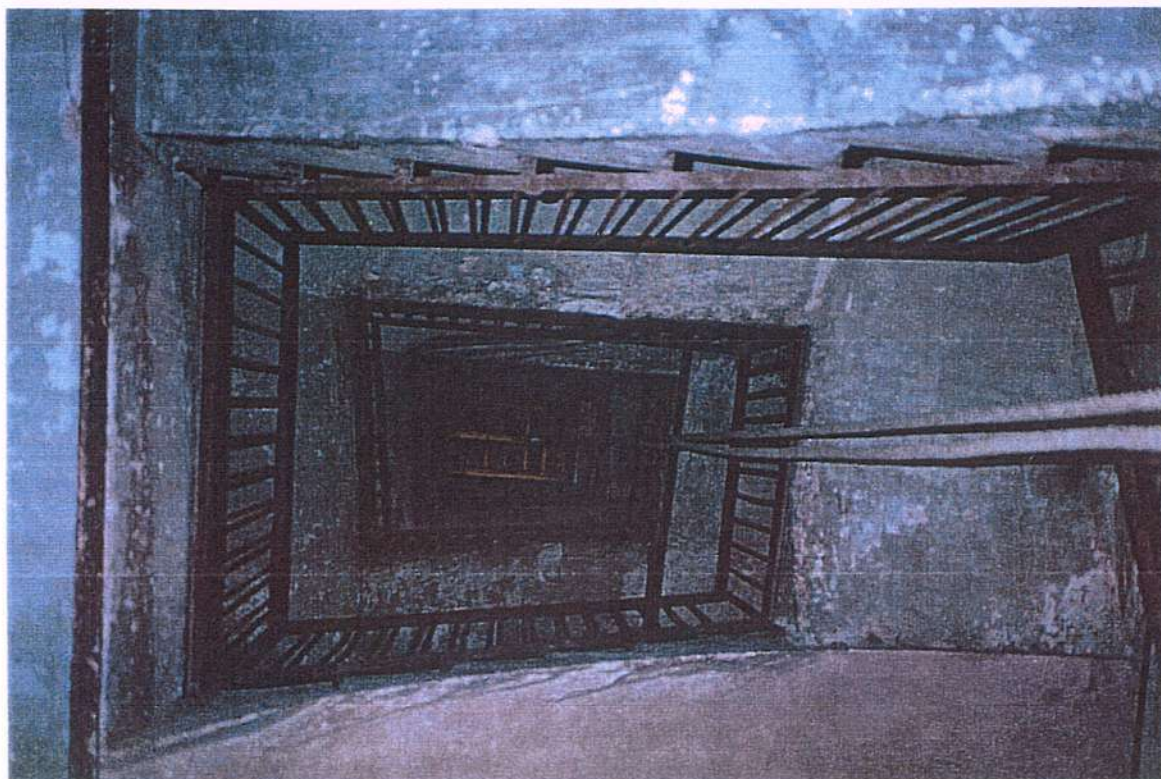
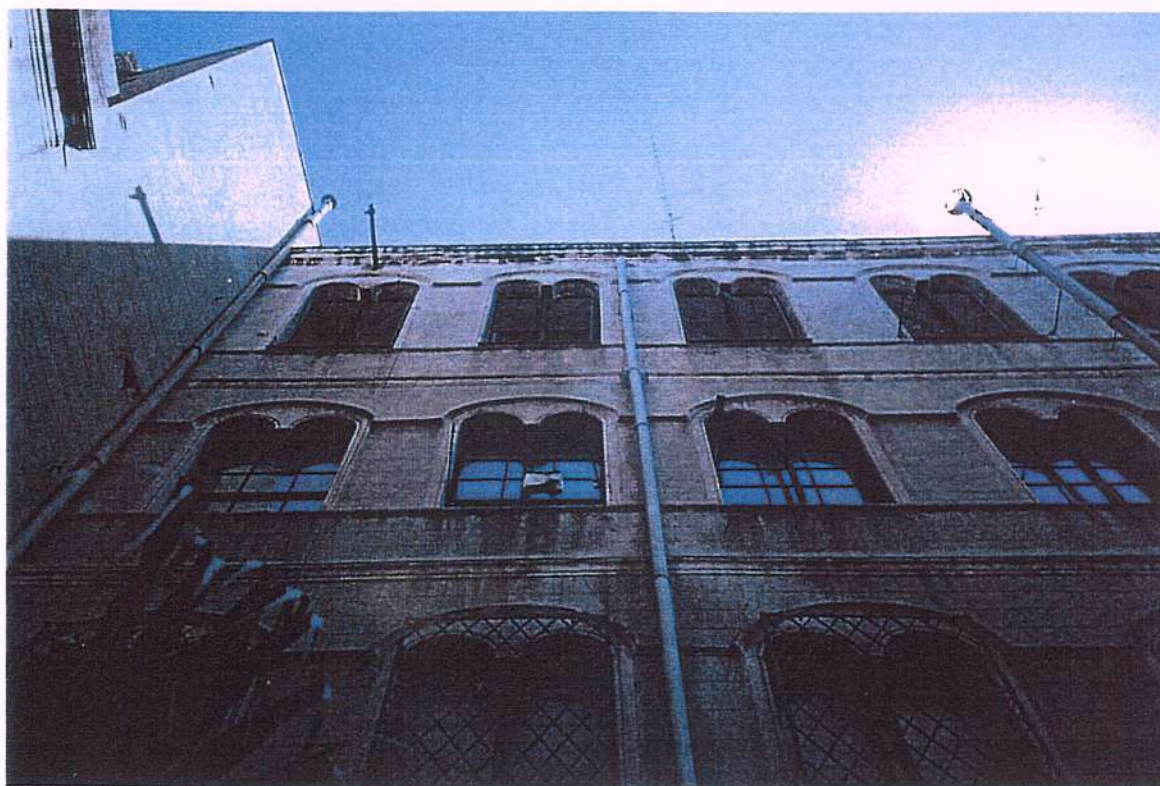
- 1934 Mort de Francesc Vilumara i Bayona.
Continua l'empresa el seu fill Josep Maria Vilumara i Carreras.

- 1942 L' empresa canvia de nom, passa a dir-se Vilumara S.A.

- 1975 El Pla General va afectar a la fàbrica. L'Ajuntament no va donar més permisos
de renovació de maquinària ni de millora d'instal·lacions.

- 1982 La fàbrica Vilumara S.A. deixa de funcionar.

- 1986-1987 Can Vilumara torna a obrir les seves portes habilitada per fer la funció
d'institut. I.E.S. Can Vilumara.





Oficines Comercials i
de Magatzem de Vilumara S.A.
al carrer Casp nº 80.

SEDERIES VILUMARA S.A.

Sederes Vilumara S.A. de L'Hospitalet del Llobregat.

Procés de fabricació de la seda.

Per poder entendre diversos aspectes del complexe fabril com són la distribució i orientació de les naus, així com l'espai generat dins d'aquestes, són necessàries unes nocions sobre lo que comporta el procés de fabricació de la seda.

En general, el procés es divideix en:

- FILATURA:** el fil que produeix el cuc de la seda és continu, però no es pot aprofitar tot degut a que el seu gruix és variable.
La filatura de la seda no es correspon al procés de fibrar, sinó al de homogeneitzar el fil produït pel cuc.
1. S'ha de debanar (anar prenent i enrotllant el fil d'una madeixa formant un cabdell, omplint un rodet) el capoll de seda.
 2. Es submergeix a alta temperatura el capoll de seda i s'obté la seda crua amb un 25% de greix.
 3. Per passar la seda crua a cuita o descruada (de color blanc) s'ha de bullir en una solució de sabó dur.
- TORSIÓ:** el fil de seda es torçat per donar-li més consistència o més gruix i per fer-lo regular. El procés de torsió es produïa en unes màquines anomenades "molins".
- TISSATGE:** en primer lloc, es prepara l'ordit (fils que van de llarg a llarg de la peça de roba, paral·lelament a les vores).
Després es col·loca l'ordit als telers perquè la llençadora faci la trama. És el procés de teixir la peça de roba.
Diferents tipus de telers donaran varis tipus de trama de teixit. Un exemple és el teler manual de mostres, sistema "Jacquard", de principi del segle XIX: el sistema Jacquard va revolucionar la indústria a principi del segle XIX. Amb cada ordit es poden obtenir infinitats de textures, en canviar el dibuix, el fil de trama i la densitat de les pasades.
- ESTAMPACIÓ:** aplicació a un teixit blanc o tenyit llis de unes pastes colorats, anomenades colors, formant un dibuix.
- APREST:** cadascun dels processos a que són sotmesos els productes tèxtils per tal de facilitar-ne la posterior elaboració o per comunicar-los l'aspecte, el tacte o d'altres propietats necessàries per a la venda o l'ús final.
- ESPINÇAT:** consisteix en treure les petites tares de les peces de roba.

Implantació de la indústria vers el territori.

En aquest punt del treball exposem l'arquitectura de la fàbrica, des de la seva implantació fins a l'explicació del seu funcionament.

La família Vilumara l'any 1907 es veu obligada a cedir els terrenys de la seva empresa situada a la Travessera de Gràcia de Barcelona degut a que aquests estaven afectats per la obertura de l'avinguda de la Diagonal. A partir d'aquest moment apareix la nova fàbrica a L'Hospitalet.

Actualment els edificis de la antiga fàbrica es troben al carrer Josep Tarradellas núm.153 cantonada amb el carrer de Girona, al costat de "La Farga", al mig de la ciutat. Quan es van inaugurar, les úniques traces que existien eren les del ferrocarril i les del Canal de la Infanta.

L'emplaçament de la fàbrica Vilumara en aquest punt de L'Hospitalet no va ser una decisió arbitrària. Van ser varis els condicionants d'aquesta implantació.

Un dels factors que feren establir l'empresa en aquest indret fou la seva proximitat amb Barcelona i la seva fàcil comunicació amb la línia del ferrocarril. Es buscava "Un lloc que permetés el trasllat des del despatx de Barcelona (l'estació de tren ja hi era), i que estigués relativament a prop de la fàbrica anterior, per facilitar el trasllat al personal que vivia a les Corts, Sants, Sarrià, Barcelona, etc." segons J. Sala, R. Amorós, J.M. Vilumara. " **I Jornades d'arqueologia industrial a Catalunya**".

Per a les característiques de la seda el factor climatològic era fonamental. La fàbrica s'havia de col·locar en un ambient amb una humitat relativa alta per tal d'afavorir les condicions del teixit de la seda.

La seda és un material fràgil de forma que si no es manté amb unes condicions d'humitat específiques per tal de donar flexibilitat als fils es trenca amb facilitat i es fa difícil de treballar. El delta del Llobregat era una zona idònea, car és una zona propera al mar.

El conjunt fabril es disposà mirant cap al nord per tenir llum natural uniforme i evitar la incidència directa del sol. En canvi, l'edifici d'accés (habitatge del director) es situà en la direcció de la línia del ferrocarril seguint la traça del carrer. (Veure il·lustració i plànols adjunts).

El canvi de lloc significà també un canvi tipològic. L'edifici situat a la Travessera de Gràcia era una fàbrica de pisos amb estructura de ferro (segons fotos d'època) i la nova edificació respon a la tipologia de naus en "shed". Segons J. Corredor i J.M. Montaner pels voltants d'aquesta època: "En el terreny de les tipologies d'arquitectura industrial, apareixerà una tercera solució, a més de les ja tradicionals de la fàbrica de pisos i de la nau. Ens referim al "shed" o fàbrica en dents de serra. Aquesta és una solució en una sola planta, pensada per una fàbrica extensa i que superi els problemes de construcció, amplitud interior i il·luminació, que comportava la solució prèvia d'adicionar naus ... en recerca de més grans superfícies unitàries i d'una il·luminació zenital uniforme, mitjançant obertures de cristalls a nord". (Fragment del llibre "**Arquitectura industrial a Catalunya**" -del 1732 al 1929-)

Antics edificis de la fàbrica.

El projecte arquitectònic de la fàbrica Vilumara de L'Hospitalet va ser dut a terme per l'arquitecte Andreu Audet i Puig (1869-1938). Audet i Puig estava dins del corrent artístic i arquitectònic a cavall entre el Modernisme i el Noucentisme; per exemple la Casa Baldomer i Rovira (c/ Rosselló 247 de Barcelona) obra d'aquest arquitecte va ser incluída a la ruta del Modernisme al catàleg de l'exposició del Quadrat d'Or 1990. I una de les seves obres més emblemàtiques va ser l'Hotel Colón de la plaça de Catalunya (ja desaparegut).

El fet que la família Vilumara es decidís per A. Audet no se'ns fa estrany, ja que el Modernisme va ser un fenomen molt lligat a la industrialització de Catalunya. Moviments semblants sorgiren arreu d'Europa en aquest període: Art Nouveau (Bèlgica), Arts and Crafts (Anglaterra), etc. "El Modernismo será el estilo preferido por la burguesía, principalmente en Cataluña, que verá en él una manera de dignificar la construcción industrial..." fragment de: *arquitectura industrial en España, 1830-1990*, pag 225.

En aquest punt del treball descriurem el conjunt de volums dels que consta el complex fabril, explicant la seva disposició i la relació entre ells, així com la seva evolució.

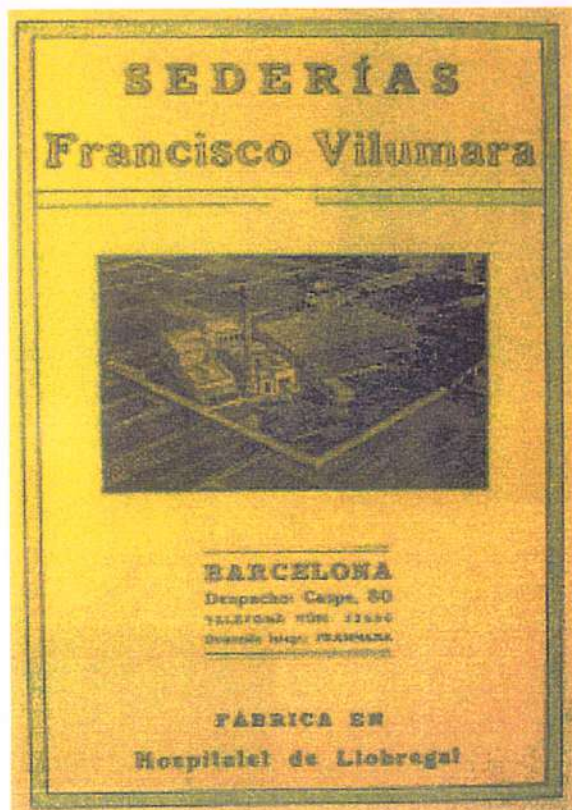
Els edificis que daten de l'inici de la fàbrica son quatre: l'edifici d'accés i habitatge del director (**D**), l'edifici principal amb la coberta de dents de serra (**A**), el volum on es situa la màquina de vapor (**B**) i en quart lloc l'edifici en forma de L (de l'aprest) (**C**). La xemeneia també data d'aquesta època. (Veure plànol adjunt).

La disposició de les diferents seccions de l'empresa es fa seguint la direcció que marca el nord. En el plànol d'emplaçament de l'edifici veiem clarament que no es tenen en compte els límits de la parcel·la. Només en el cas de la casa del director el volum edificat s'alinea amb el carrer. El projectista prima les condicions d'il·luminació i energètiques per sobre d'una bona relació amb l'entorn.

Cada cop més a l'arquitectura industrial tendirà cap a la idea de relació directa entre forma i funció. Dins del Modernisme es comencen a apuntar aquests conceptes, però no serà fins més avançada la història que es faran del tot evidents.

Fins ara hem "etiquetat" l'arquitectura de la fàbrica Vilumara de Modernista, encara que son pocs els elements que ens fan pensar en adscriureu-la en aquest corrent arquitectònic. Les sederies Vilumara han de respondre en tot moment a la funció que realitzen, per tant, la ornamentació és un fet anecdòtic. Ens aventurarem a dir que la forma de les façanes, les plantes i seccions ve imposada per les necessitats del teixit de la seda i el bon funcionament de l'empresa.

Passem doncs a explicar més en profunditat cada element que componia l'antiga empresa i a esbrinar la relació entre la forma de treballar la seda i l'arquitectura que ha de contenir aquesta activitat.



Visió de la fàbrica al 1907.

Calle en Proyecto.

Plano de Experimento.

Término Municipal de Raymón.

Febrero de 1900.

Alcaldes.

Trasero

Trasero

Calle

Al

Calle

A.

Alameda y 7a. Intersección 1907.

Barrión
de experimento

Barrio de 1906.
de experimento

Alfaro, con
Alfaro

A. Alfaro
Alfaro

Alfaro
Alfaro



L'accés a Can Vilumara es produeix per l'antic camí de Sant Joan (ara C/ de Josep Tarradelles), per la **Casa de l'entrada**.

Aquesta construcció es situa propera a l'estació del ferrocarril a la cantonada nord-est de la parcel·la; està formada per un volum de tres plantes. A nivell del carrer estaven les dependències de la recepció i era on vivia el porter. Al primer pis hi tenia l'habitatge el director de la fàbrica. Baixant per la escalinata corba accedien al nivell de sota que era on es situaven les quadres.

L'edifici de la recepció és la peça que dignifica el conjunt fabril. Les seves formes i materials es diferencien de la resta de la fàbrica. "Destaca la utilització del maó com a element decoratiu (emmarcament d'obertures, faixes, pilastres, etc.) i les reixes de la porta de ferro forjat amb motius florals. Es veuen elements ornamentals que fan referència a la seda: papallones als respiralls i plafó ceràmic de la Mare de Déu dels Àngels, (patrona dels velers, treballadors naturals de la seda)." Gimenez, Lopez, Lloreda, Ruiz, Dominguez, 1992 pp 143-144-145.

L'estructura de l'immoble es suporta per murs de càrrega de totxo permetent uns forats a les façanes de tamany relativament gran, les finestres es formen a través d'un arc de descàrrega de maó vist.

La planta té una distribució convencional amb estàncies regulars separades entre elles per murs, combinant envans i parets resistents segons el cas. La coberta de l'edifici és una coberta plana a la catalana ventilada.

Des de la recepció es té una visió de les façanes de la secció d'oficines, tissatge (A) i de l'edifici d'acabats (C). Per accedir des d'aquest punt a les diferents seccions de la fàbrica hem de baixar un desnivell d'aproximadament una planta. La resta de volums es disposen en un pla quasi horitzontal, per tal de facilitar els desplaçaments entre ells.

Un cop dins del recinte ens trobem amb la peça principal de l'empresa, on es situaven els telers per fer els teixits (la secció de tissatge). En aquest edifici es realitzava la major part del procés productiu. En el primer volum (coberta a dues aigües) estaven les oficines. També allotjava la secció de preparació dels fils, on s'omplien les bitlles, es realitzava l'ordit i es teixia la seda.

La planta de forma rectangular de la nau es col·loca de forma exempta (posteriorment s'afegiren altres construccions, ja desaparegudes) i a la data que s'inaugurà la fàbrica estava formada només per sis dents de serra. Posteriorment es construí el cos que fa façana cap a la zona de l'entrada i quatre dents de serra més (ampliació de l'any 1929). L'espai interior només tenia un nivell amb una gran alçada.

La nau principal de Can Vilumara era un recinte únic, amb una planta lliure il·luminada zenitalment. Tot això respon a les necessitats funcionals de la fàbrica. A principis de segle no tenien subministrament elèctric i la il·luminació natural era fonamental.

El tret que caracteritza la construcció de la nau és la secció de la coberta. Són uns plans inclinats de teula i uns plans de vidre orientats cara a nord; és una coberta "shed" o en dents de serra, que actualment són deu crugies. Aquesta disposició del pla del sostre és visible a les façanes laterals, demostrant així que la funció condiciona la forma arquitectònica.

Els condicionats funcionals de la fàbrica donen lloc a una façana amb un ritme i proporcions adients. Els únics elements decoratius són els respiralls de la nau que antigament eren iguals als de la casa de l'entrada amb el símbol de la papallona de la seda.

La distribució de l'espai en una planta diàfana és possible gràcies al tipus estructural. En contraposició amb l'edifici de l'accés (de murs portants de maó), l'estructura d'aquest cos la conformen una retícula de pilars de fundició i bigues metàl·liques molt més lleugera.

"Los nuevos edificios ya no se conciben como un todo acabado, sino como ordenaciones espaciales incompletas que, ante todo, buscan libertad en planta." texta recollit del llibre **Arquitectura industrial en España, 1830-1990**, pp 189.

La possibilitat de mobilitat en la disposició de la maquinària o simplement la incorporació de maquinària nova fa que cada vegada es tendeixi a buscar un espai versàtil, obert i sense elements que el limitin.

En el subsòl de l'edifici dels telers ens trobem una retícula de galeries subterrànies en forma d'espina. La seva funció és la de permetre el pas de corrents d'aire que entraven a l'espai de la nau a través de una sèrie de reixes de ventilació encastades al paviment d'aquesta.

Amb una dimensió aproximada de dos metres d'alçada i un metre d'amplada per poder facilitar tasques de manteniment, l'entramat de passadissos proporcionava l'ambient d'humitat requerit pel procés de fabricació dels teixits de seda. Un gran ventilador (veure fotografia adjunta) situat a una de les sales soterrades en el complex era l'encarregat d'impulsar aquestes masses d'aire que prèviament havien estat pulveritzades amb aigua. Es procurava aconseguir una temperatura d'uns 20° i una humitat relativa de 60 a 70%. No només aquesta nau estava beneficiada d'aquest sistema d'acondicionament, sinó que d'altres bifurcacions arriben arreu de la fàbrica.

"Amb un sistema de comportes, les galeries d'aire es podien combinar; a l'estiu, totes expulsaven aire, que amb l'ajuda d'extractors a la part alta de la nau, s'anaven renovant. A l'hivern s'intercalaven una sí i una altre no, en expulsió i aspiració, i així es procurava mantenir la temperatura ambiental que es volia." **I Jornades d'Arqueologia Industrial a Catalunya**, pàg 140.

Les reixes de ventilació es troben distribuïdes en els intereixos de l'estructura i a cada mòdul, reproduint la disposició racional de la maquinària dins del procés de fabricació, tal i com ja s'ha comentat anteriorment.

Al costat de la nau principal trobem l'edifici (B) que és on es troba la sala que conté la caldera, la màquina de vapor, a més dels tallers de manyeria i fusteria. Aquesta construcció es troba aïllada de les altres pel fet de contenir la caldera de vapor. Per evitar riscos de propagació d'incendis de tot el complex aquesta i, en general, totes les edificacions, funcionen com a espais independents.

La secció d'aquest edifici també denota la funcionalitat que conté dins. Una estructura a base de murs de càrrega especialment reforçats, culmina amb un lluernari continu a la coberta amb la funció de permetre la sortida de l'ona expansiva en cas d'explosió de la caldera, fet molt perillós i previst a tota fàbrica tèxtil.

La sala de la màquina de vapor és un dels espais millor conservats. Com a tret característic de les sales d'aquesta mena, està revestida de ceràmica a tota l'alçada per ésser el més adient a l'ambient humit a causa del vapor. Provista també de lluernaris a la seva part superior i amb una estructura metàl·lica a base de bigues, la seva secció s'identifica clarament dins del conjunt d'edificis de la fàbrica. Aquesta sala és el motor de tot el sistema productiu. Gràcies a un sistema de corretges impulsades per la màquina de vapor i que transcorrien per galeries subterrànies (una de elles anomenada carrer Aragó, per la seva secció semblant a aquest carrer) totes les màquines podien funcionar. El sistema de transmissió es feia a través de rodes i engranatges situades al capitell dels pilars estructurals. Un exemple d'aquest sistema pot veure's actualment al Museu de la Ciència i Tècnica de Catalunya a Terrassa.

Al llarg del temps, la forma de produir energia a Can Vilumara va anar canviant. Després de la màquina de vapor, es va passar al fluïd elèctric que, per les restriccions existents després de la guerra, va complementar-se amb un motor diesel.

A pocs metres de l'edifici de la caldera es troba la xemeneia de Can Vilumara. Conectada amb uns passadissos subterranis, era la sortida de fum de tota la fàbrica, amb una alçada aproximada de 60 m. Construïda amb totxo manual, té una base exagonal que canvia a una secció rodona a cinc metres d'alçada per facilitar el tiratge dels fums.

L'edifici amb planta en forma de L és el del aprest (C). Amb una estructura de dos plantes en part de l'edificació, té una estructura de murs portants, pilars metàl·lics centrals, jàceres i forjat unidireccional amb coberta plana.

Es torna a veure la decoració amb maó, emmarcament d'obertures i els respiralls ornamentats amb relleus florals.

Aquí s'acabava el procés productiu: estampació, aprest, espinçat. També estaven ubicats els vestidors i menjadors del personal.

En el punt central de l'edificació existia una escala de que comunicava els dos nivells i tenia a sobre un dipòsit d'aigua. Desafortunadament, a causa de les reformes posteriors, va desaparèixer.

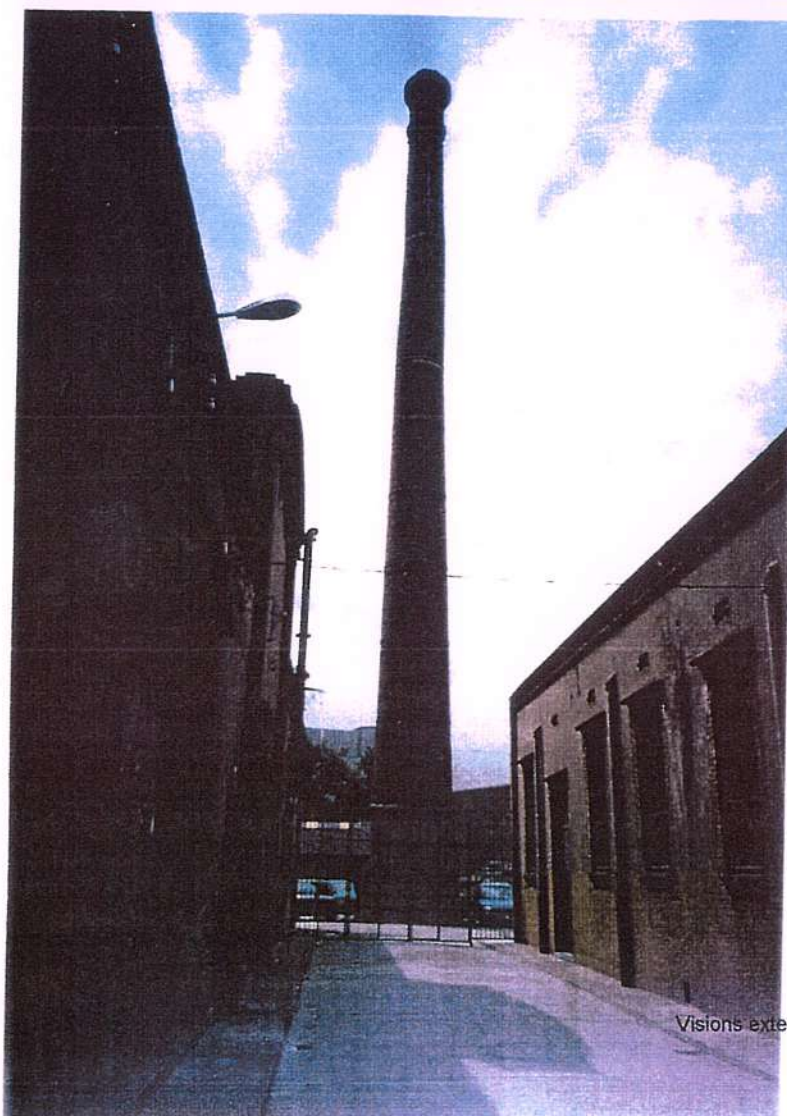
Mencionarem també un cinquè edifici de Can Vilumara. La secció d'estampació. Es tracta d'una senzilla construcció dels anys seixanta formada per dos naus adossades. La seva estructura consisteix en una sèrie d'encavallades metàl·liques recolçades sobre pilars metàl·lics recoberts per un mur de totxo de tancament.

A pesar de la seva connexió funcional perfecte amb la resta de la fàbrica (ja que té inclús les reixes del paviment per a ventilar), no s'integra arquitectònicament amb la resta d'edificacions de Can Vilumara tenint un interès propi relatiu. A més, es troba actualment afectat urbanísticament per l'ampliació del carrer Girona.



BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

LA FÀBRICA VILUMARA

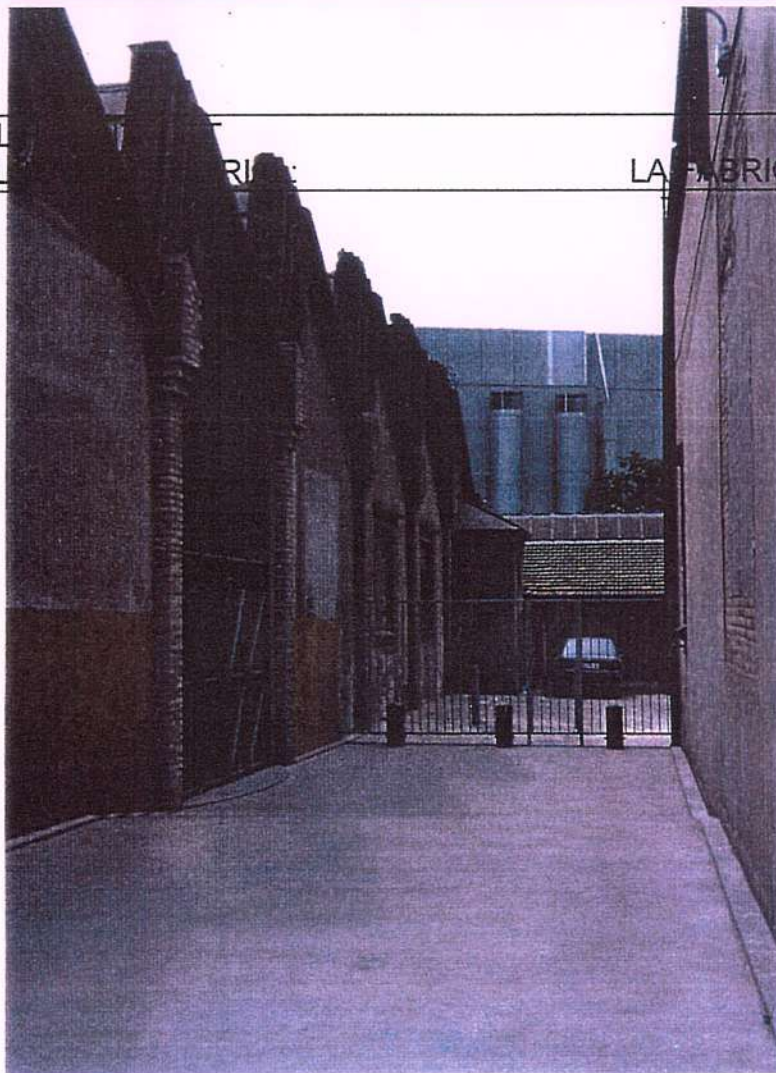


Visions exteriors de la fàbrica.

BEQUES L
ARQUEOL

RIO:

LA FÀBRICA VILUMARA



Visions exteriors de la fàbrica.



Visions exteriors de la fàbrica.





Visió de la planta lliure de la nau principal de la fàbrica Vilumara.
Detall estructura metàl·lica.

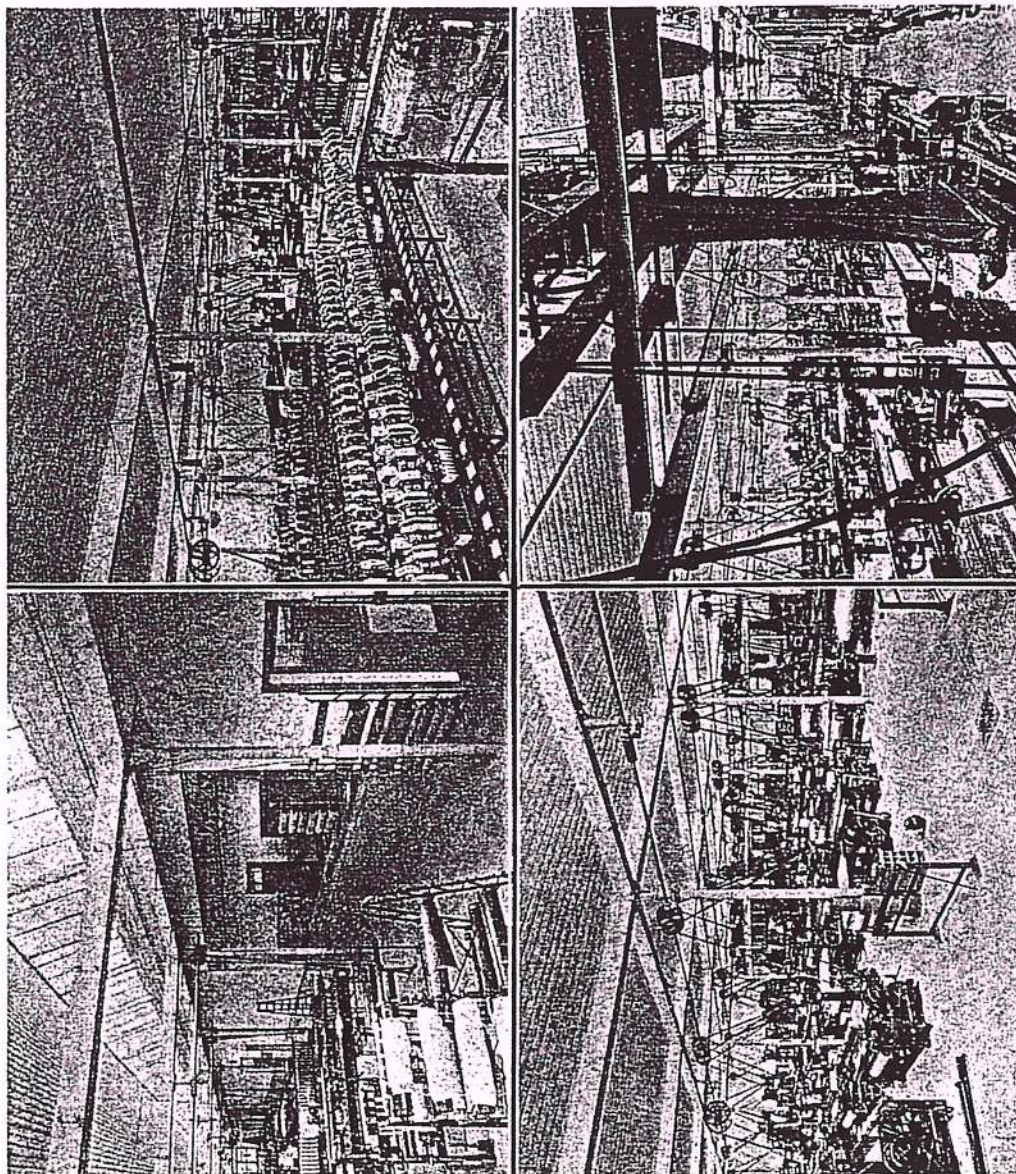




Fig. 4: Vista parcial de la sala de telers.
Any 1907.

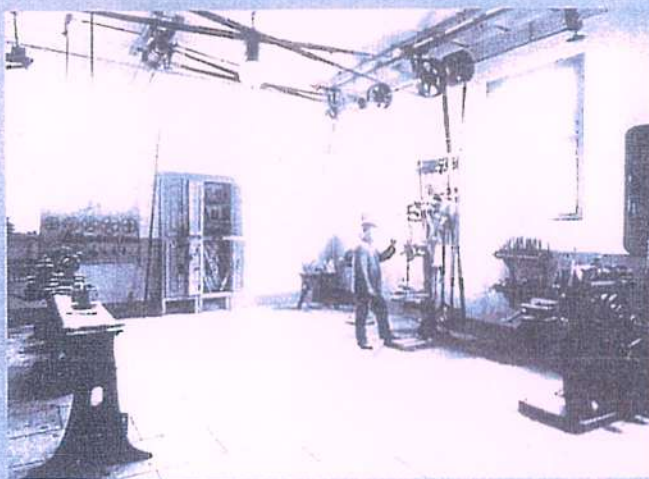


Fig. 5: Taller mecànic.

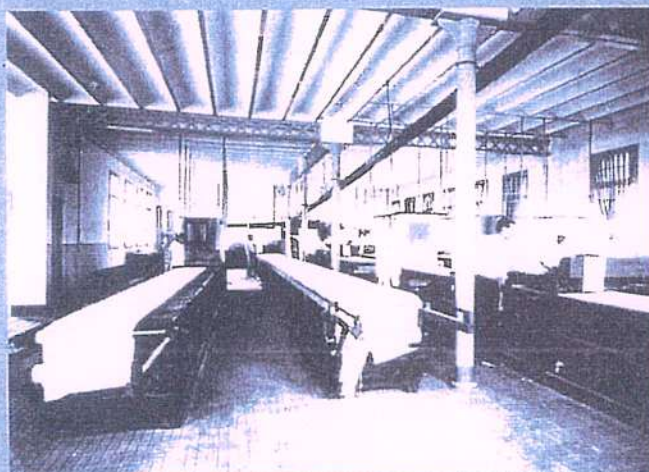


Fig. 6: Secció d'estampats.

Fig. 7: Taller de forja.

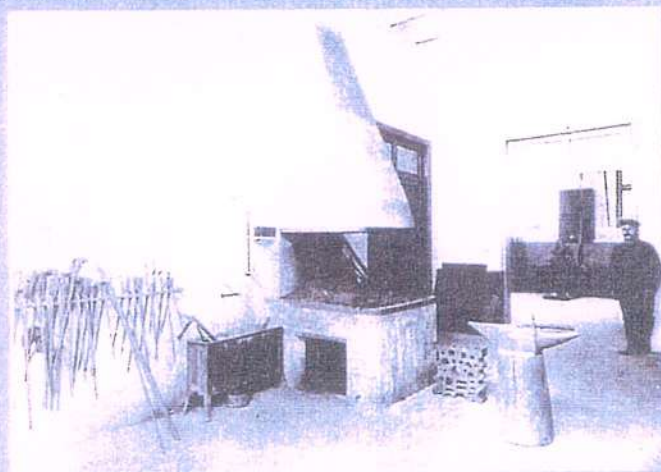


Fig. 8: Primera plantilla de la fàbrica,
l'any 1907.



ESTAT ACTUAL DEL I.E.S. CAN VILUMARA

Edificis ocupats per l'escola

L'any 1987 la fàbrica Vilumara canvia d'ús. S'ocupa parcialment per un equipament escolar, segons un projecte del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. L'explicació d'aquest procés es troba en el recull de les "**I Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya**" a l'article de Josep Benedito i Rovira (pàg 104-107): "La necessitat d'adaptar els processos de producció als continus canvis tecnològics, ha portat a empreses dinàmiques a abandonar els edificis que, configurats d'acord amb els estadis menys desenvolupats de la indústria, no s'han pogut adaptar o bé per la seva organització o bé per limitacions constructives (...) Però molt particularment ha estat el creixement de les àrees industrials a la ciutat que ha incorporat a la seva trama els solars ocupats per les indústries. El planejament i el mercat del sòl han completat aquest període."

En diverses fases, l'ocupació ha estat la següent:

En primer lloc es van habilitar unes aules a les antigues oficines de la fàbrica situades a la primera crugia de la nau principal. Al mateix temps, es van anar enderrocant en diverses etapes aquelles construccions afegides que desvirtuaven el plantejament volumètric original de 1907.

La segona actuació va ocupar parcialment (menys dues crugies) tota la nau de dents de serra. També es va habilitar l'edifici en L dels acabats, posant essencialment aules variant el nucli de comunicació vertical pertanyent a la fàbrica.

Un cop lliure l'edifici d'accés (antic habitatge dels porters) es va reconvertir en recepció, oficines, i a les antigues quadres de la planta semisoterrani es van plantejar uns vestuaris lligats a les pistes exteriors. Per últim, també es va ocupar de forma provisional, part del edifici d'estampació, de menys interès arquitectònic.

La darrera intervenció realitzada ha consistit en la transformació dels antics tallers de manyeria i fusteria del edifici de la caldera, en un bar pels estudiants.

D'altra banda, tot l'entramat de galeries subterrànies de ventilació i humidificació de l'aire, no ha sofert cap variació arquitectònica, exceptuant el tancament d'algunes de les reixes de sortida de l'aire que donaven directament a les aules. L'ús dels passadissos ha quedat reduït únicament com a pas d'instal·lacions de tota mena. Això ha provocat que en alguns punts concrets existeixi un cert desordre que s'hauria de pensar en millorar.

"En aquests tipus d'actuacions es plantegen alguns problemes bàsics com són la necessitat de trobar un equilibri entre el respecte als elements constructius tradicionals que configuren l'edifici i no només les noves necessitats requerides, sinó també la intenció de donar a aquest edifici l'expressió moderna que li corresponia coherentment amb la producció d'edificis de nova planta que hem anar construint" "**I Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya**" a l'article de Josep Benedito i Rovira (pàg 104-107).

La adequació duta a terme es caracteritza essencialment per: un respecte pels elements constructius originals de la fàbrica. Per exemple, l'estructura del altell intermig contingut dins del volum de la nau amb dents de serra, es totalment independent de la retícula de pilars originals que suporten la coberta. A més a més, s'utilitzen materials com el vidre i d'altres de caràcter lleuger que creen una fluïdesa visual dels espais entre aules i sempre es te

la sensació d'estar sota el volum fabril. Els passadissos principals són a tota alçada i també ajuden a recordar com eren els mòduls originaris.

La utilització de materials industrials per fer la subdivisió horitzontal és molt més encertada que la decissió de la massiva aplicació dels colors bàsics. Les trobades entre coberta i compartimentació interior sempre es resolen amb un element neutre com és el vidre, per destacar la diferència.

Edificis lliures.

L'institut Can Vilumara encara no ha ocupat tots els antics volums de la fàbrica. En part és degut a l'existència de maquinària tèxtil i material emmagatzemat a diferents zones de l'edificació.

Més en concret, la nau principal te els dos últims dents de serra ocupats massivament per maquinària de diverses èpoques, mobles dels antics mòduls dels vestidors dels treballadors, bobines de fils, etc. Tot aquest material fa actualment inviable el creixement previst de les aules pròximes. Anotem també el pas improvisat d'instal·lacions pel mig d'aquest espai lliure.

En situació similar es troba l'edifici adosat annexe de planta baixa anomenat "secció de recanvis". Trobem en ell un nombre indeterminat de peces de recanvis de les màquines de teixir de valor desigual emmagatzemades en lleixes. Part de la documentació administrativa i de control de fabricació està classificada en uns armaris en una secció de l'edifici. A destacar el mal estat de la coberta d'aquesta construcció més senzilla que la resta de la nau.

Ambdós edificacions presenten un estat acceptable de conservació en lo que a façanes respecte. Fusteries i materials de coberta són, com ja hem indicat, els que mereixerien una ràpida revisió i rehabilitació.

El volum de l'antiga màquina de vapor està ocupat en la part de tallers pel bar i en la part de la caldera es troben totes les calderes modernes de l'escola així com d'altres instal·lacions. És des d'aquest punt on surten els conductes que es ramifiquen per tot el complex a través de les galeries subterrànies.

La gran sala de la màquina de vapor es troba en bon estat de conservació. A destacar el magnífic enrajolat de tot l'espai, característic de les sales similars del segle XIX i principis del XX. Existeixen una sèrie d'esquerdes a les parets laterals probablement produïdes per les empentes de la coberta. L'estructura metàl·lica de les bigues roblonades es troba aparentment en bon estat de conservació.

Entre el bar i la sala de la màquina de vapor hi ha un espai destinat a una estació de transformació pertanyent a la companyia elèctrica. Anotem el fet poc coherent de la implantació d'aquesta ET al bell mig d'un complex escolar i, a més a més, dins d'una edificació amb un gran valor històric. Es planteja la necessitat de trobar-li una altra ubicació dins d'un edifici destinat a allotjar totes les instal·lacions comentades.

La doble nau realitzada amb posterioritat -anys seixanta- presenta signes desiguals de conservació. La seva estructura metàl·lica a base de encavallades i pilars encastats en el mur de tancament es presenta en bon estat, però no així les façanes. De tota manera es important destacar dos factors:

- El ja comentat interès relatiu arquitectònic que aquesta nau posseeix, ja que no aporta res en especial en qüestions d'espai, relació forma-funció, etc.
- Segons el planejament vigent urbanístic aquesta nau queda afectada per les noves alineacions del carrer Girona. Això implicarà segurament el seu enderroc en la propera fase d'ampliació del col·legi.

Tota la nau està plena de carros de bitlles de fils, mostres de roba, una gran màquina d'estampació i un gran altell ple de motllos amb diferents dibuixos necessaris en el procés d'estampació.

Les edificacions comentades posseeixen totes les connexions corresponents amb la xarxa subterrània de galeries de servei, ja sigui mitjançant reixes de ventilació o trapes al terra per on entrava el personal de manteniment.

Passadissos subterranis. Estat actual i disposició.

Des del cor de l'antiga fàbrica que era la sala de calderes, comencen les derivacions de tota la xarxa de passadissos subterranis. Actualment l'accés és tancat per evitar que cap alumne pugui perdre's al seu interior.

Les galeries tenen tamanyos variables segons la seva jerarquia d'ús. La seva disposició, en general, respón a una estructura en espina que es distribueix homogèniament sota les naus de treball. A destacar l'existència de varis nivells de galeries -algunes fa temps abandonades i sense control - que ens demostren la gran infraestructura existent a Can Vilumara.

Situat sota el carrer interior que separa la nau de dents de serra i l'edifici de calderes, hi ha el passadís principal on estan situats els dos grans ventiladors i la sala d'humidificació. En un estat de conservació precari, podem admirar els conductes amb murs corbs per facilitar el pas de les masses d'aire que passaven per l'humidificador i eren impulsades pels ventiladors a través de les canalitzacions fins les reixetes encastades al paviment de les naus.

Conceptualment, tot l'entramat funciona com una gran càmara d'aire o forjat sanitari que garantitza l'aïllament del sòl de les naus. Però és necessari que estigui ventilat perquè en cas contrari, el formigó de les lloses es deterioraria, fet que en alguns punts ja és evident.

A la pràctica totalitat de les galeries trobem barrejades instal·lacions antigues i modernes que donen una sensació d'un cert desordre, amb passos imprevistos de baixants de sanejament, instal·lacions elèctriques, conductes d'aigua calenta sanitària, calefacció, telefonia, etc.

La nau principal no té un accés directe als passadissos sinó a través de les reixes de ventilació. Només des de la sala de recanvis hi ha una entrada que dona a una sala subterrània on es troba un pou d'aigua antic. D'altra banda des de la nau d'estampació, hi ha un altre punt d'accés que dona directament a una de les galeries de distribució que s'escampen arreu del solar.

Maquinària existent. Estat actual.

Com ja hem anant apuntant en anteriors punts, a Can Vilumara es troben moltes màquines de diverses èpoques i amb un valor artístic-industrial desigual, així com molts tipus d'accessoris, complements, mobiliaris de tota mena de caire industrial, etc.

Donada la gran quantitat de material trobat el classifiquem de la següent manera:

- Elements fixes:
Forn de forja, caldera de vapor, ventiladors, humidificadors, transformador llum...
- Maquinària:
Debanadores, màquines d'estampació, balances, màquines de cosir, telers manuals i mecànics...
- Mobiliari:
Mòduls de taquilles de fusta pels treballadors, armaris, escriptoris, diversos tipus de taules de treball, bancs, tamborets, cadires, calaixeres per guardar planos...
- Material tèxtil: bitlles de fusta, metàl·liques i de plàstic de fils de colors diversos, safates de fusta i metàl·liques per subjectar les bitlles, motllos d'estampació, peces de roba, recanvis de maquinària, cartrons patrons de les màquines "Jacquard"...
- Material administratiu: targetes, factures, rebuts, etiquetes, cartells, publicitat...

Elements fixes

El forn de forja es troba dins del antic taller dins de l'edifici de la sala de vapor. A part d'estar absolutament ple de mobles de l'escola, aquest taller no presenta un estat de conservació irrecuperable. La peça del forn seria aprofitable si es sotmetés a un procés de rehabilitació per part d'un professional especialista. És aprofitable pel projecte que proposem a l'apartat següent.

La caldera de vapor, així com la maquinària superior reguladora de pressió, també es troba en un estat acceptable de conservació. Existeixen algunes peces que s'haurien de substituir com és el motor afegit de gasoil que desvirtua el conjunt. La neteja de tota la maquinària hauria de ser total i exhaustiva.

A la sala de la màquina de vapor hi ha un antic regulador de fluid elèctric. El seu estat de conservació és òptim. Encara que no tingui que veure estrictament amb el món tèxtil, per nosaltres és important destacar la seva existència.

Els grans ventiladors existents en el nivell soterrani, juntament amb el complex de tuberies humidificadores del seu costat, es troben, a primera vista, totalment oxidats i fets malbé. Si bé no tenen perforacions a causa del óxid, tot aquest sistema de ventilació - juntament amb les comportes encarregades de desviar les corrents d'aire- hauria de rebre una aprofundida reforma.

Maquinària

La debanadora que es troba a l'edifici dels recanvis, està bé conservada. El fet de que sigui del s.XIX fa que sigui molt semblant a la que s'exhibeix en el Museu de L'Hospitalet. Proposarem integrar-la en el nostre projecte de nous usos a Can Vilumara.

La màquina d'estampació de més de vint metres de longitud que es troba en la nau de construcció més recent és de les més modernes -en el context corresponent- de tot el complex industrial. Afectada claríssimament per un procés d'oxidació en diversos punts producte del seu estat d'abandonament al que està sotmesa, presenta a més a més manques de peces. Un professional especialitzat en aquest tipus de maquinàries per a la indústria tèxtil podria arribar a assegurar si és impossible la seva reparació, operació a la que nosaltres en inclinem si és possible. Juntament amb ella tenim d'altres aparells com són balances, etc, que es troben en estat desigual d'utilització, des de l'inservible al recuperable amb la reparació adequada. D'altra banda hauria de veure's si aquestes reparacions comentades costarien més en proporció que la compra d'una nova.

Al edifici principal és on, com ja hem comentat, trobem més maquinària. Hi han peces menors com antigues màquines de cosir "Singer" de tipus manual, etc, que són directament recuperables. Únicament anotem el desordre general existent que fa que cada dia apareixi un nou element a classificar.

Arribem a continuació al grup de maquinària més nombrós: els telers manuals i mecànics (juntament amb d'altres màquines). El seu estat de conservació és en general bó. Els telers manuals únicament tenen algun problema d'oxidació i sobretot -el més greu- la manca o la pèrdua de peces. Els telers mecànics tenen la mateixa problemàtica que la màquina d'estampació. Es van adquirir al voltant dels mateixos anys i segur que és possible la seva posada de nou en marxa, després de la pertinent inspecció per part de personal especialitzat. Si es deixen molt més temps, el seu destí previsible pot ser la seva destrucció, ja que cada dia que passa es fa més inviable la seva reutilització a causa de l'avenç de les noves tecnologies.

Mobiliari

Al costat dels telers s'amunteguen moltíssims mòduls de antigues taquilles que servien per a que es canviessin els treballadors. N'hi ha a prop del centenar. Estan excel·lentment conservades i s'hauria de fer tot el possible per poder mantenir-les. No presenten aparent estat d'afectació d'enfermetats de la fusta i l'únic problema que tenen és el seu futur. Anotem des de aquí que si bé hi ha alguna danyada o desmuntada, tota la resta serveix.

Hi han moltes més peces de mobiliari: armaris contenidors de material administratiu, escriptoris d'antigues oficines, taules de treball dels diferents tallers, bancs de fusta i metàl·lics, cadires, i un parell de calaixeres per guardar plans. En general, totes les peces de fusta han sofert bé el pas del temps i, menys algunes excepcions, totes tindran utilitat.

El pas següent hauria de ser el pensar si l'ús esmentat serà de tipus museogràfic o bé d'algun altre tipus més concret, i no per això, menys útil. D'aquest punt serà d'on partiren a l'hora de plantejar solucions per a tot aquest material emmagatzemat.

Material tèxtil

El material tèxtil més abundant, sobretot a la sala d'estampació són les bobines de fil. Es troben en un estat de desordre veritablement lamentable donat la seva bellesa i el gran sensació visual que produeixen al existir-hi tantes i de tants colors diversos. Hi ha de fusta, de metall i de plàstic, enumerades de més antigues a més modernes. Dels mateixos materials són les bases o safates que serveixen per ordenar-les i aguantar-les. A part d'una gruixuda capa de pols que tenen totes les bobines i que està fent malbé el fil, es podria dir que estan conservades acceptablement i ja des de aquí avancem un avantprojecte de lo que es podria arribar a fer amb elles.

A la mateixa sala d'estampació observem l'existència de cents motllos amb diferents dibuixos per l'estampació. Realment desconeixem el seu aprofitament amb les tècniques d'avui en dia, però ja s'intueix la seva difícil adaptació a les tecnologies basades en la informàtica contemporànies a nosaltres.

Tota la inmensa majoria de roba acumulada a la fàbrica provinent d'antics stocks de material, es troba en molt mal estat de conservació, amb problemes irreversibles.

A més a més de moltíssimes peces de recanvis de maquinària impossible de classificar i amb un valor desigual (com el seu estat) descobrim gratament molta documentació d'antigues targes patrons dels telers "Jacquard". Perforades amb ple estil del llenguatge compilat "còdi màquina" dels ordinadors, estan ben guardades i conservades, mereixent un millor recull que la seva situació actual en un ambient humit i degradat.

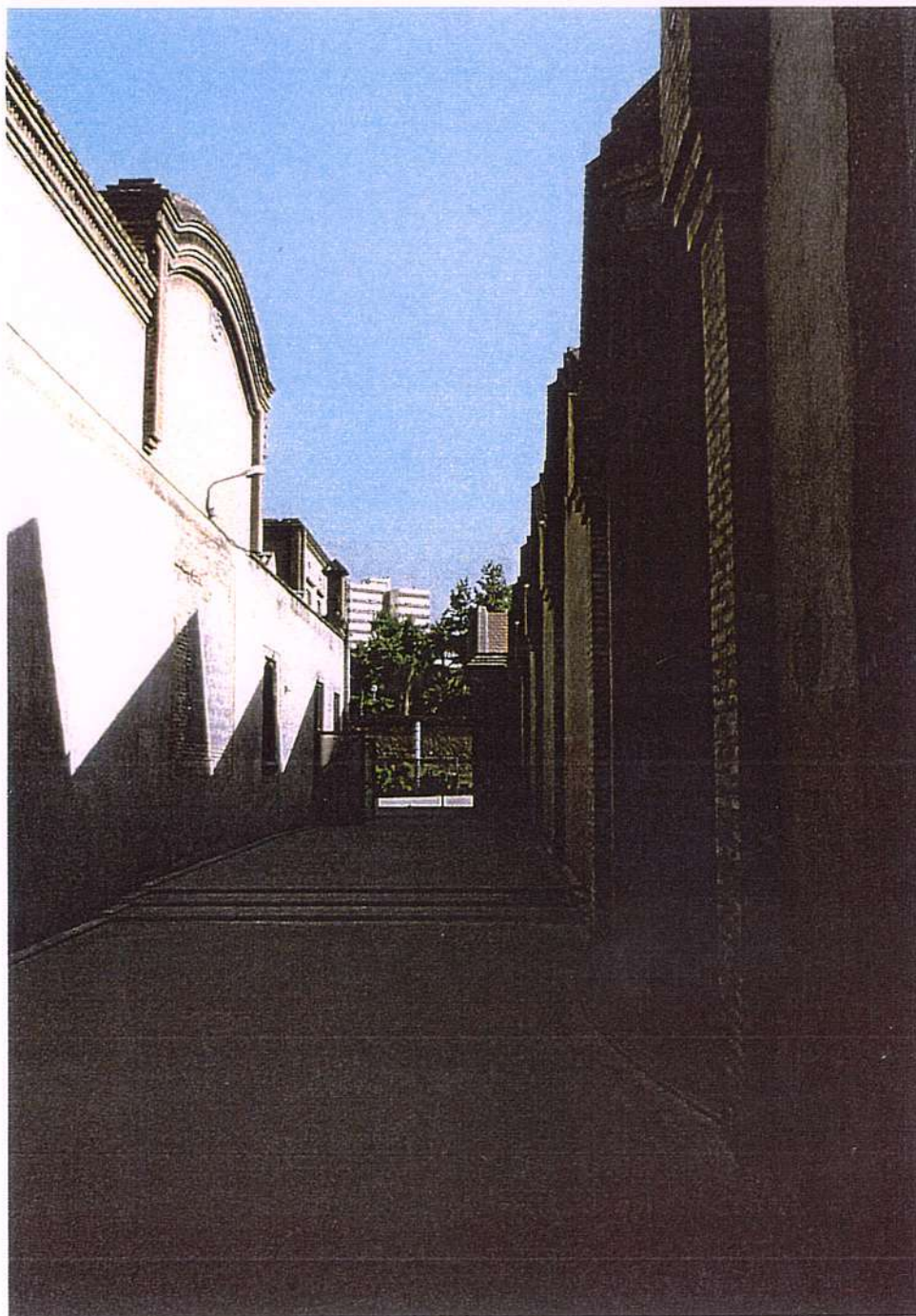
Material administratiu

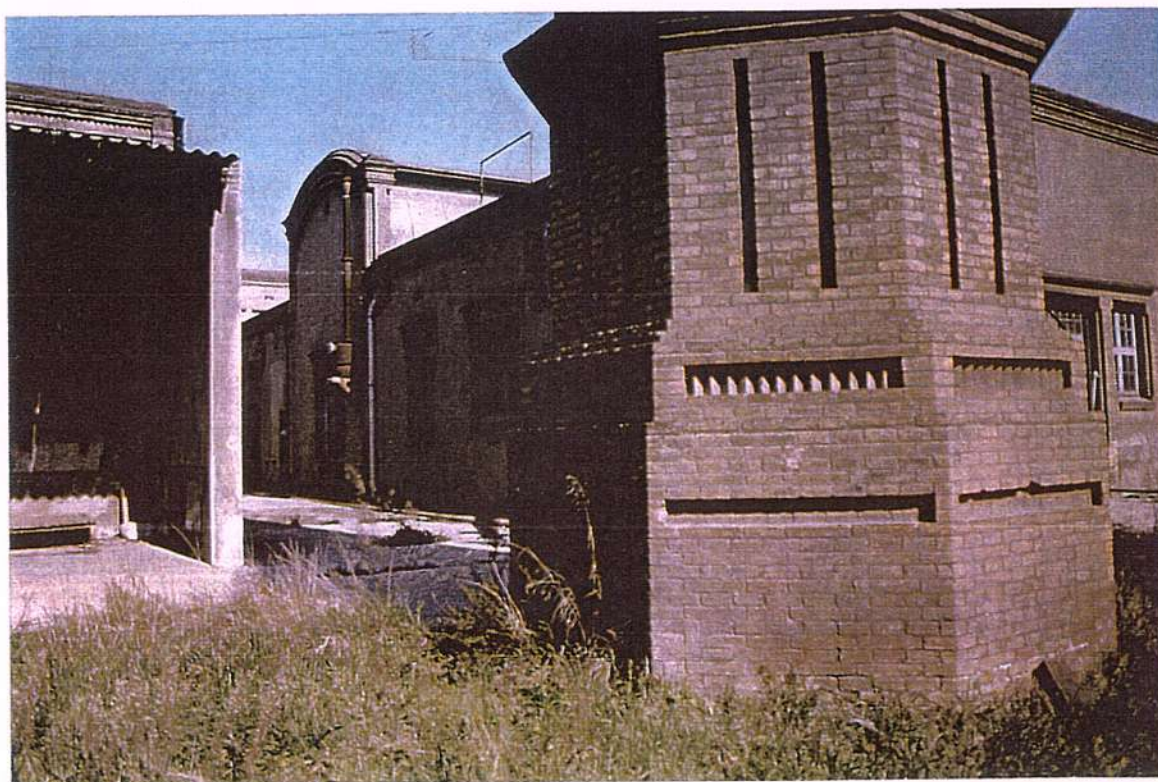
La majoria del material administratiu es troba en tres grans armaris situats a la part final de l'edifici de recanvis. Allà trobem targetes, factures, rebuts, etiquetes, cartells, publicitat variada, etc. A excepció de documents realment antics que anem descobrint la resta no tenen més interès que el conservar varis exemplars de cada tipus existent per poder exhibir-se en el museu corresponent.

En resum, l'estat actual de les naus buides de Can Vilumara és impossible definir-lo amb una sola línia d'anàlisi, ja que s'ha de dividir tot l'estudi en els diferents elements que composaven antigament la fàbrica com estem fent des d'aquest treball de recerca.



Tanca perimetral de la fàbrica.
Detall coronament amb peces de ceràmica vidriada.

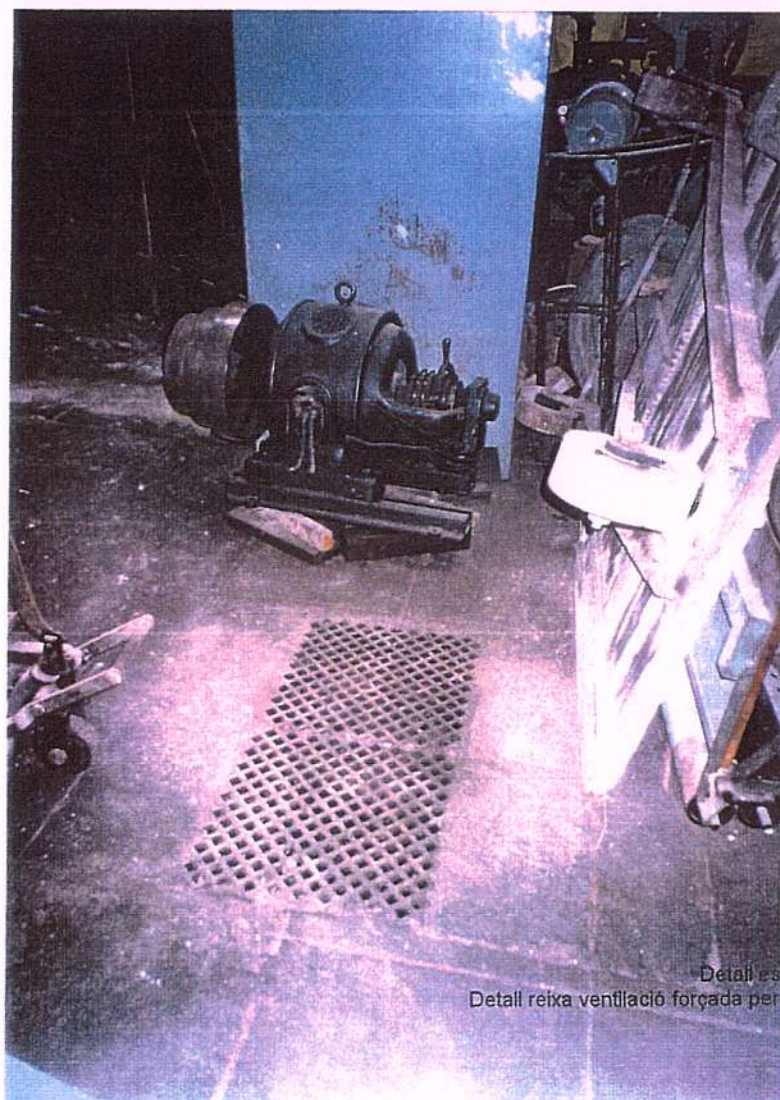
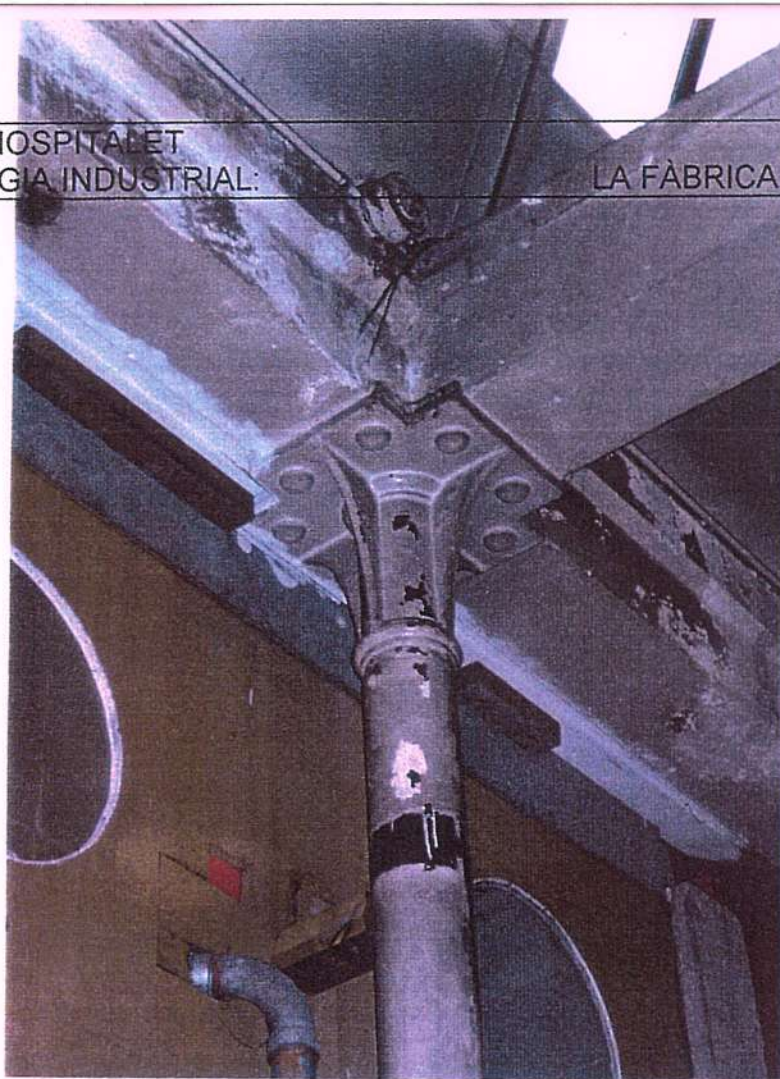




Muntatge de l'actual escola dins de les naus de la fàbrica.
Visió de la sala de la màquina de vapor.



Subestructura metàl·lica dins de la gran nau.



Detall estructura metàl·lica.
Detall reixa ventilació forçada per regular la humitat.

BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

LA FÀBRICA VILUMARA



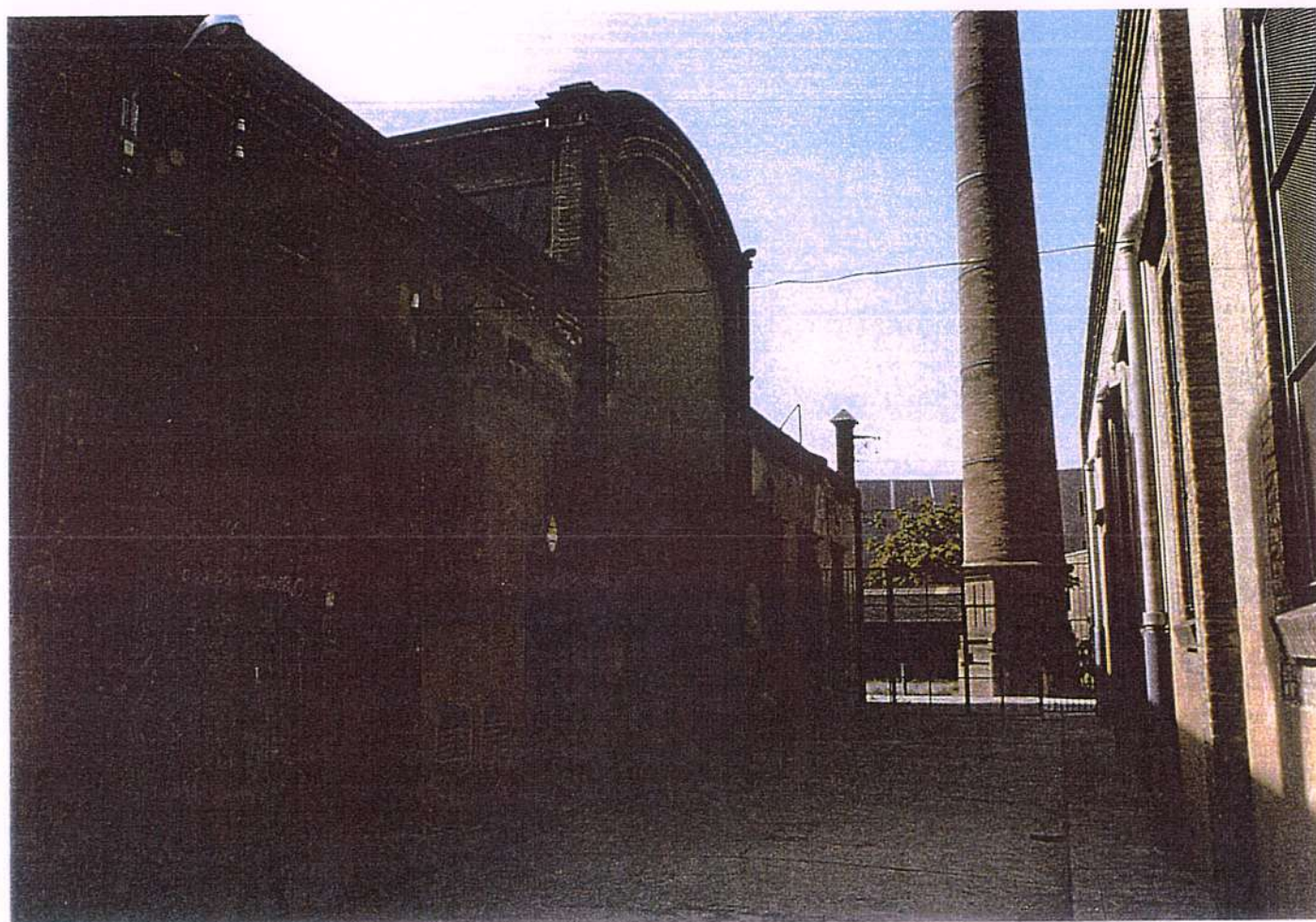
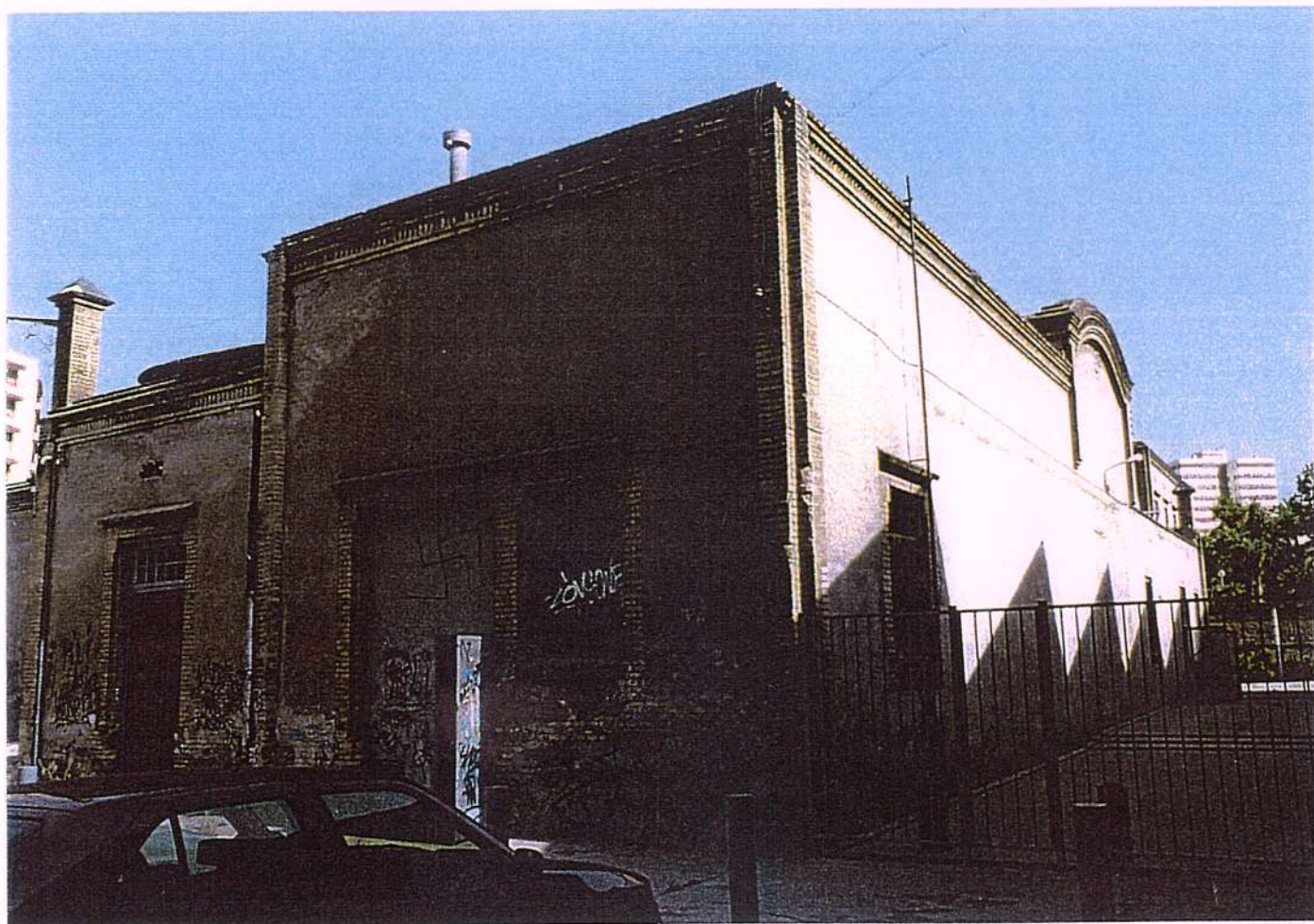
Sales rehabilitades per a l'ús docent.
Sales preparades per a rehabilitar.

BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

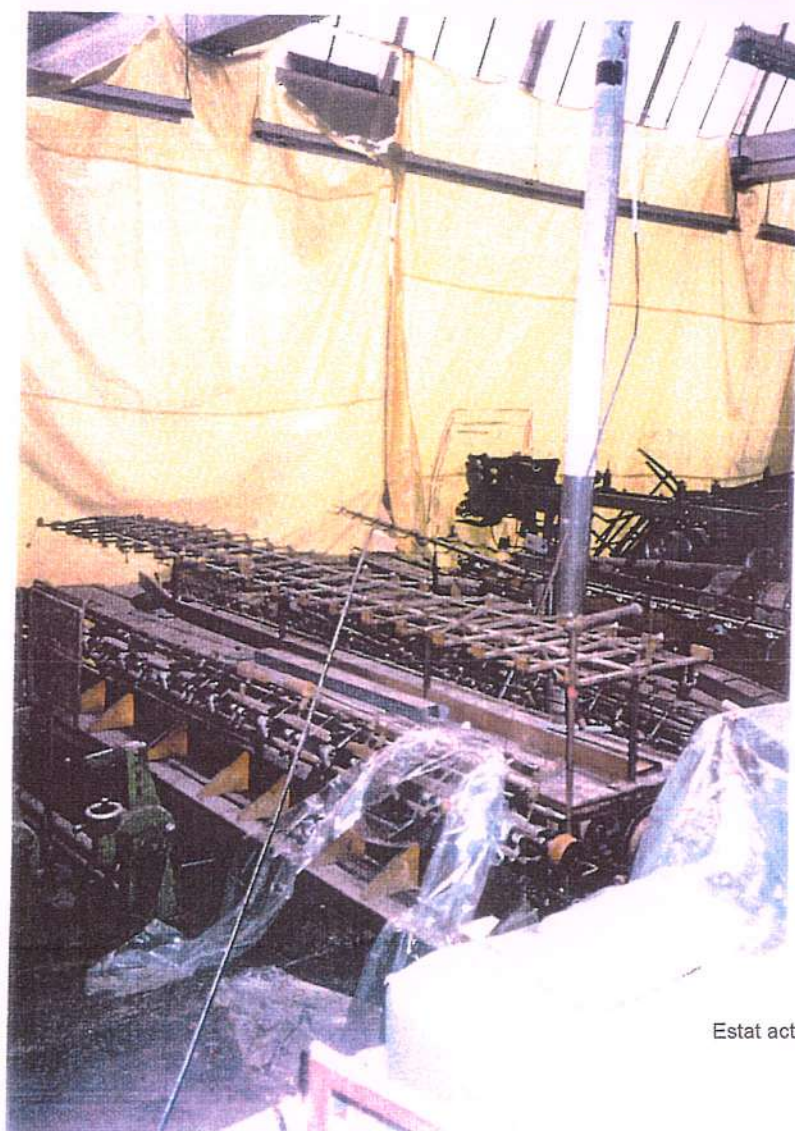
LA FÀBRICA VILUMARA



Rehabilitar respectant l'espai i l'estructura preexistent.



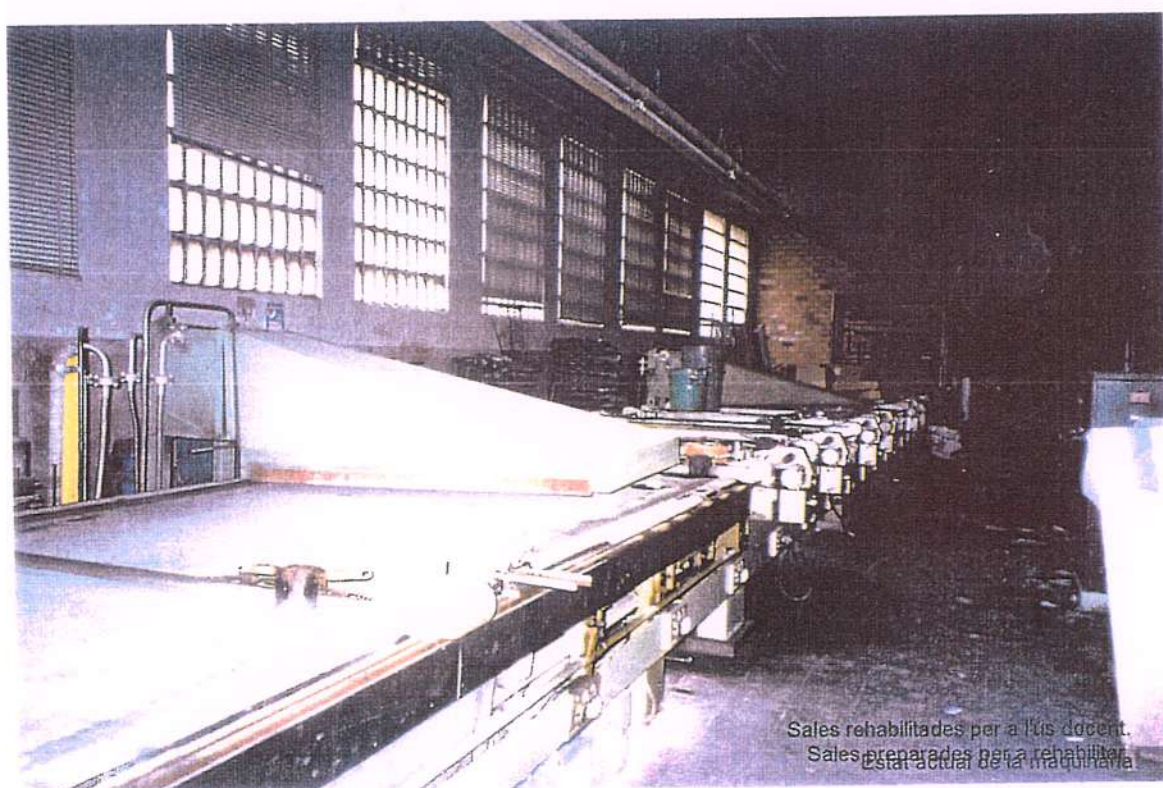




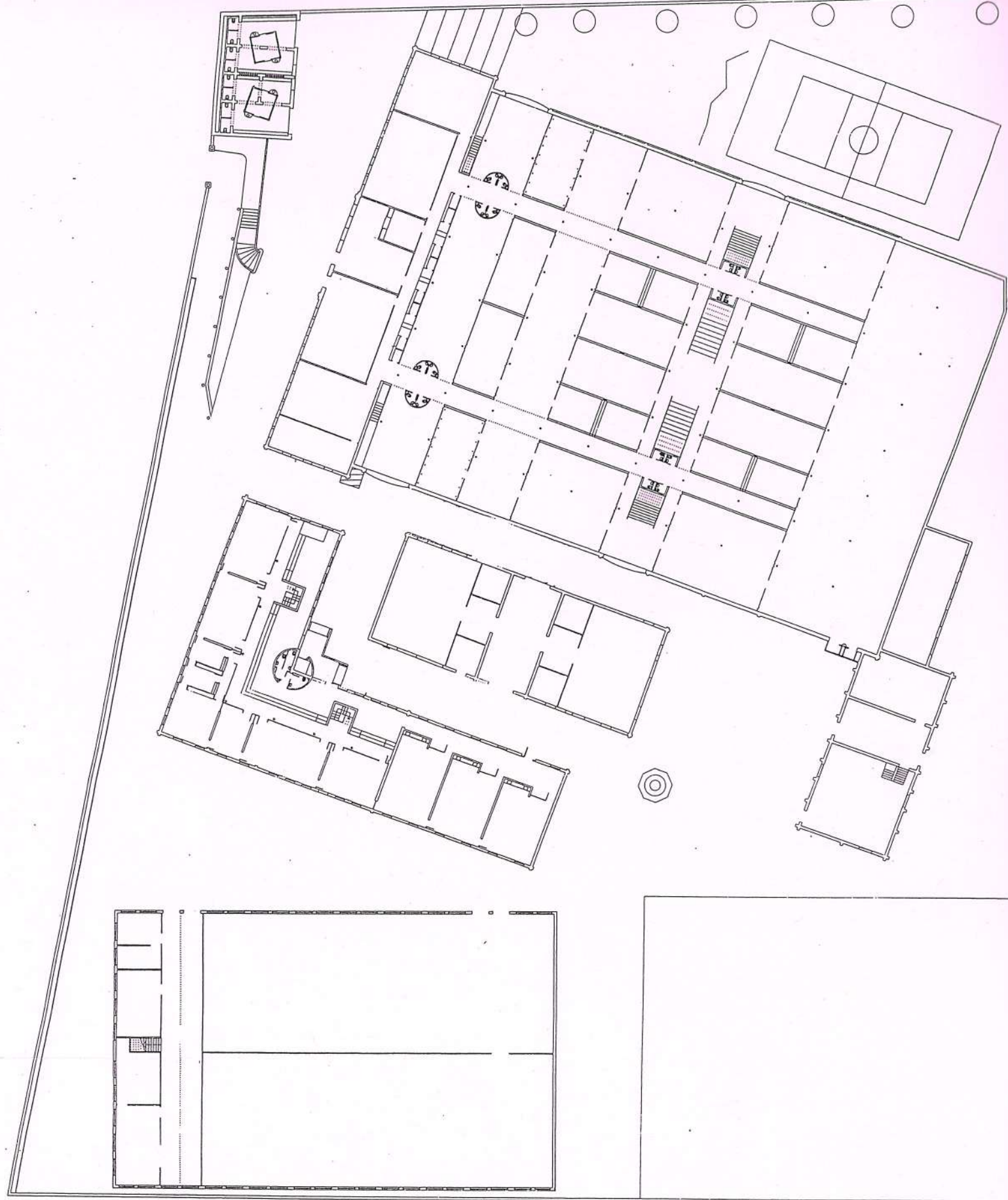
Estat actual de la maquinària.

BEQUES L'ARQUEOL

LA FÀBRICA VILUMARA



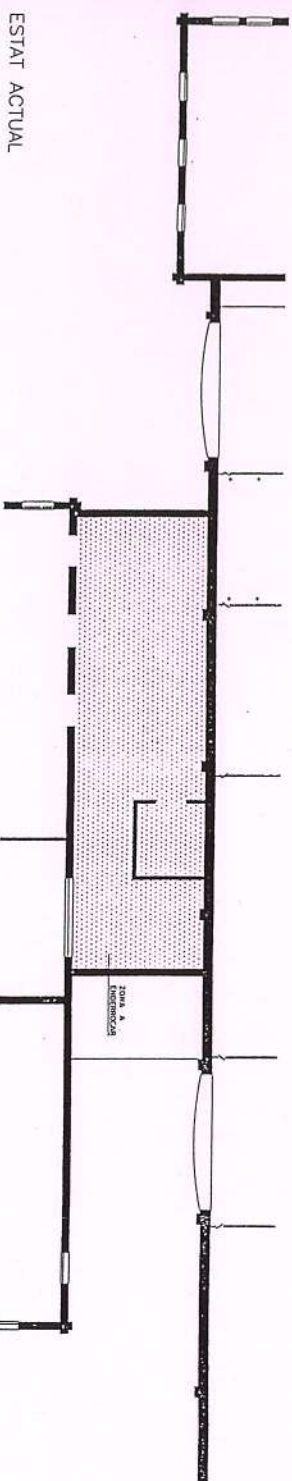
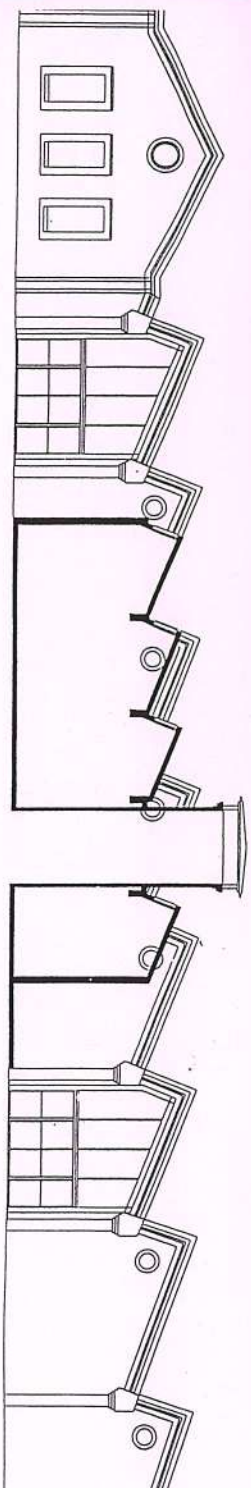
Sales rehabilitades per a l'ús docent.
Sales preparades per a rehabilitar
l'estat actual de la maquinària.



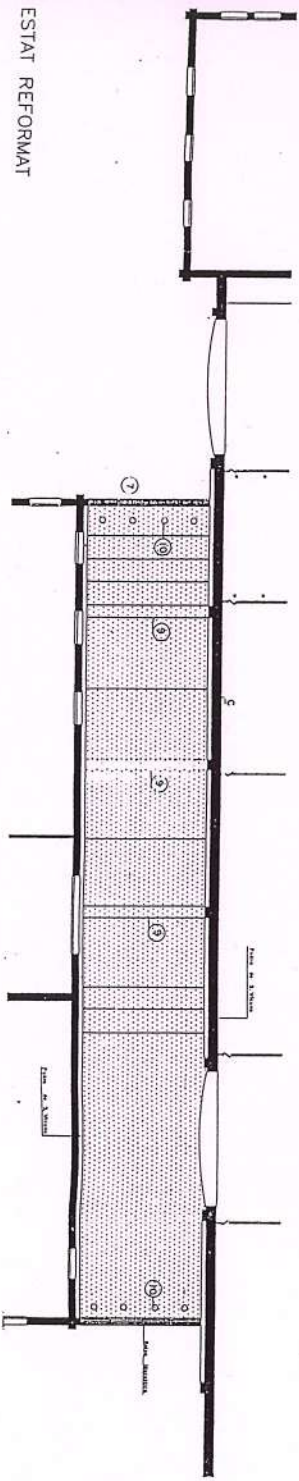
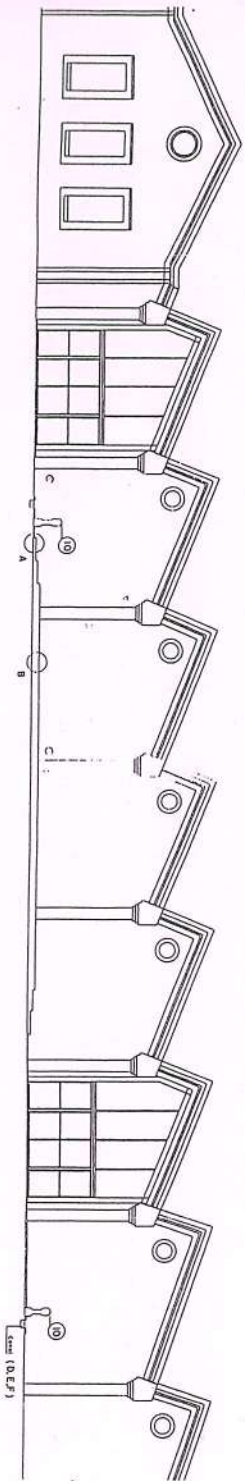
Estat Actual

01

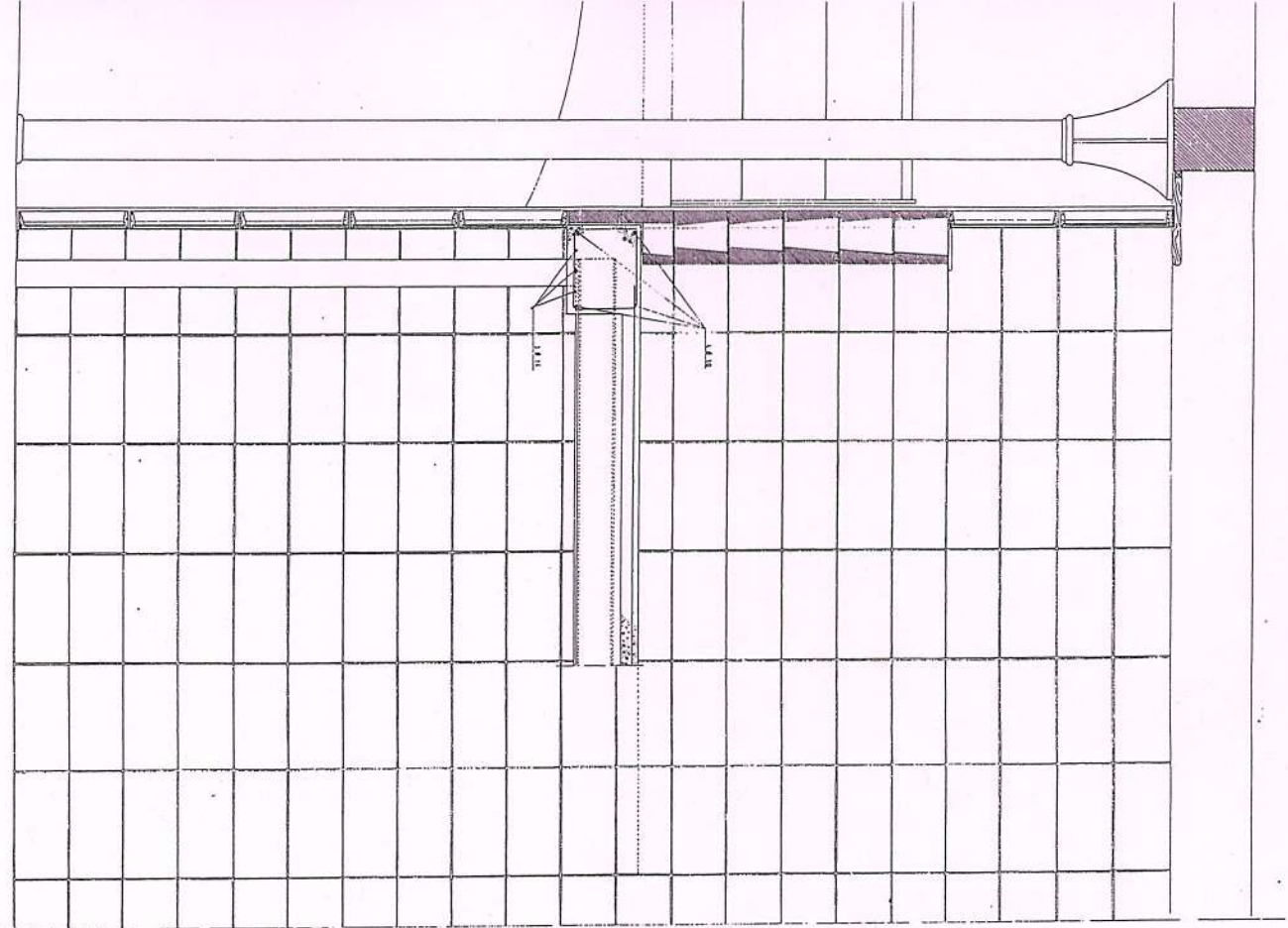
Planta distribució
I.E.S. Can Vilumare



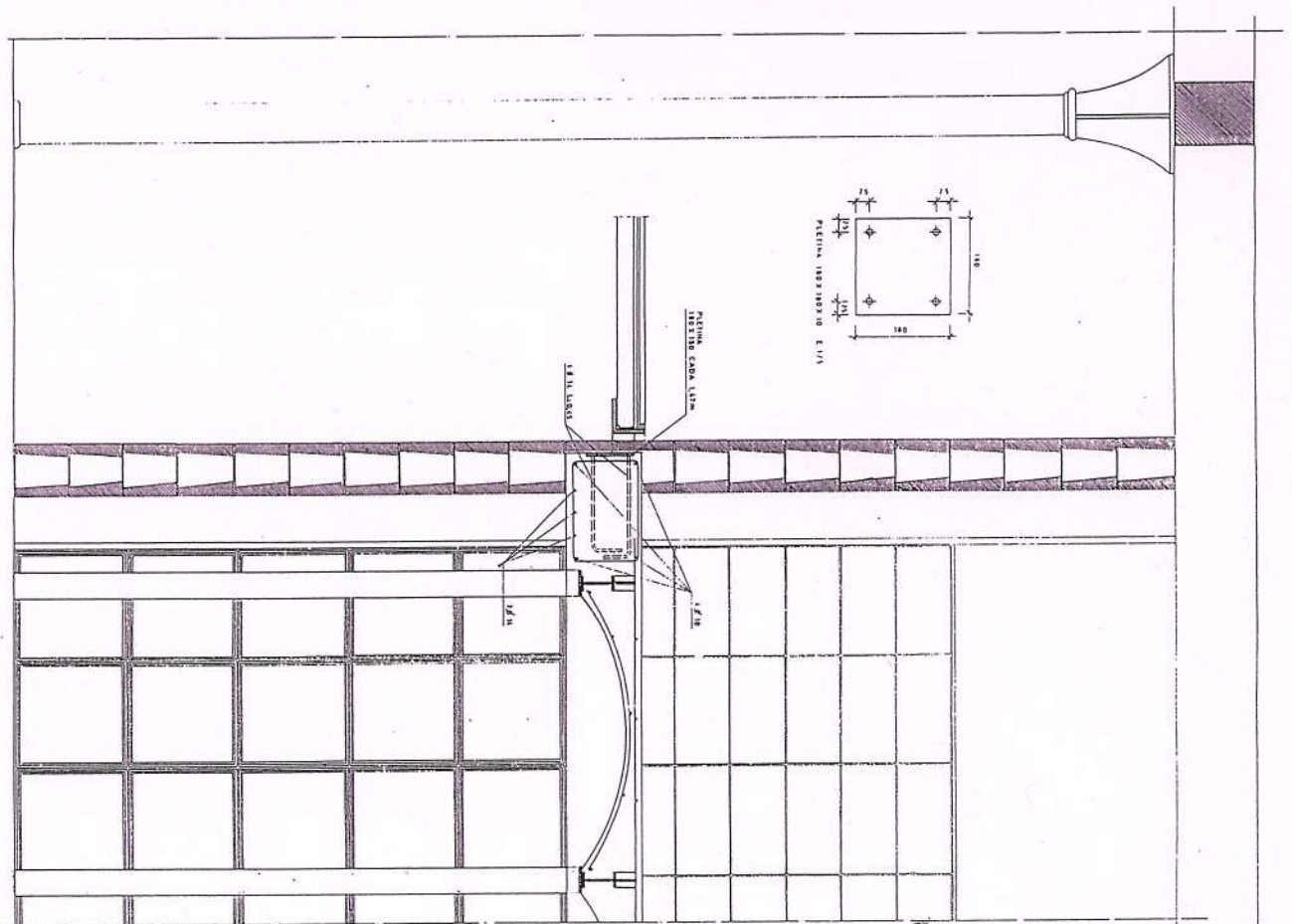
ESTAT ACTUAL



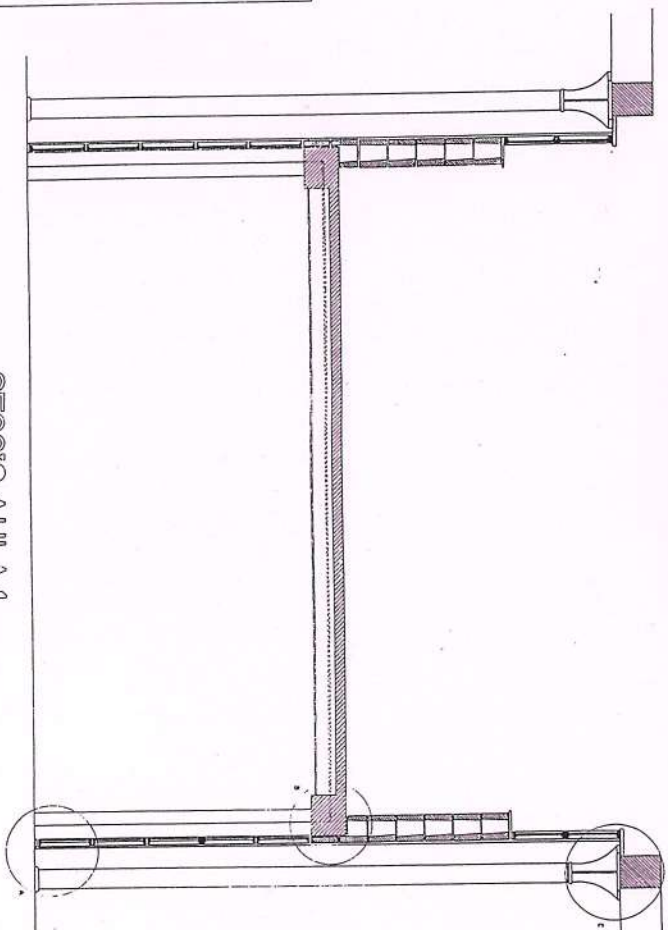
ESTAT REFORMAT



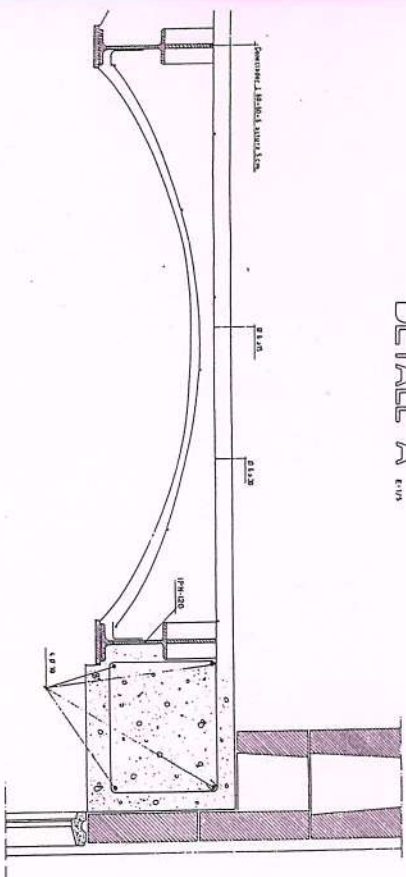
DETALL E
C.V. 7/8



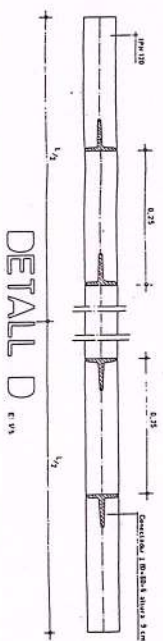
DETALL F
C.V. 7/8



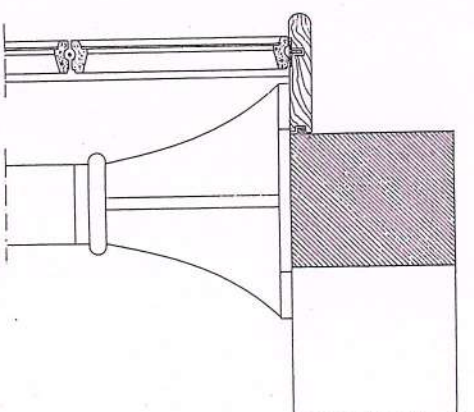
DETAIL A
E-1/5



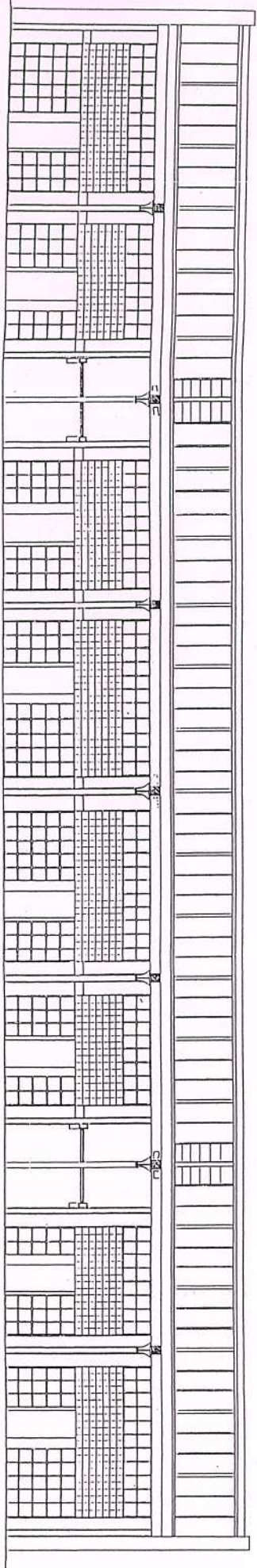
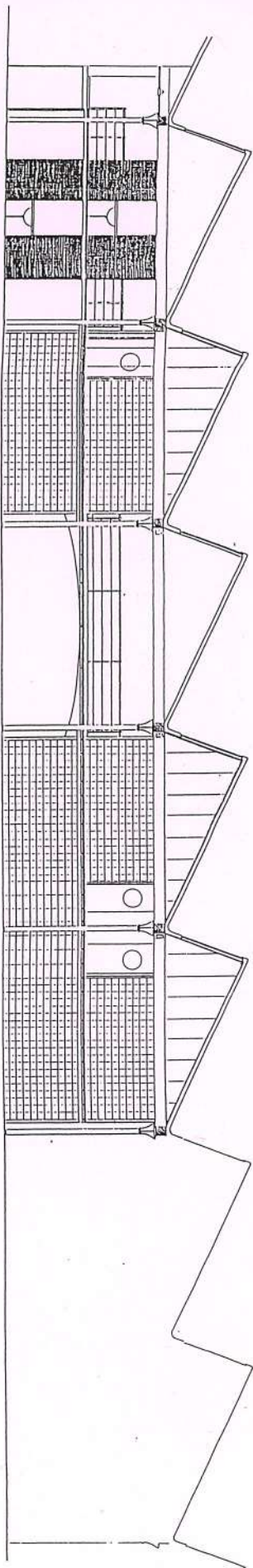
DETAIL A
E-1/5



DETAIL D



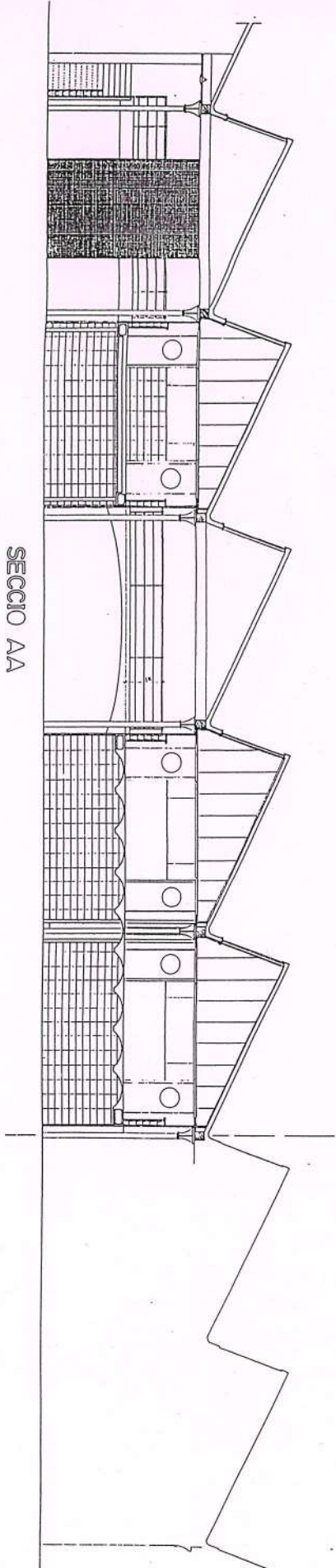
DETAIL C



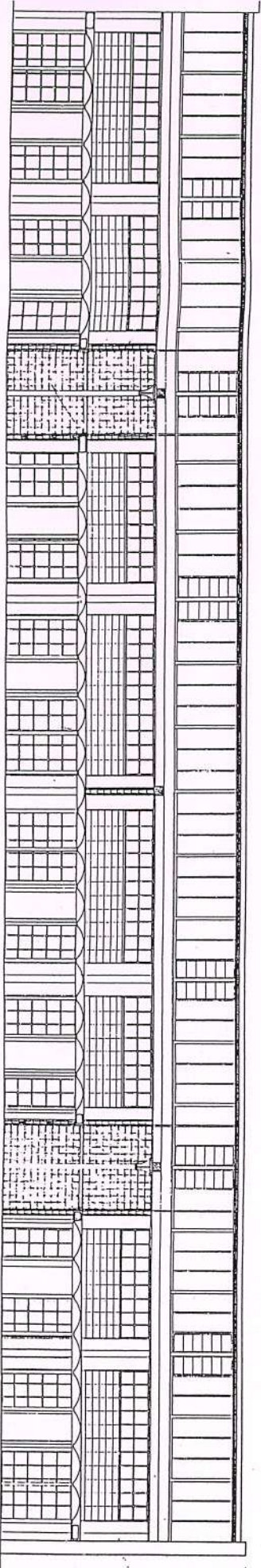
Estat Actual

05

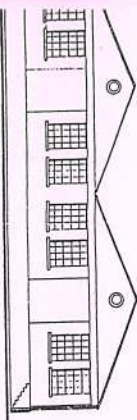
Secció transversal
per passadís



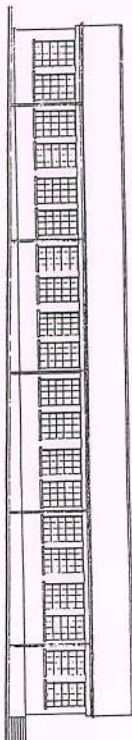
SECCIO AA



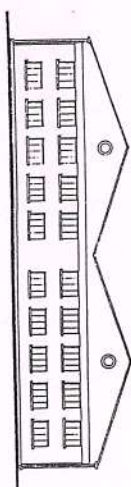
SECCIO BB



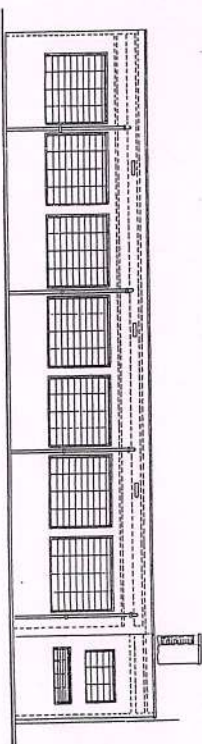
IT FRONTAL D'ACCÉS (Zona C)



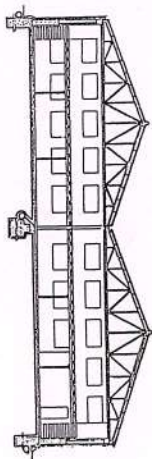
ALÇAT C/ Girone (Zona C)



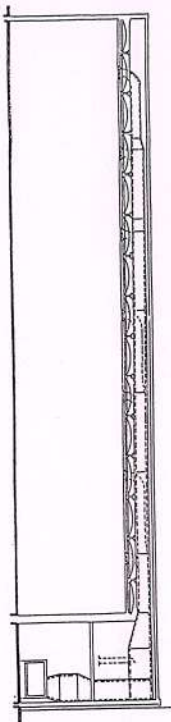
ALÇAT POSTERIOR (Zona C)



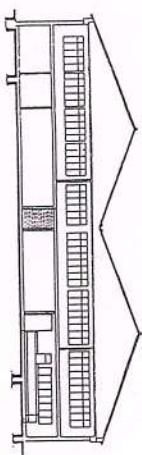
ALÇAT LATERAL (Zona B)



Secció Transversal B-B (Zona C)



Secció Longitudinal A-A (Zona B)



Secció Transversal A-A (Zona C)

01 / PROPOSTA BIBLIOTECA / MUSEU

MEMÒRIA

Es proposa la rehabilitació de l'edifici de la caldera de vapor per reconvertir-lo en una sala que faci el paper de biblioteca i sala de lectura per l'I.E.S. Vilumara i, a més a més, sigui un museu dedicat a l'antiga fàbrica i al món tèxtil en general.

L'elecció d'aquest volum es basa en el seu estat de conservació relativament acceptable, així com per les seves adequades condicions lumíniques per a aquest ús. La seva situació central dins del complexe afavoreix la seva relació amb les altres peces.

La utilització de la Biblioteca es faria durant l'horari lectiu mentre que el Museu tindrà un horari més puntual, per exemple, una o dos vegades al mes, etc... Hem estudiat (veure plans adjunts) la compatibilitat de circulacions entre el ciutadà d'Hospitalet que visita el museu i la gent de l'institut que estigui en el recinte.

L'accés al Museu seria pel carrer Girona, passant pel pati posterior de la fàbrica fins arribar a l'edifici de la caldera.

S'hauria de rehabilitar tota la maquinària corresponent a la caldera, així com alliberar totalment aquests espais de les instal·lacions actuals: calderes de calefacció, comptadors de gas, quadres de llum, etc... També considerem necessari el·liminar l'estació transformadora actualment ubicada al costat de l'antiga sala de la màquina de vapor. D'aquesta manera l'edifici deixa el paper d'aglutinador d'instal·lacions per passar a ser el centre lúdic-cultural de l'institut, amb una sala biblioteca, museu i bar pels estudiants ja en marxa. Totes les instal·lacions s'ubicaran en un volum destinat específicament a aquest ús a prop de la nova esportiva que comentarem en el punt 03.

La sala-museu es complementarà amb un recorregut per la xarxa de galeries subterrànies de Can Vilumara que s'arranjaran especialment per a aquest fet. Així, l'accés alternatiu a la sala-museu podria ser per la trapa-porta existent actualment a l'edifici de recanvis.

Per sota, es caminaria veient l'estructura de les galeries en espina per sota de la nau principal de dents de serra; es visitaria la sala dels grans ventiladors amb una demostració dels serpentins humidificadors; per acabar sortint per la trapa que dona accés directe a la sala de la màquina de vapor (o viceversa).

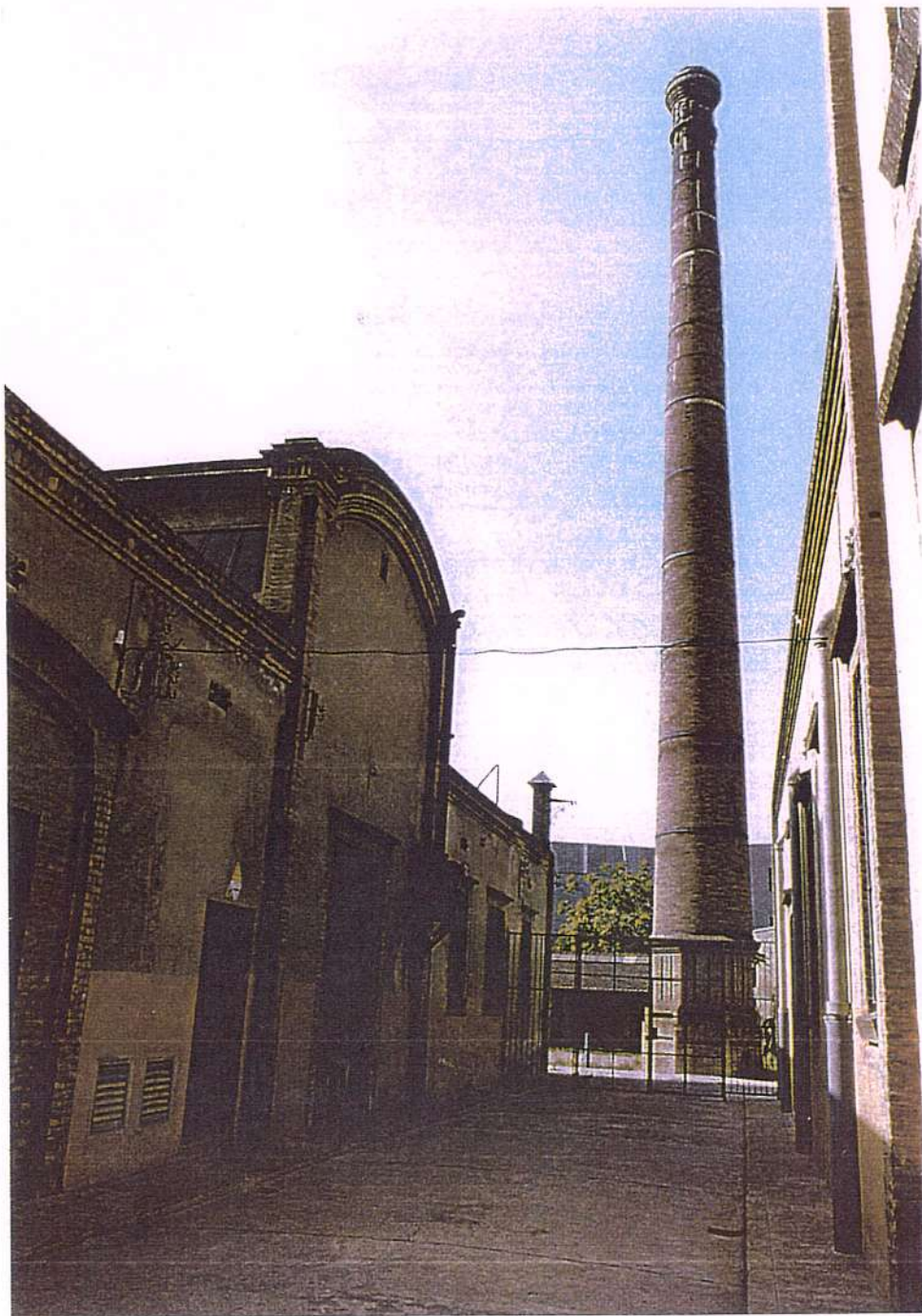
Totes les instal·lacions que ara passen per part de les galeries, hauran de ser objecte d'estudi per intentar, en lo possible, el seu desviament o la seva millor distribució, ja sigui amb la seva canalització en safates metàl·liques, el seu pintat en diversos colors, etc...

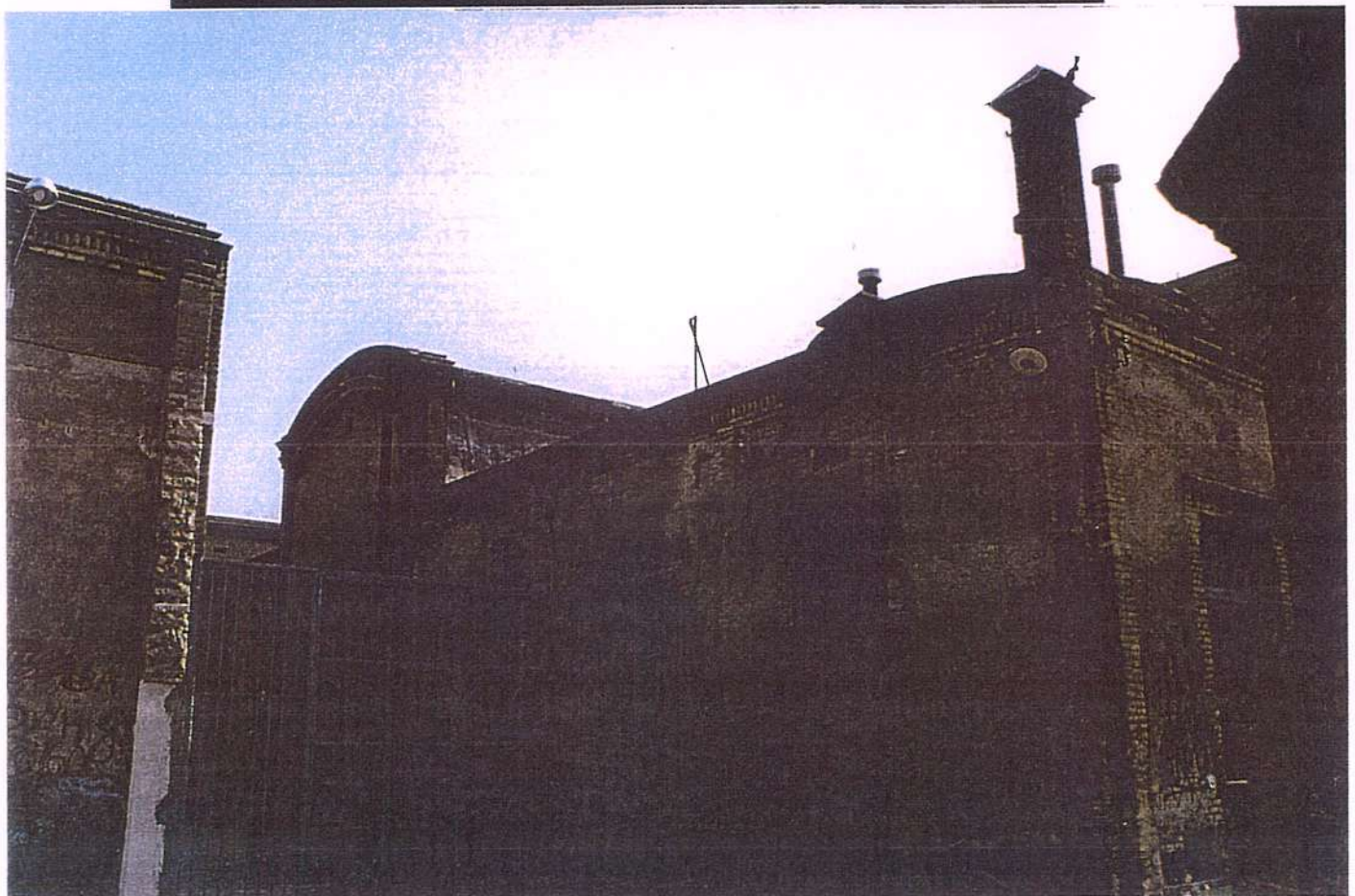
El contingut museogràfic de la sala es basaria en un petit recull de la maquinària i mobiliari existent a la fàbrica, per poder reconstruir el procés tèxtil que en ella es desenvolupava. A més a més, plantejem la creació d'un mobiliari específic per la sala (veure punt 04).

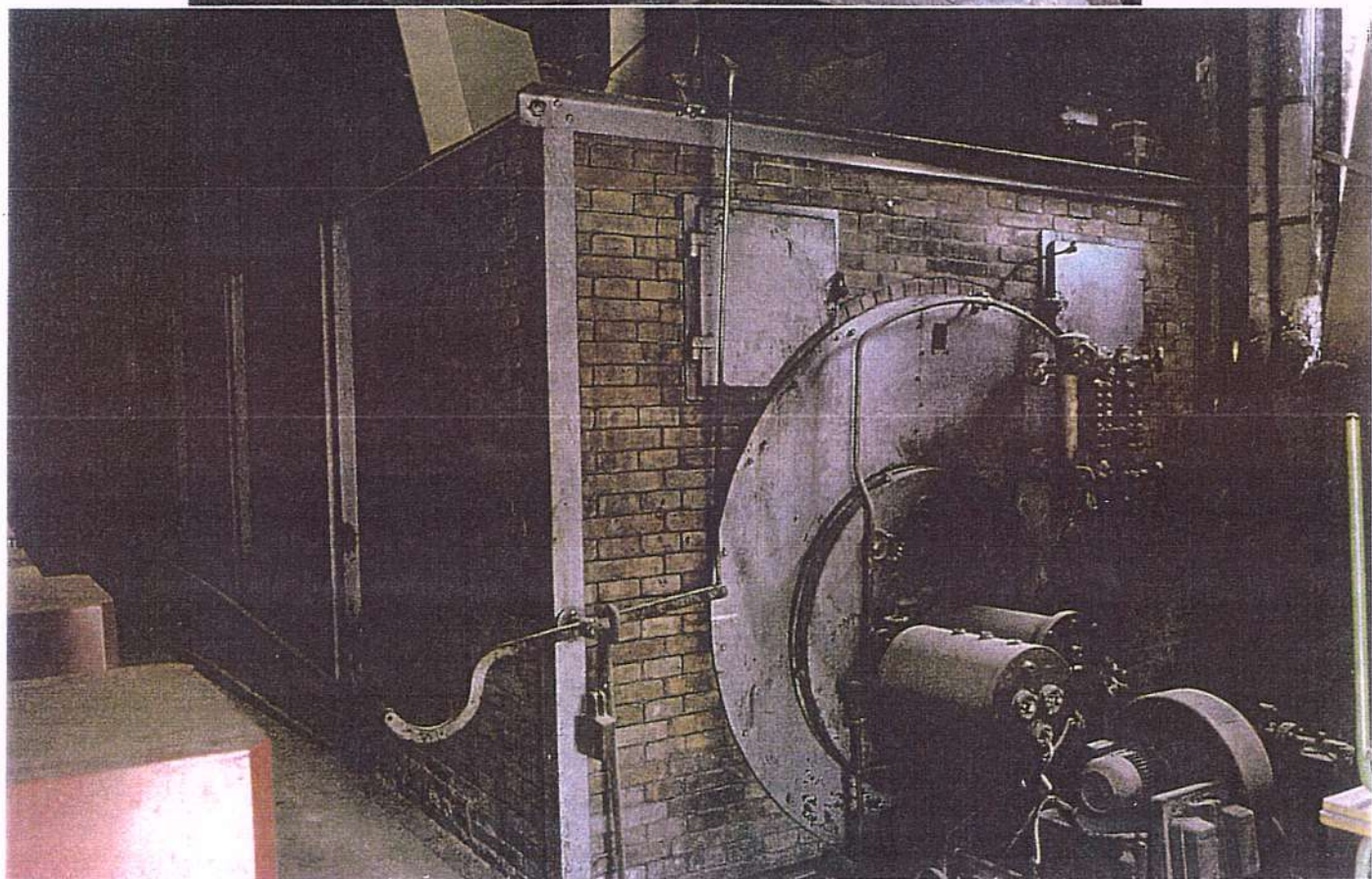
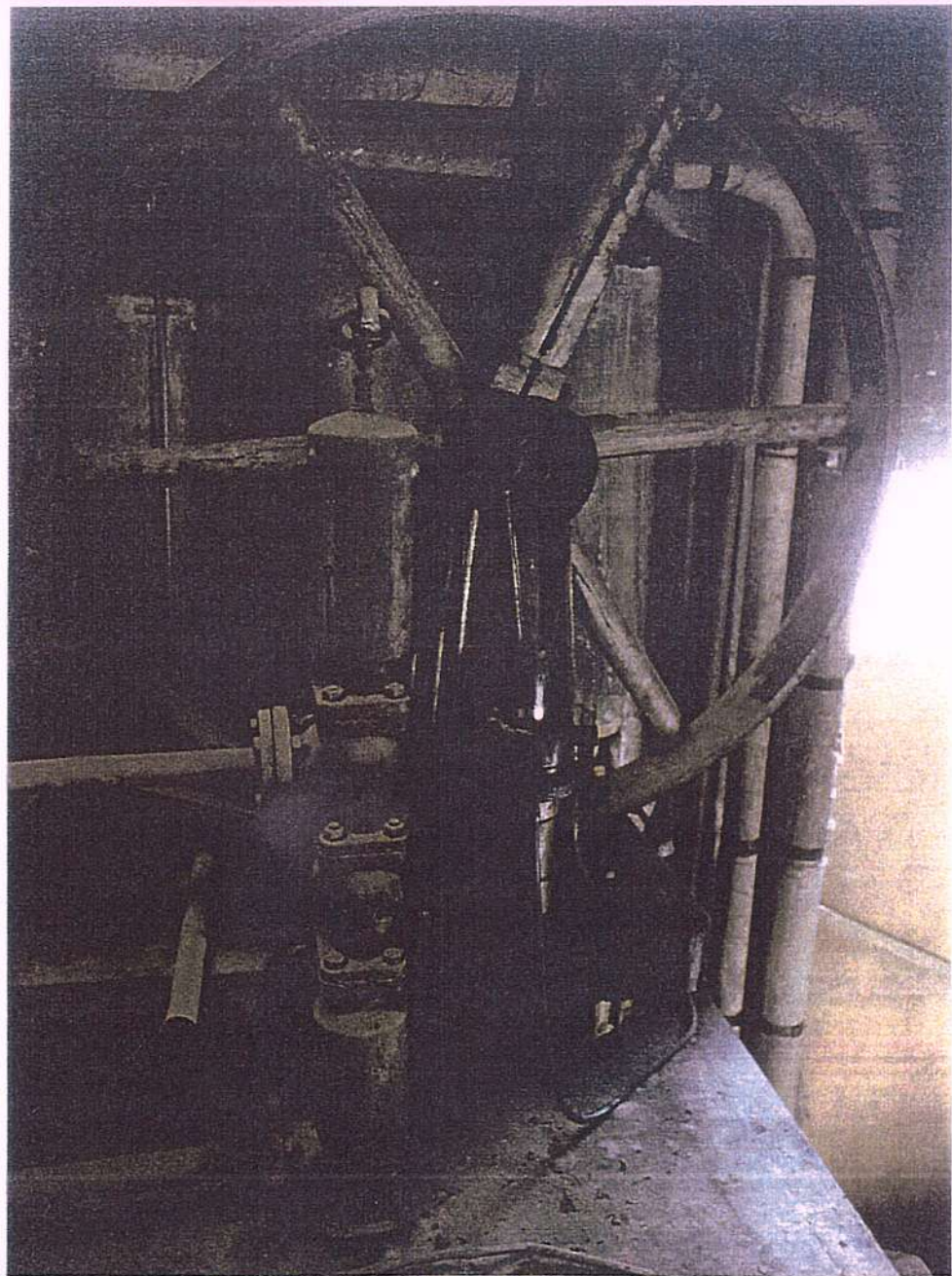
Creiem que la combinació de biblioteca i museu és necessària per poder fer viable el projecte museogràfic, i que no esdevingui quelcom tancat sense relació amb l'institut, que també necessita el programa de sala de lectura pels seus alumnes.

D'aquesta manera, sala-museu i recorregut subterrani esdevenen com un recordatori del que fou el nostre passat industrial de principis del segle XX. A destacar la manca d'un recorregut d'aquest tipus en els museus tèxtils arreu de Catalunya.



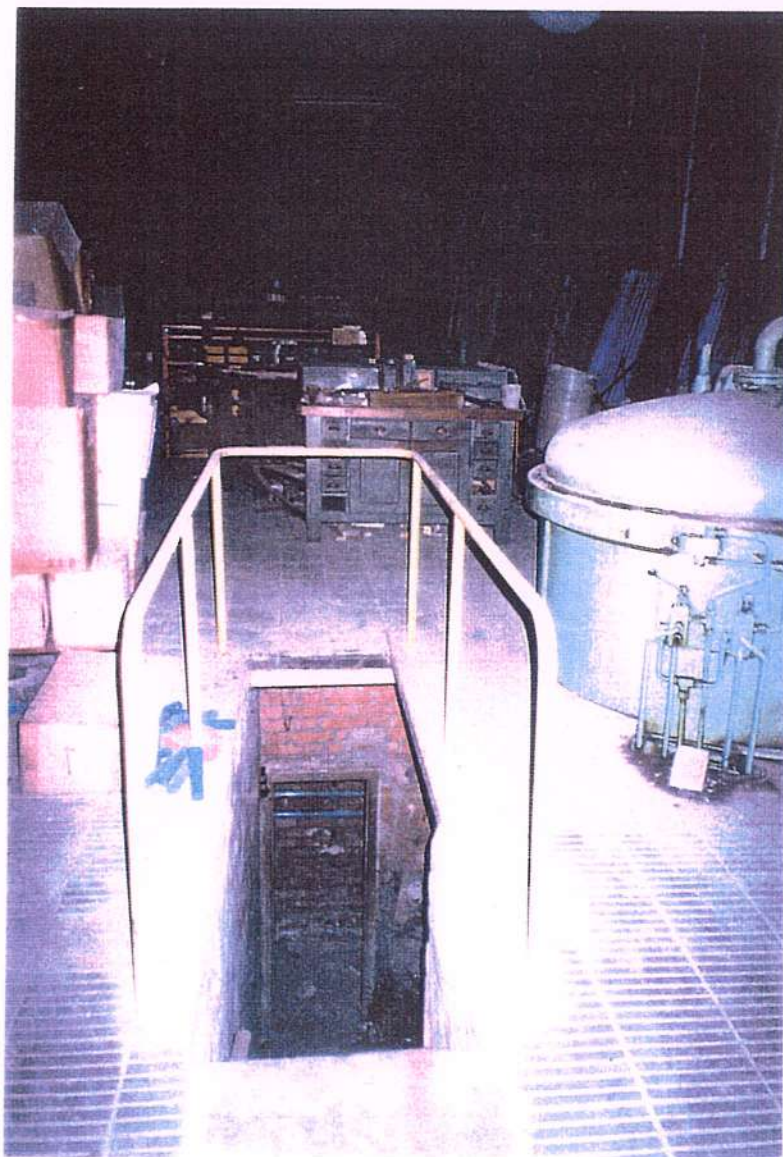








Detall de la ceràmica de la antiga Sala de la Màquina de Vapor.

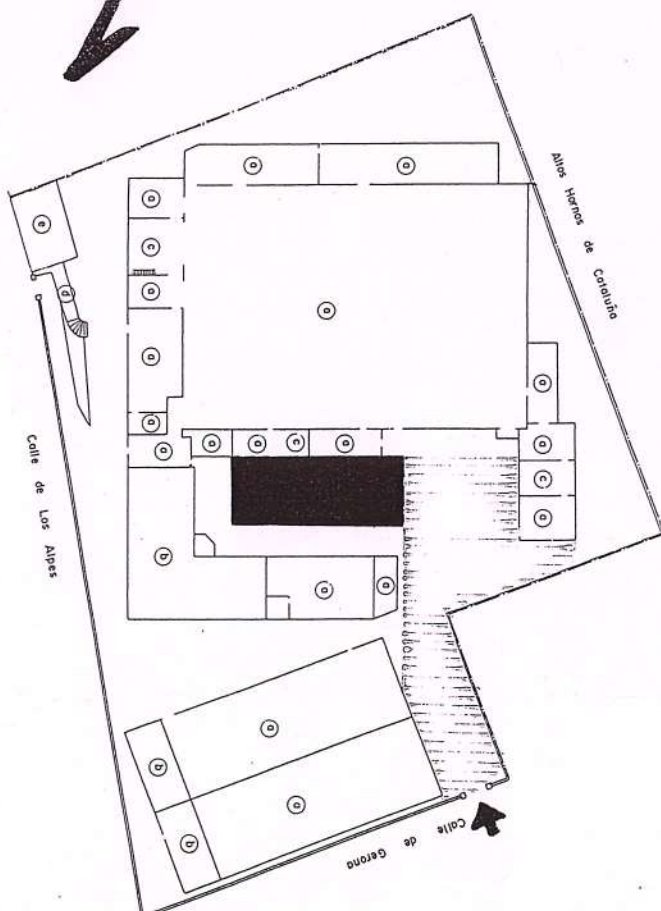


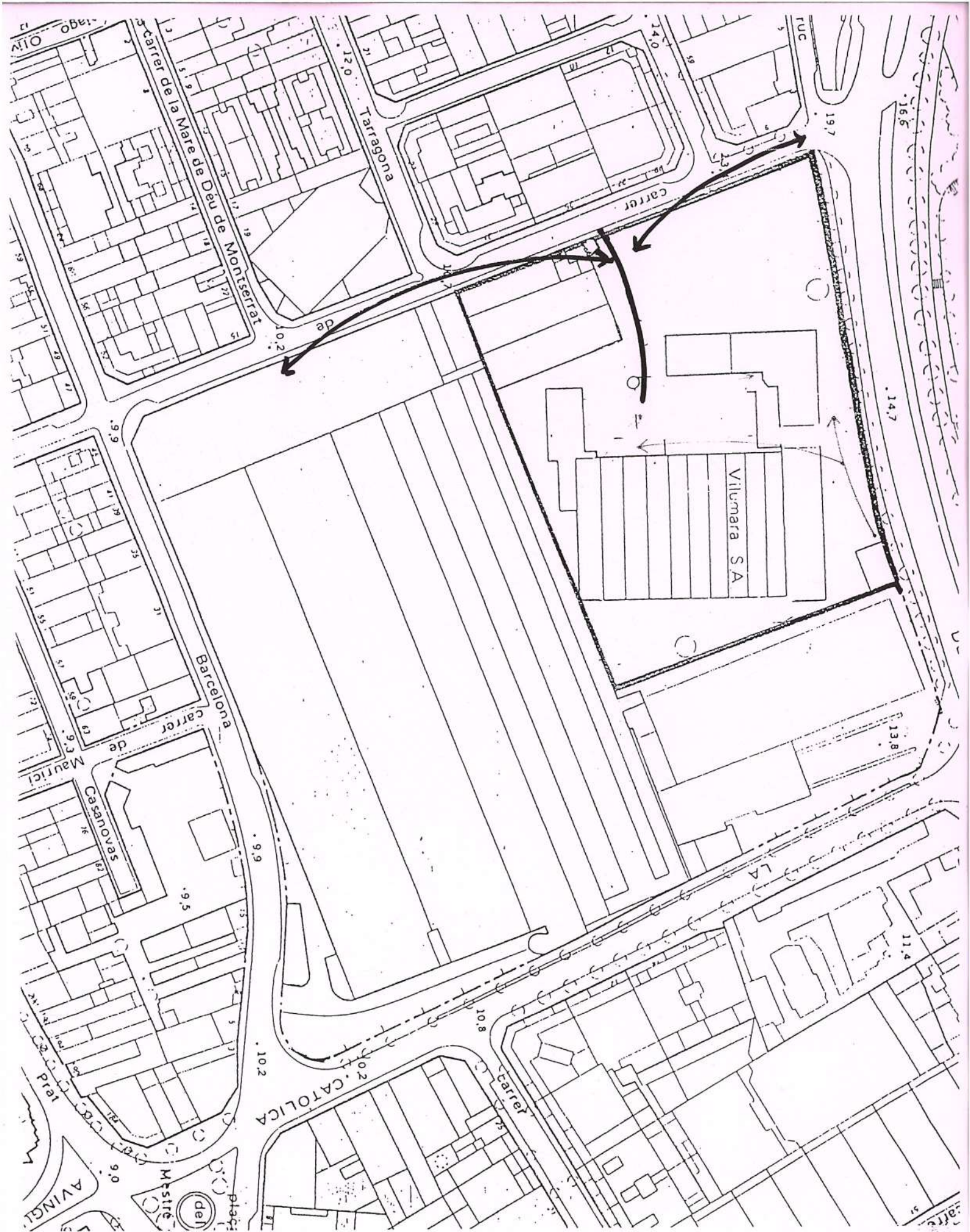
Una de les entrades als passadissos soterrats.
Possible lloc per a l'adequació de la futura entrada del museu.



Futur recorregut del Museu Vilumara.
A la dreta pot veure's el gran ventilador generador de les corrents d'aire.

-

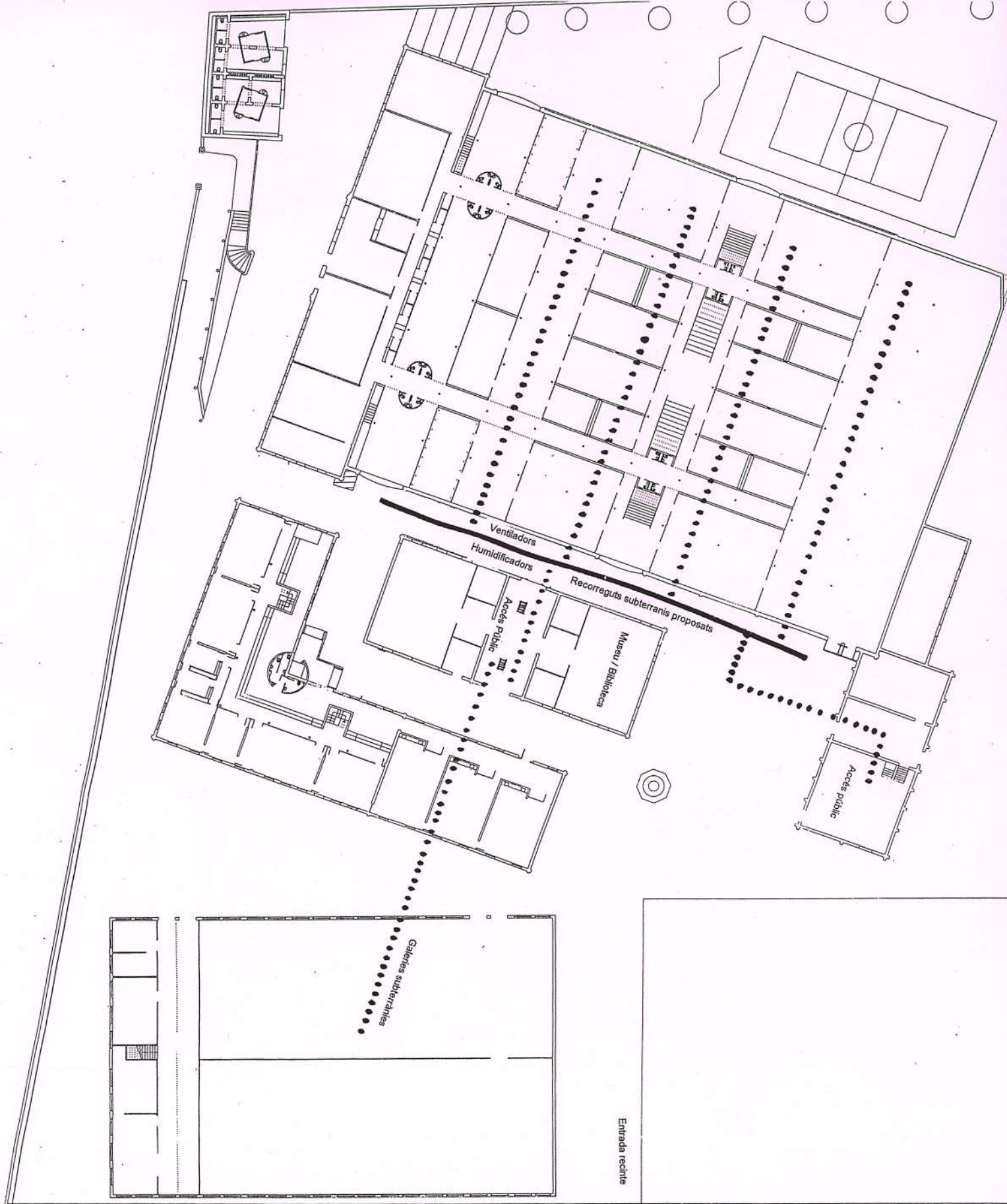




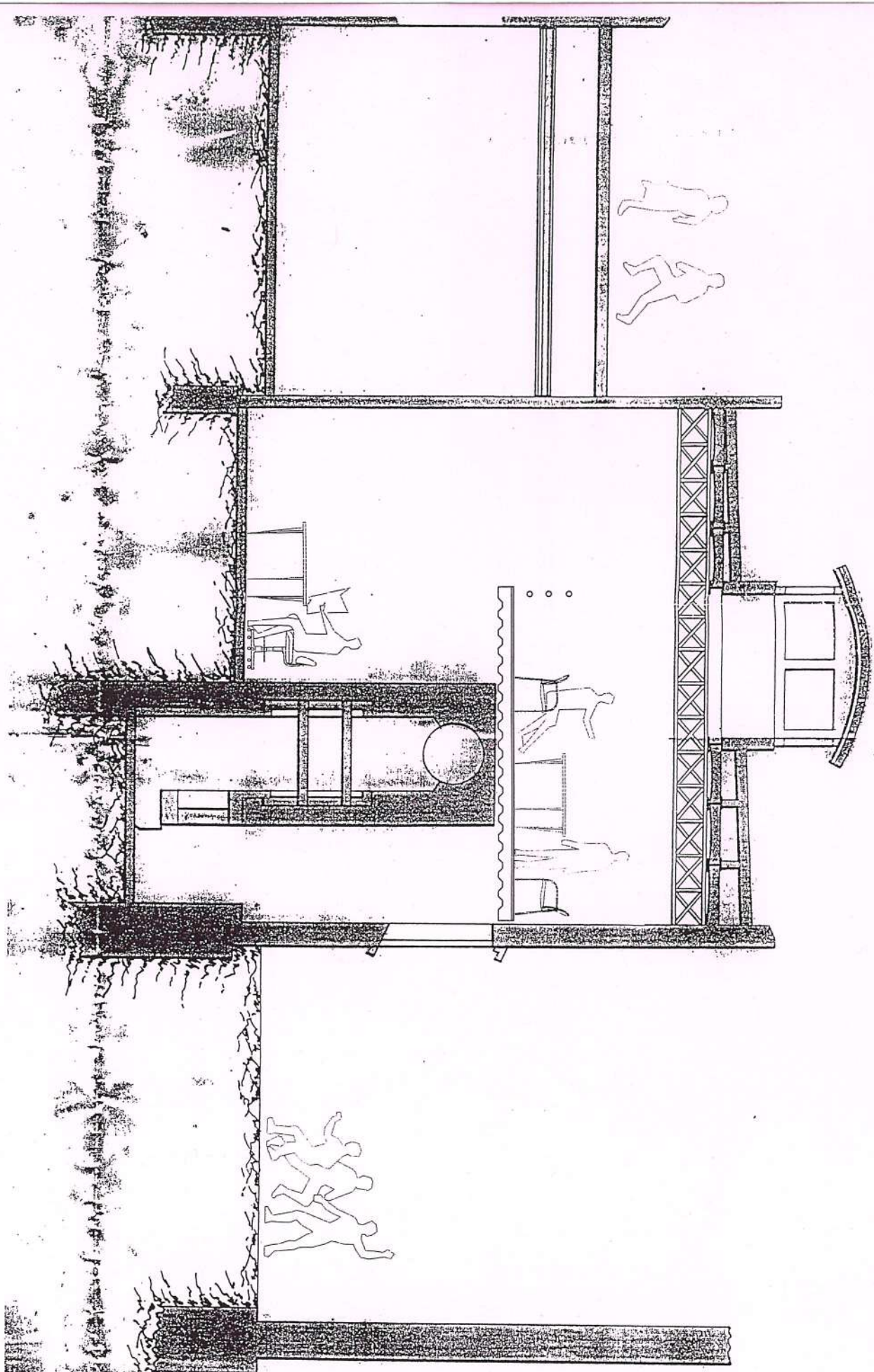
Museu/Biblioteca

02

Compatibilitat
Usos



Corte transversal según A.B. de la planta.



02 / PROJECTE D'UN MUR DE FILS A CAN VILUMARA

MEMÒRIA

Actualment, muntanyes de bitlles de fils de seda de varis colors estàn emmagatzemades a les naus de la fàbrica.

Amb la idea de recuperar l'antic ordre racional de disposar les bobines a les màquines tèxtils, es planteja una manera de reutilitzar part d'aquest material que ara està varat, oblidat, i fent-se malbé a les dependències de l'antiga secció d'estampació. Les fotografies que s'adjunten a continuació expliquen el deplorable estat actual de tot aquest material.

Hi ha diversos tipus de bobines: de fusta, metàl·liques i de plàstic. Totes elles amb el seu corresponent suport. Hem escollit les de fusta per la seva forma més oberta i menys tupida. Estàn agrupades en safates de 21 unitats que a la seva vegada s'anaven posant en uns carros verticals amb lleixes horitzontals pel seu transport intern dins del complexe fabril.

La nostra proposta es basa en copsar un moment del passat i emmarcar-lo. Per això, proposem la creació de varis murs de vidre, murs transparents, murs lineals, murs de fils fets amb grups de safates de bobines de fusta. Aquesta "escultura", d'alguna manera vol ser un homenatge a la fàbrica Vilumara S.A.

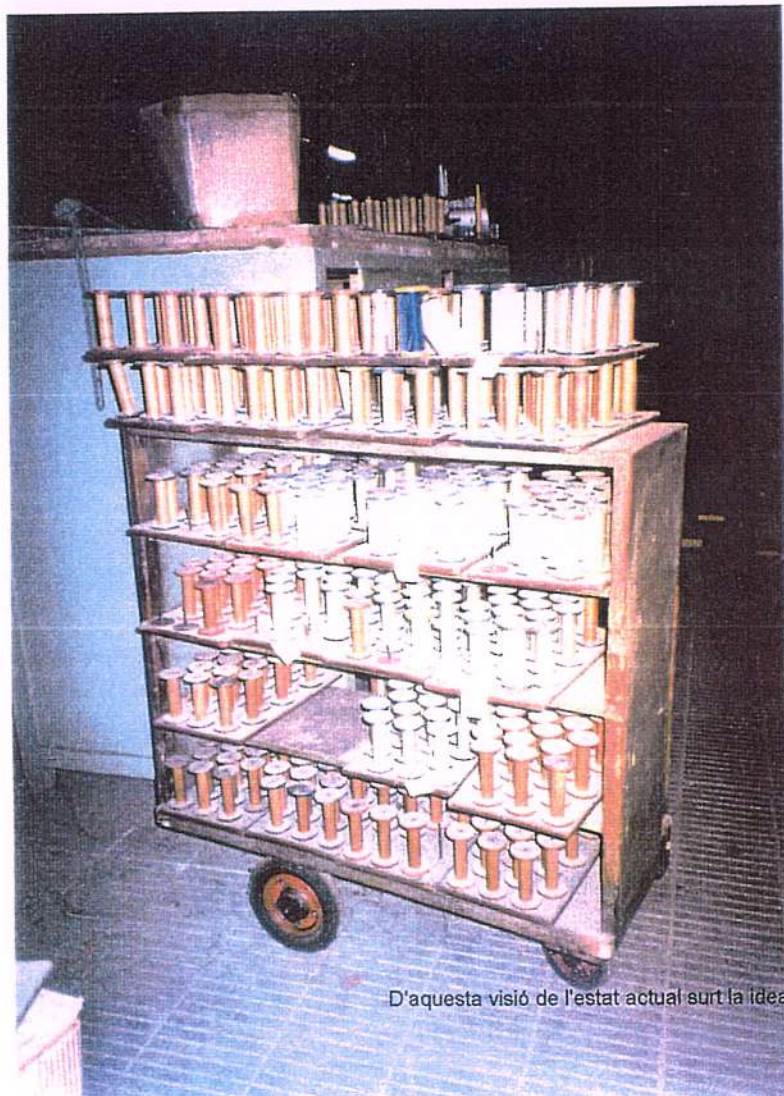
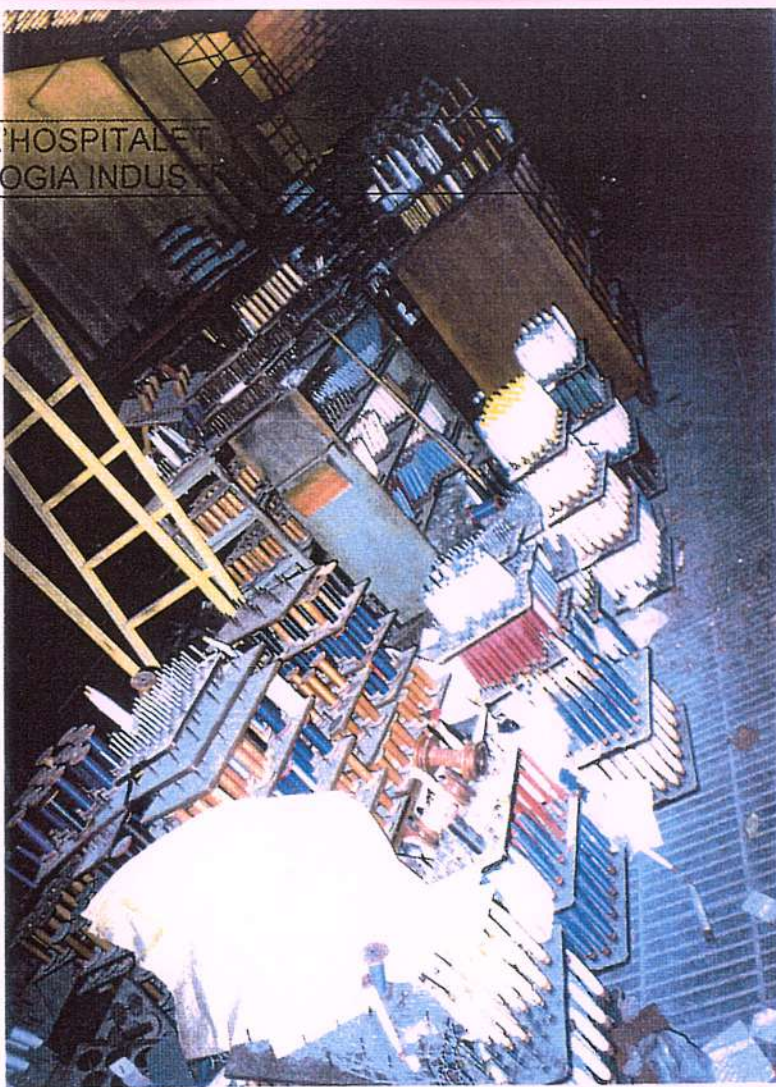
Fem fileres de bitlles de diferent llargada, anem disposant unes a sobre de les altres amb diferents alçades i finalment recobrim amb una pell transparent. Aquest recobriment serà un contenidor de vidre amb subjeccions d'acer inoxidable. Tindran rodes per poder fer diverses combinacions de distribució segons les necessitats del moment. La disposició de varis murs crea diferents espais entre ells que poden ser utilitzats:

- .Murs com a suport per panells d'exposició.
- .Separadors / biombos d'ambients.
- .Referència com a expositor.
- .Elements simbòlics, recordatori del passat i anticipador del futur.
- .Diversos tipus de bobines, diversos tipus de murs.

La distribució del color dins dels murs respón a diversos criteris cromàtics. Hi ha l'opció aleatòria de barrejar-los per obtenir diferents reflexos segons l'incidència de la llum. També hem pensat en classificar els colors segons to i gama a cada mur, donant així, una visió més suggerent.

Per buscar el seu lloc dins de Can Vilumara, ens hem imaginat dos implantacions diferents. La primera seria situar-lo al pati de darrera, al costat de la xemeneia, dins del atri d'entrada a la Sala - Museu, donant la benvinguda al visitant. Una segona posició seria dins mateix de la Sala, tenint, doncs, un marcat caràcter de moble expositor.

Esperem materialitzar aquesta idea de forma que es transformi en quelcom concret ja que és una manera de reciclar i transformar grans quantitats d'un material de gran vàlua en desús.



Bobines de seda.
D'aquesta visió de l'estat actual surt la idea de fer un monument.

BEQUES L'H
ARQUEOLOG

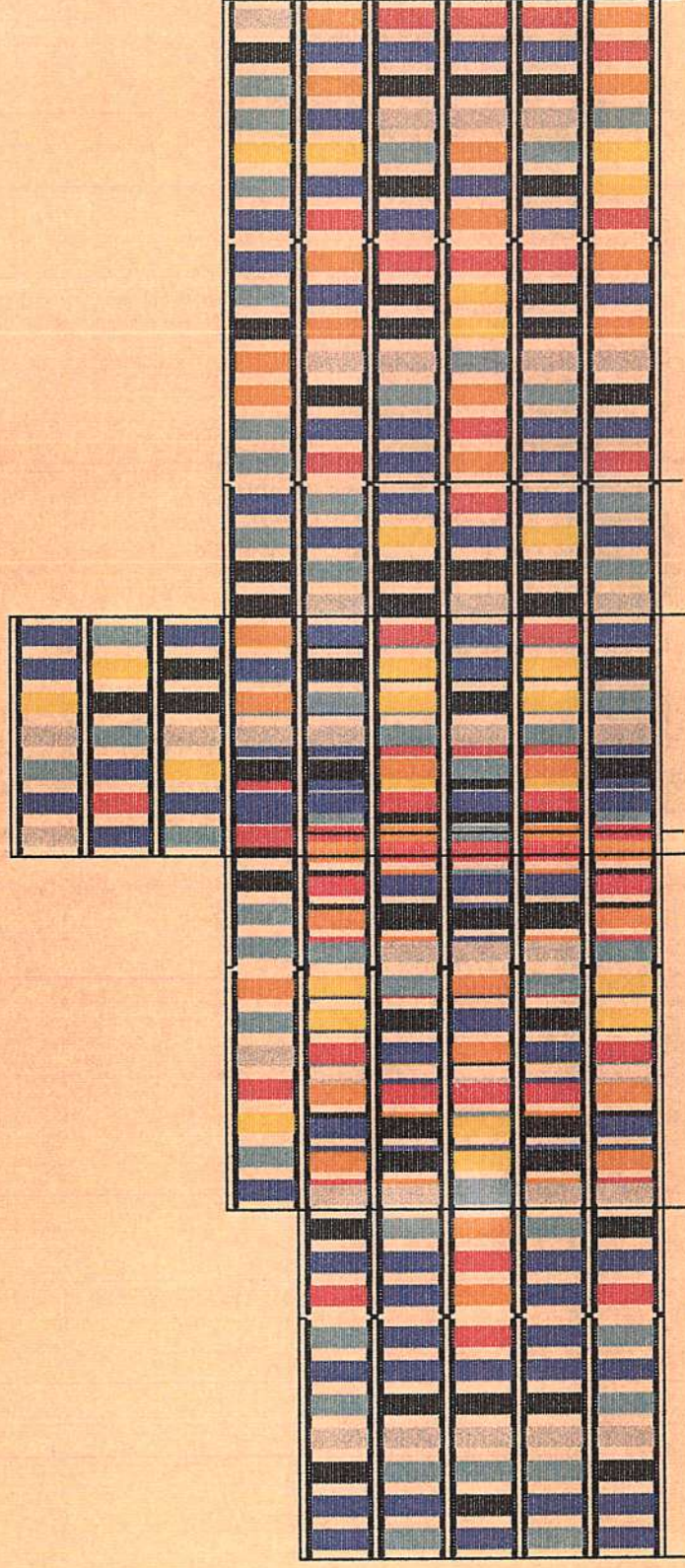
LA FÀBRICA VILUMARA



Diversos tipus de bobines/Diversos murs.

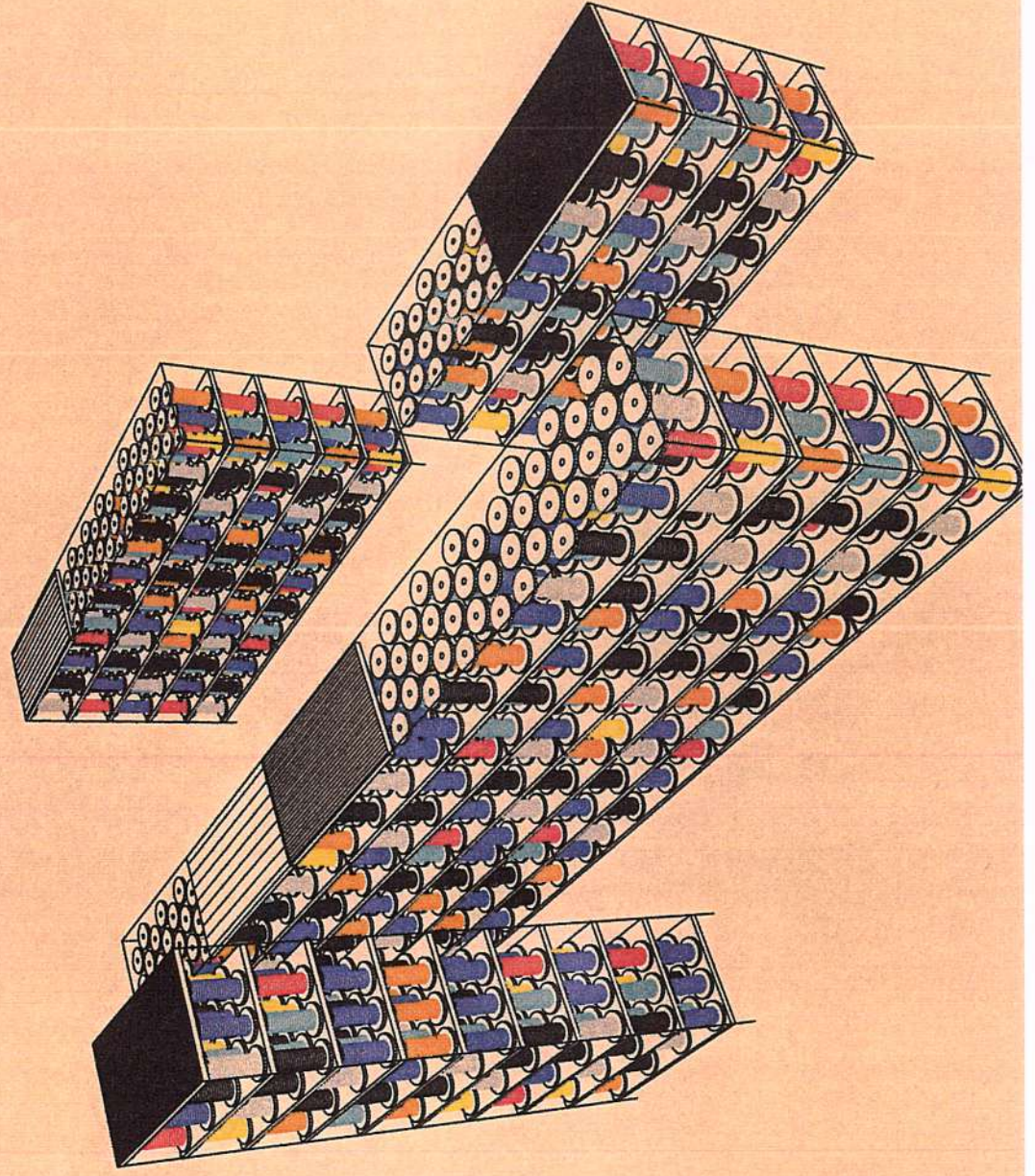


Detall bobines.
Mur de seda, mur per recordar el passat i tenir referència del futur.

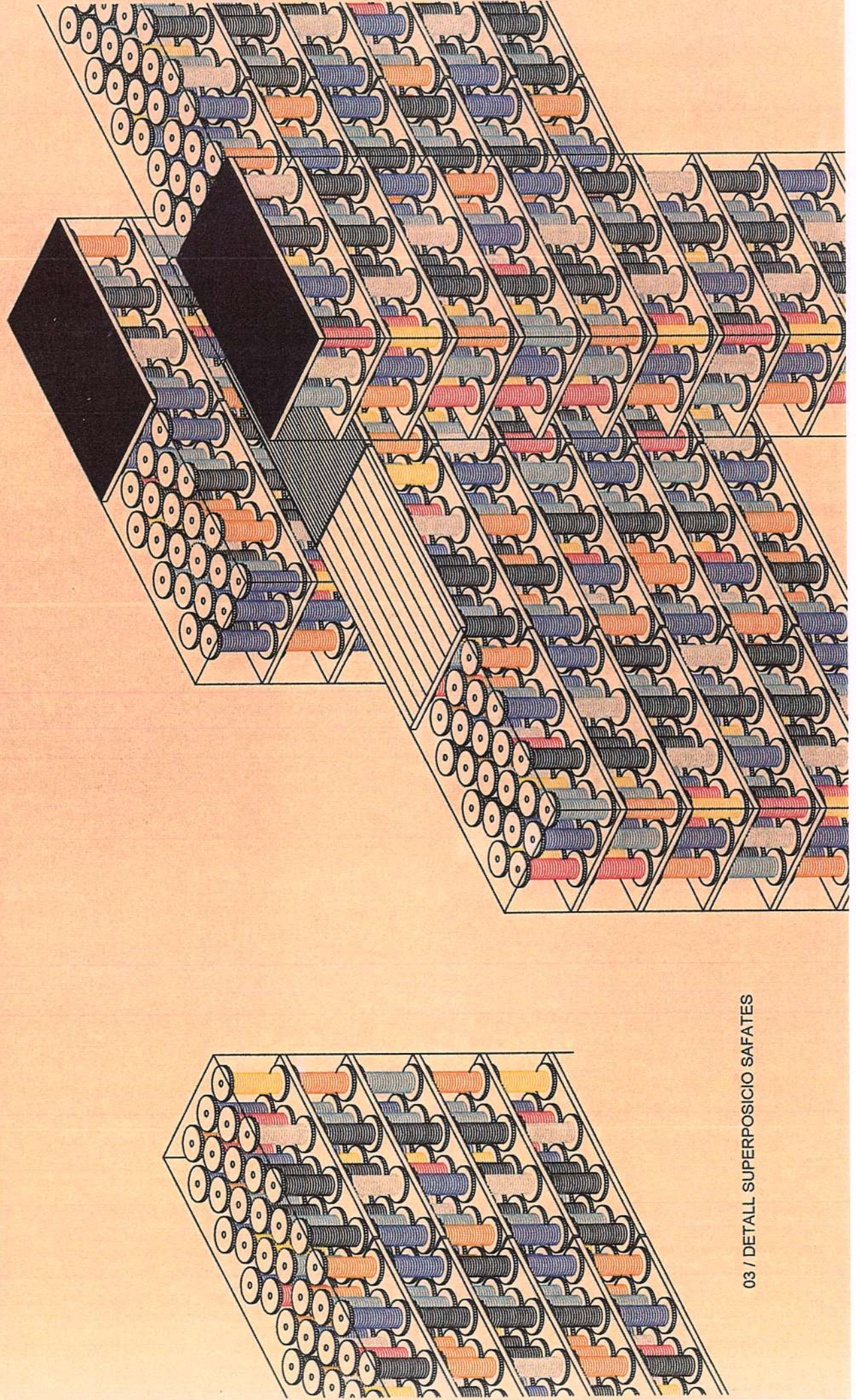


BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

LA FÀBRICA VILUMARA

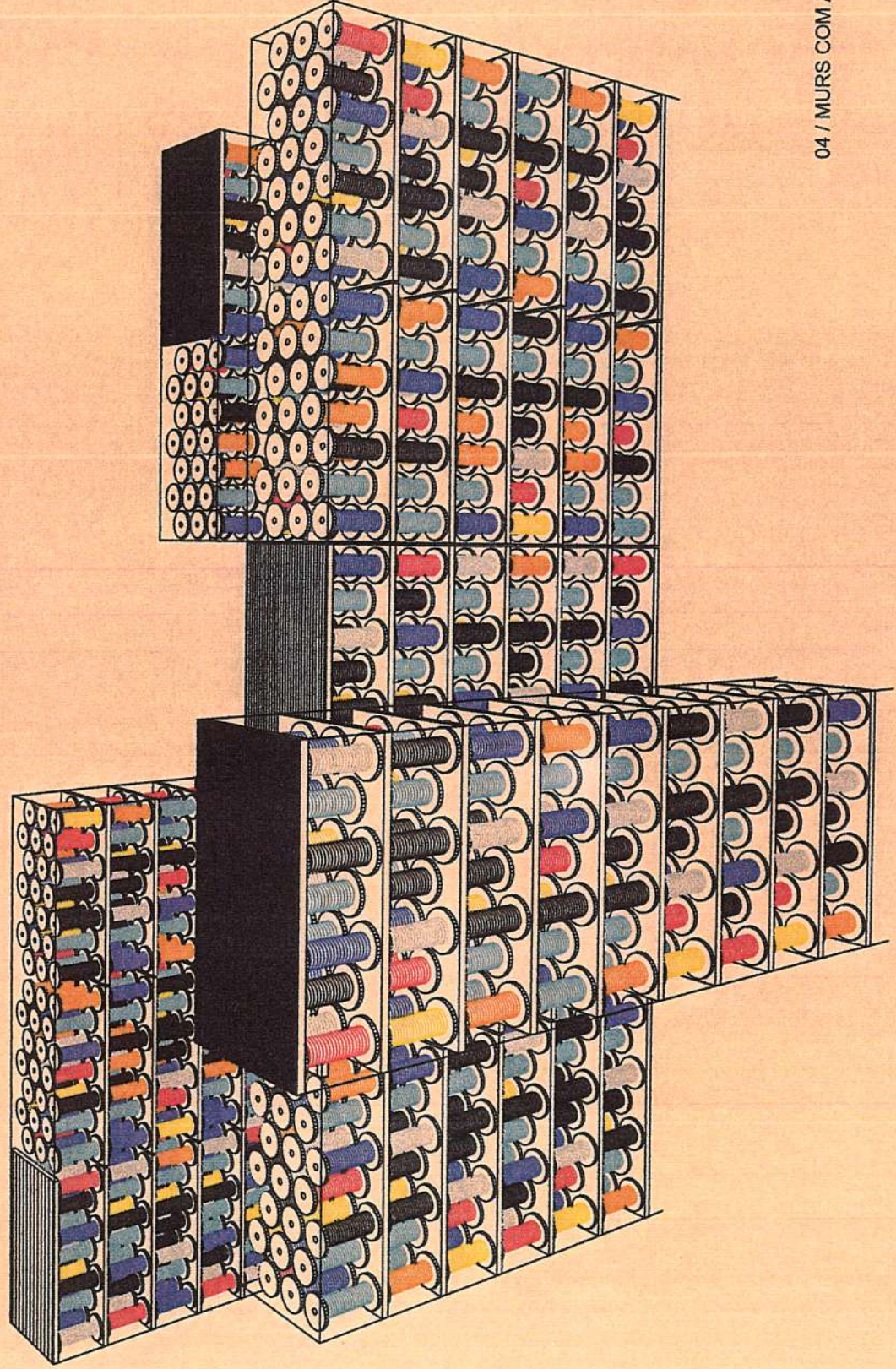


02 / ELS FILS QUE CREEN ESPAI



BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

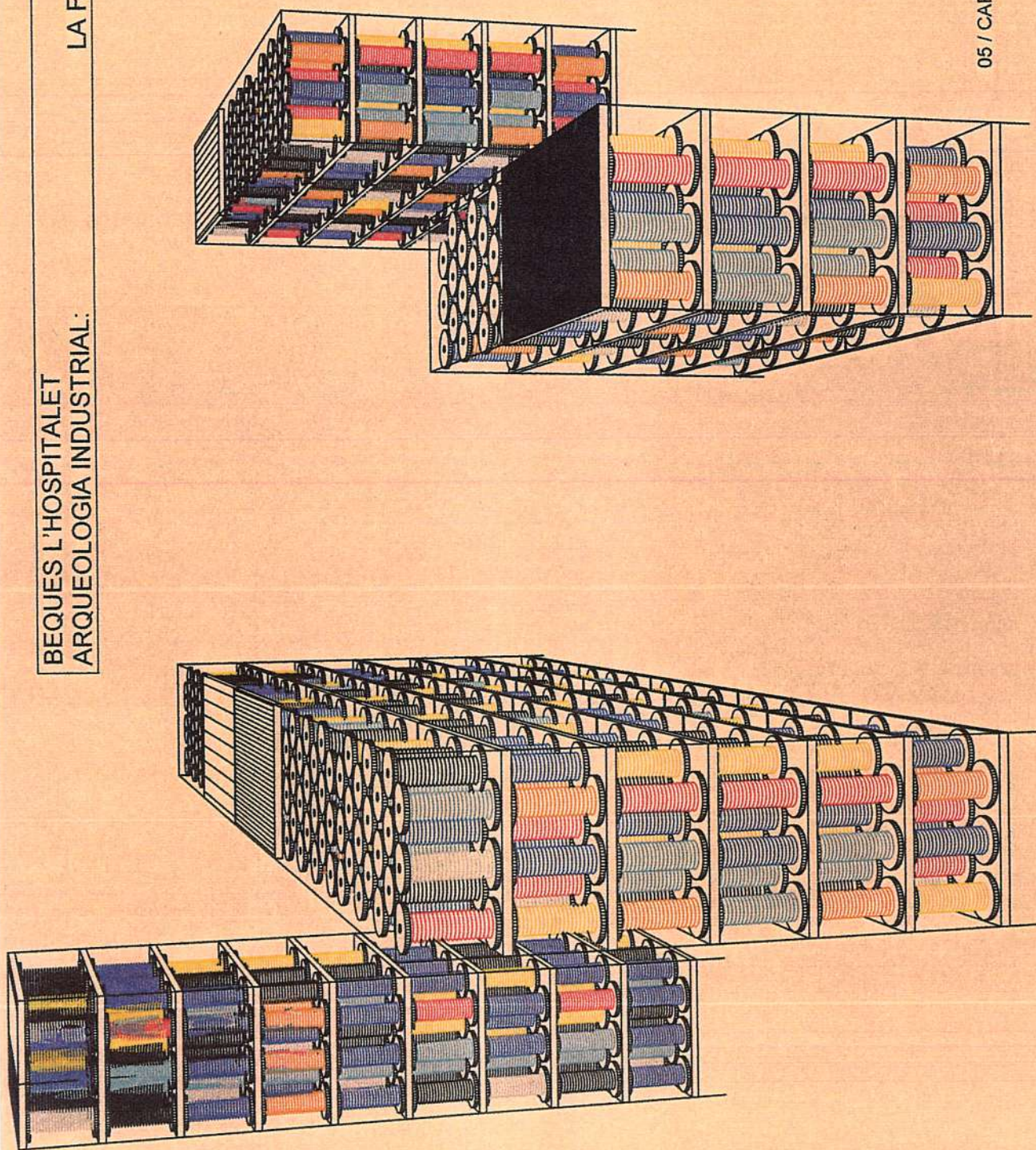
LA FÀBRICA VILUMARA



04 / MURS COM A SUPORT PANELLS EXPOSICIÓ

BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

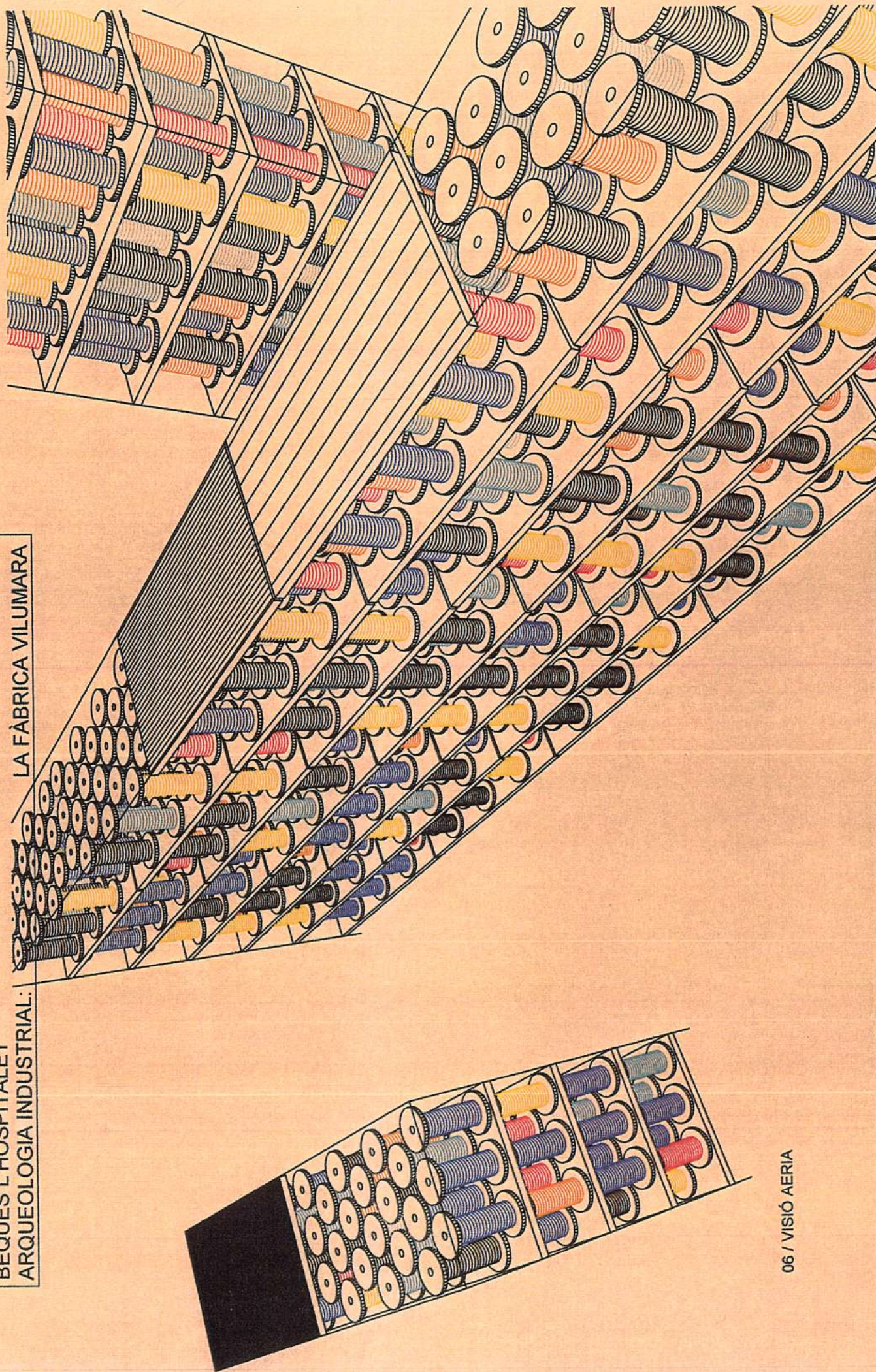
LA FÀBRICA VILUMARA



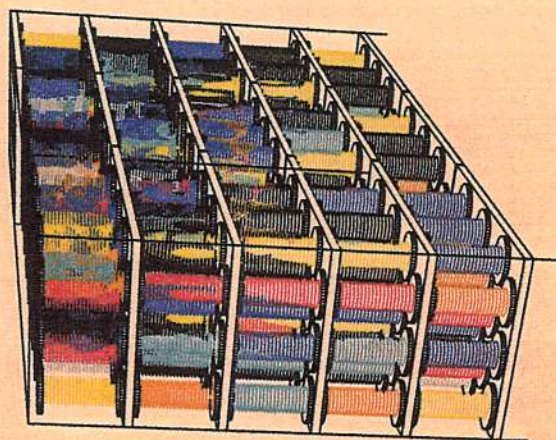
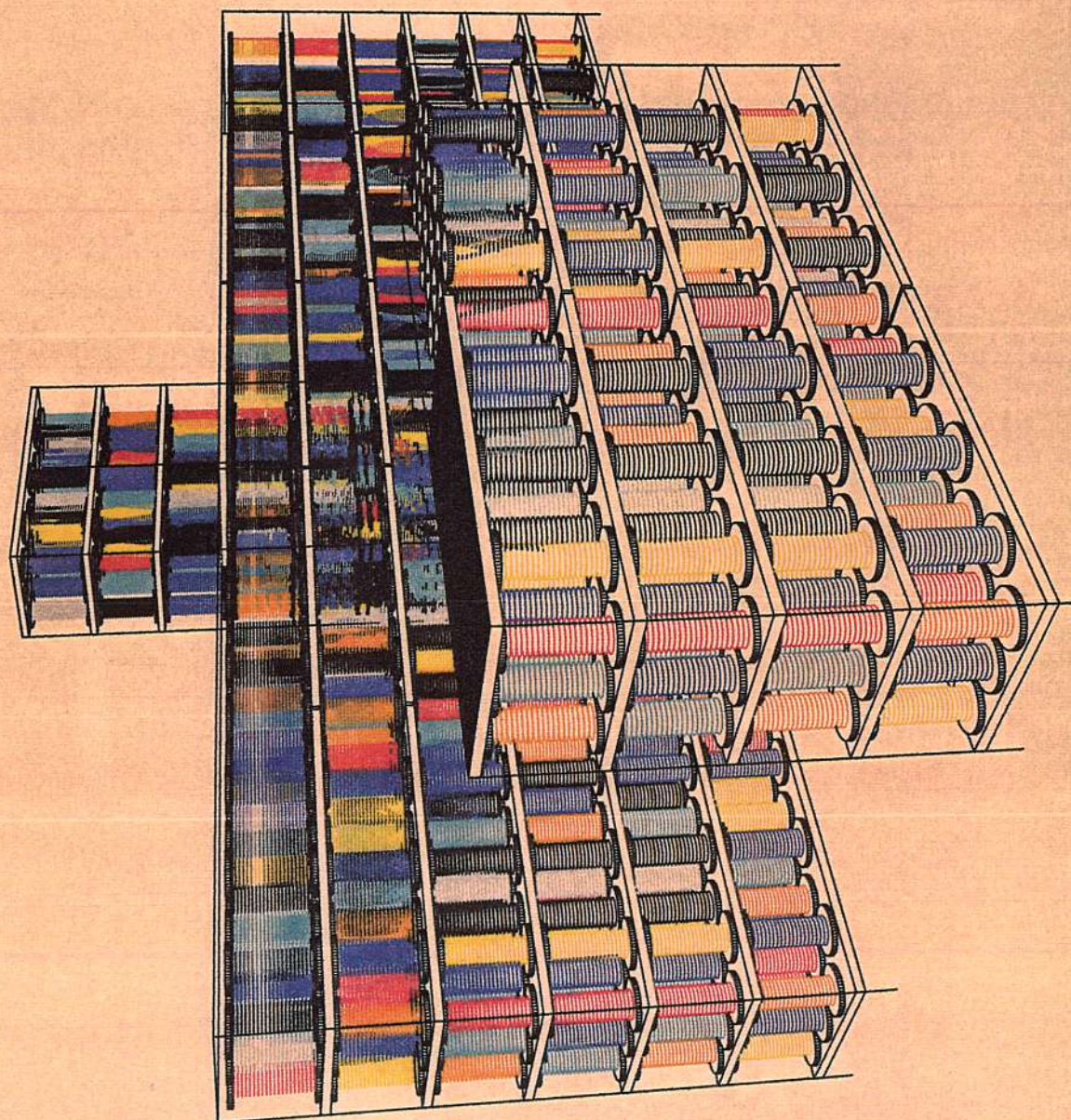
05 / CAPSES DE VIDRE CONTENIDORES DE
L'ESSÈNCIA DEL PASSAT

BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

LA FÀBRICA VILUMARA

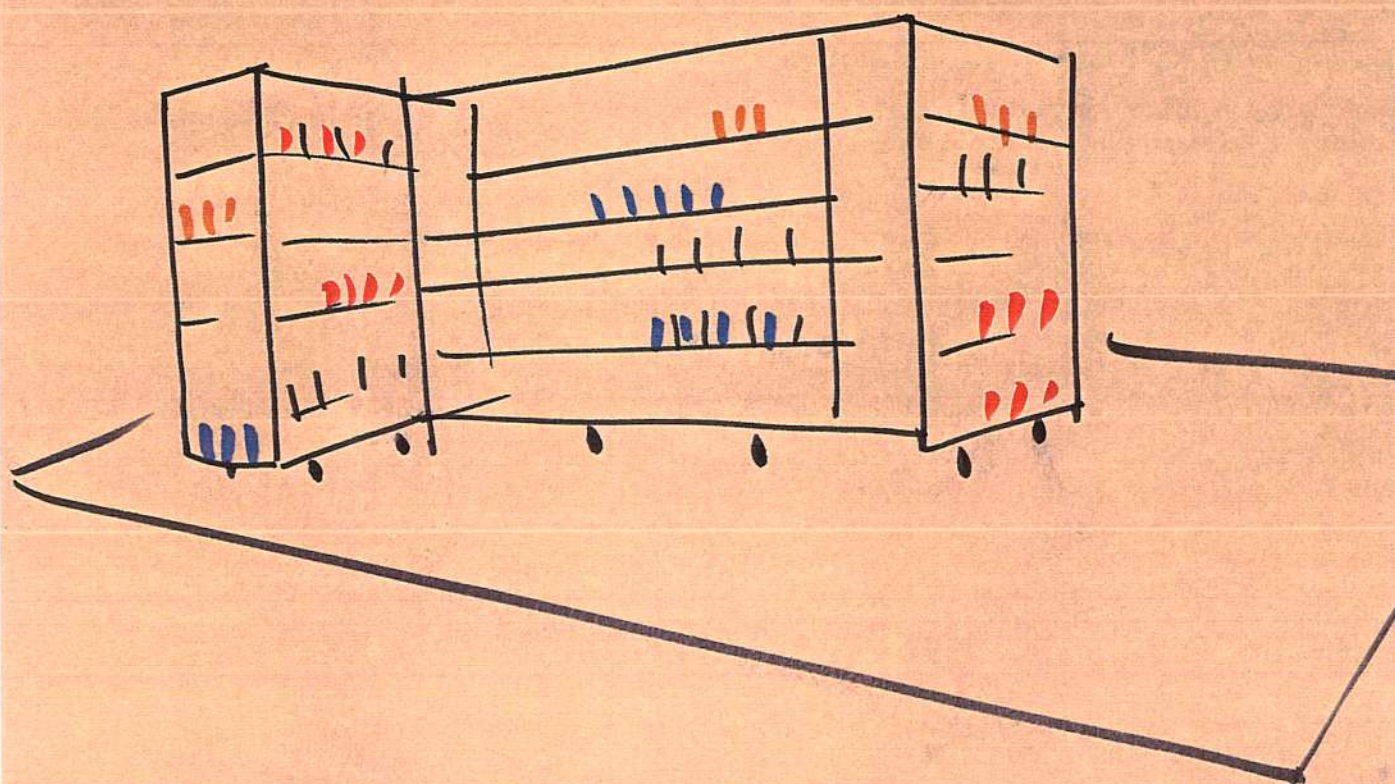
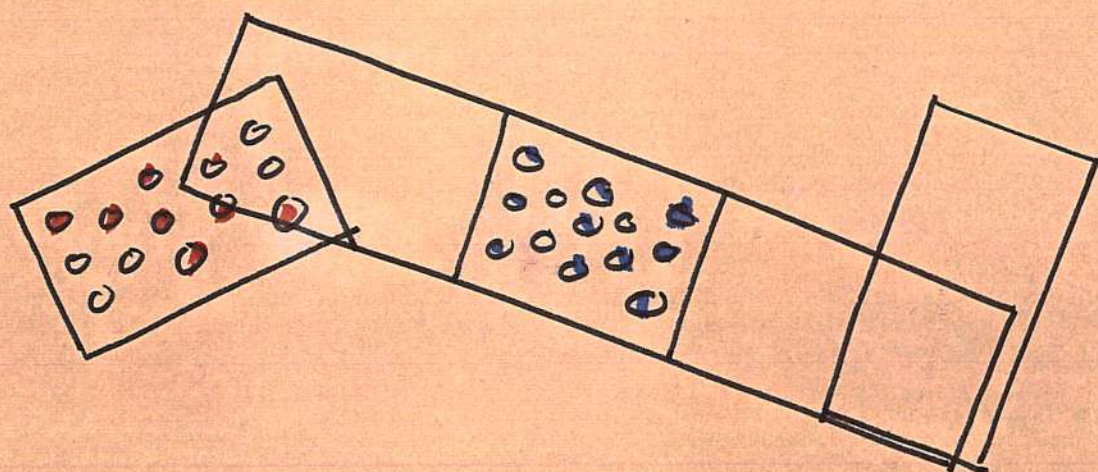


BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:
LA FÀBRICA VILUMARA



07 / REFLEXE LLUM SOBRE ELS COLORS

08 / Diverses posicions dels murs gràcies al seu sistema de mobilitat. Murs expositors.



03 / ZONA EQUIPAMENT ESPORTIU

MEMÒRIA

Davant de la nova alineació urbanística del carrer Girona i les necessitats urgents de creixement actuals del I.E.S. Vilumara es proposa l'enderroc de les dues naus d'estampació construïdes als anys seixanta. Com ja s'ha comentat són de valor arquitectònic relatiu però tenen la ventatge de tenir tots els materials de la seva construcció fàcilment separables: estructura metàl·lica, murs de tancament, fusteries, vidrieres de vidre emmotllat, etc. Això possibilitarà el seu fàcil desmuntatge i posterior reciclatge.

Un equipament esportiu per les necessitats de l'escola, complementarà el programa educatiu per fer el paper de gimnàs, pista coberta, sala d'actes, etc. Des d'aquí proposem que el ús també sigui compartit per la ciutat de L'Hospitalet. Fòra d'horari escolar, i donada la seva encertada posició vers l'espai públic, es podria tenir accés directe i independent des del carrer Girona cantonada carrer Josep Terradelles.

L'edifici podria basar el seu funcionament amb un gran vestíbul que tingués l'esmentat doble accés pels dos usos diferenciats. Pensem que aquesta és la manera d'optimitzar una infraestructura d'aquest tipus dins d'un teixit urbà on hi ha carència d'equipaments esportius.

Seguint la idea iniciada amb la rehabilitació de la fàbrica Vilumara en escola, els materials d'aquesta nova construcció tindran un caràcter industrial. Façanes amb xapes, molta transparència, lleugeresa, estructures espaials metàl·liques, utilització de la modulació com a base arquitectònica...D'altra banda, tota l'edificació haurà d'estar diferenciada del antic complex fabril, però alhora, respectant-lo.

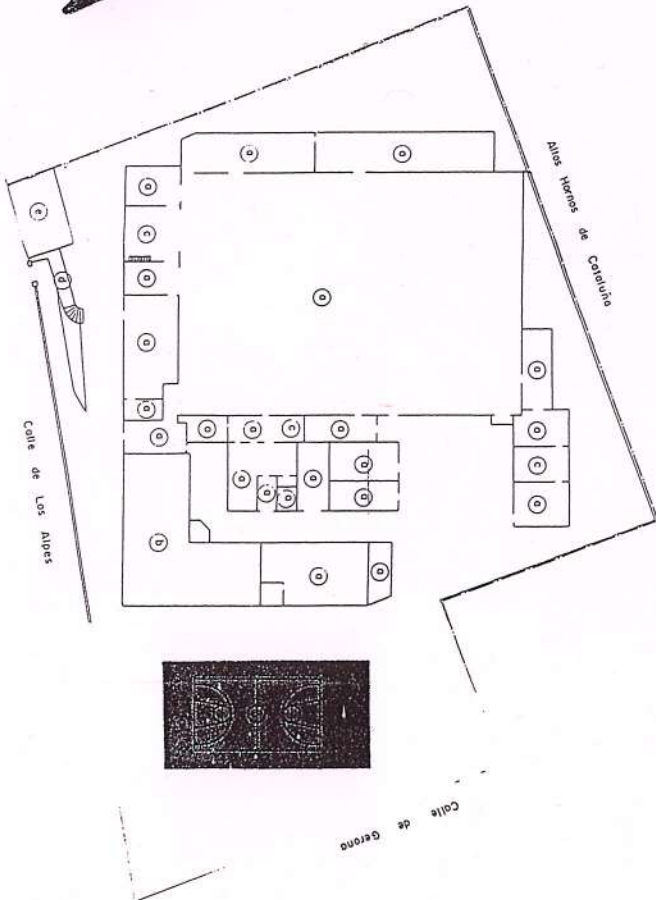
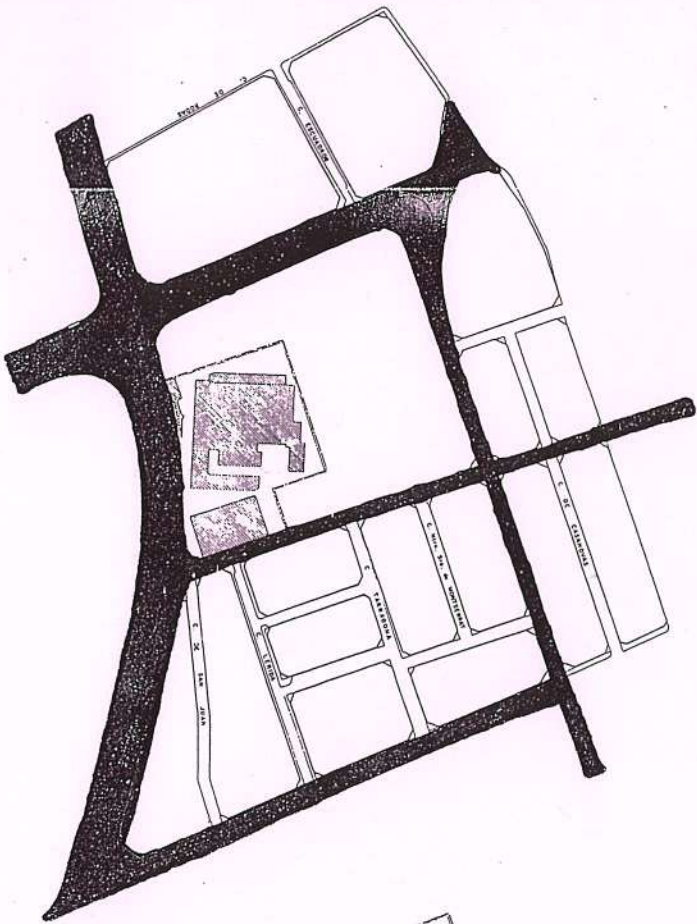
Consequim així, que l'I.E.S. Can Vilumara no sigui una entitat que es tanca a la ciutat, sinò que s'involucra en el creixement lúdic-cultural de la ciutat de L'Hospitalet ja sigui amb aquesta nova instal·lació com amb la Biblioteca Museu que funcionaria paral·lelament.

Una forma d'unificar tots aquests "usos externs" seria proporcionant el mateix accés per la Biblioteca/Museu que per la pista esportiva, tenint així un control de la gent que entra en el recinte durant l'horari extra-escolar.

En conclusió, pensem que aquesta actuació no s'ha de demorar, ja que és aparentment viable i les necessitats són molt urgents com hem comprovat "in situ".



PLANTA DE SITUACIÓ

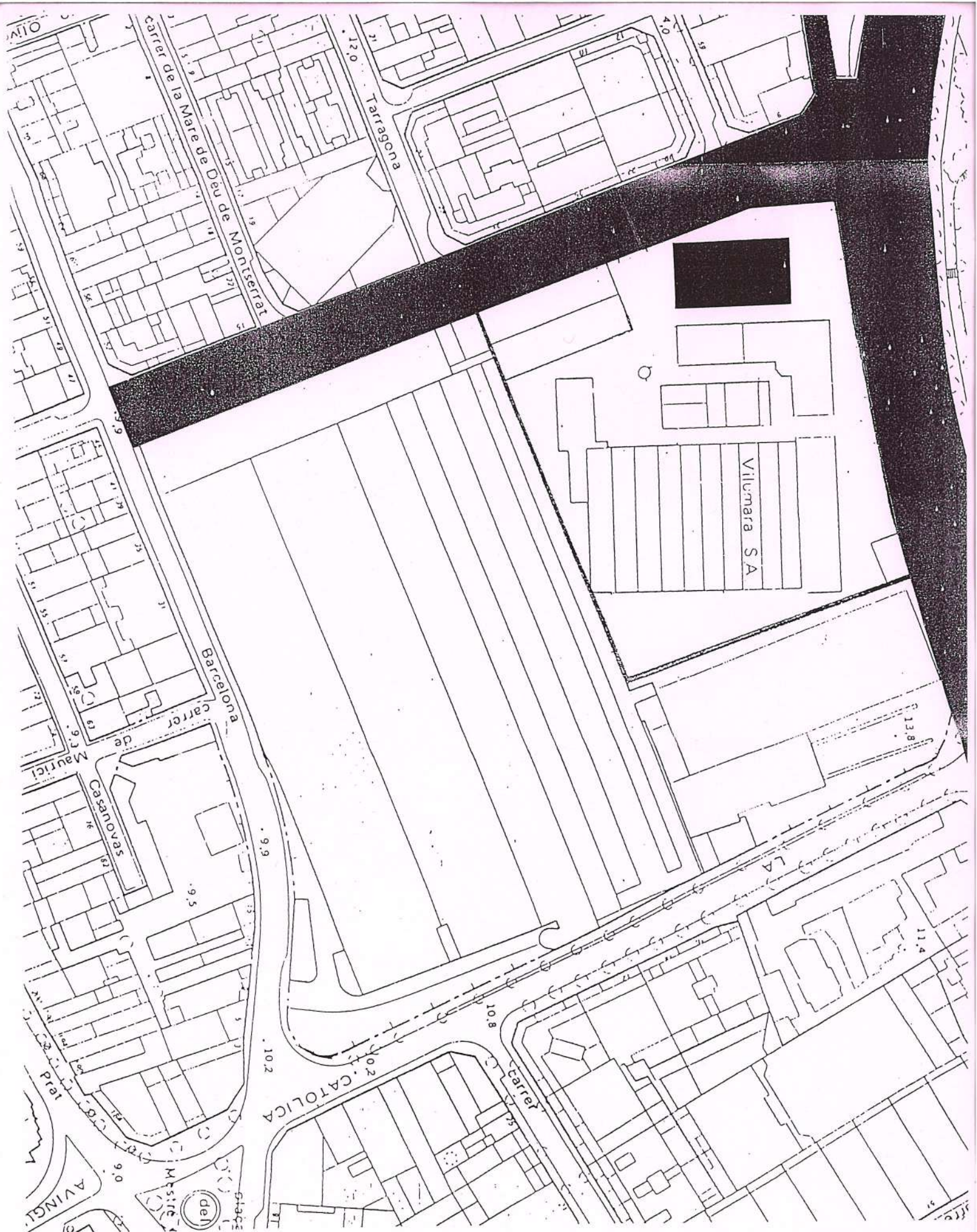


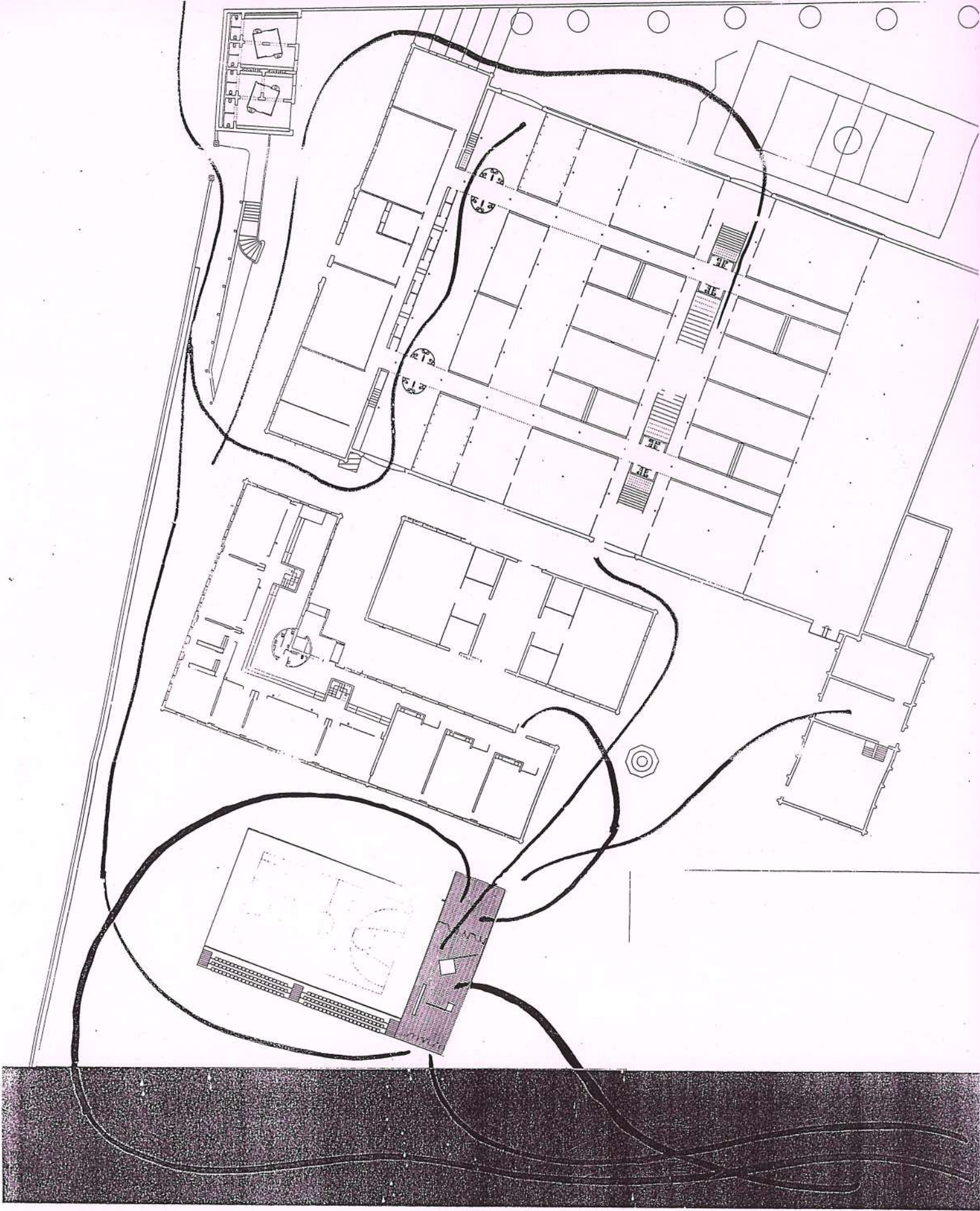
LEGENDA

- A Monte Boire
- B Planta Bona i Ps
- C Planta Bona i Soterrani
- D Soterrani
- E P. Bona Ps i Soterrani

PLANTA D'EMPLACAMENT

Alguns locals "a" tenen galeries subterranies per el pas de transmissions i renovació de l'aire.





04 / PROPOSTA REUTILITZACIÓ MÀQUINES PER ÚS INDUSTRIAL / MUSEOGRÀFIC

MEMÒRIA

Com ja s'ha indicat en apartats anteriors, una de les problemàtiques actuals més urgents a resoldre és la del destí de les màquines tèxtils que es troben dins del complex fabril de Can Vilumara i, que entre d'altres motius, impedeixen el creixement de l'escola I.E.S.

Una vegada solucionat el conflicte existent entre les Administracions propietàries de la fàbrica i del solar, així com amb el propietari de tota la maquinària i mobiliari, és necessari tenir una o varies solucions o propostes tant pel futur ús dels telers, etc, com pel programa funcional a col·locar dins de la fàbrica. Es per això que les suggerències aquí esmentades només pretenen ser noves idees de caire pràctic, útil, objectiu i "a priori" viables.

Un petit nombre de peces sí es podria aprofitar per un ús museogràfic. Tant la Sala Museo proposada com en els nous museus tèxtils emergents arreu de Catalunya. Ens referim, per exemple:

Per poder entendre el procés energètic de Can Vilumara:

- .Caldera de vapor.
- .Forn de forja del taller.
- .Antigues instal·lacions elèctriques dels passadissos.
- .Ventiladors / humidificadors.

Per poder entendre el procés tèxtil de Can Vilumara:

- .Debanadora del s. XIX.
- .Patrons foradats tècnica "Jacquard".
- .Bobines de fils.
- .Màquina de cosir "Singer".

Mobiliari d'interés:

- .Bancs de treball de fusta.
- .Taquilles treballadors.
- .Cadires / tamborets.
- .Armaris contenidors de documentació.
- .Varis: portes i fusteries.

Administració:

- .Escriptori oficina.
- .Documentació de funcionament intern de la fàbrica: factures, rebuts...

Aquesta llista és oberta i hauria de ser revisada i confirmada per un professional que garanteixi el valor real i objectiu de cada element.

Per a tota la maquinària, concretament els telers mecànics acumulats en els dos mòduls de la gran nau amb dent de serra, proposem:

.Desmuntatge i reciclatge de totes les peces mecàniques, amb la seva prèvia classificació que ajudi a destriar els materials segons la seva naturalesa.

.Possible revisió i reparació de part dels telers, per poder proporcionar la maquinària necessària per muntar un petit taller amb tot el procés bàsic per tornar a teixir. Aquest taller podria establir-se o bé dins d'alguna comunitat amb problemes econòmics que ho necessiti (tercer món) o bé en d'altres pròximes a nosaltres (quart món).

S'hauria de confirmar si al posar de nou en marxa la maquinària, no engegem un procés de contaminació acústica i pol·lutiva en el seu nou entorn. Entitats com Arquitectes Sense Fronteres (ASF), Enginyers Sense Fronteres (ESF), diverses ONG estatals i d'altres associacions locals, gestionen de forma relativament ràpida aquestes propostes.

Naturalment, aquestes idees haurien de ser unanimitat aprovades per part de totes les parts implicades i, sense oblidar, el possible cost de desplaçament de la maquinària que s'hauria de preveure.

CONCLUSIONS

- El projecte de l'estudi de la fàbrica Vilumara s'ha presentat com una excusa per aprofundir en el coneixement de l'edifici en sí i, alhora, com de les activitats que genera com a peça industrial i actualment d'equipament en relació amb L'Hospitalet. La búsqueda d'elements que ens ajuden a comprendre, valorar i treure profit d'allò que prové d'un passat no gaire llunyà ha estat el nucli de la recerca.

- L'estat de conservació actual de les parts buides de la fàbrica es troben dins dels límits de lo acceptable, però es recomana una acció urgent per tal de pal·liar les mancances de l'institut comentades en el treball.

- Tota la maquinària i mobiliari existent dins de les naus sense ús de Can Vilumara, s'haurien de treure de forma immediata, però amb un destí definit, procedint en primer lloc a realitzar un inventari exhaustiu per evitar confusions.

- Les solucions presentades intenten sempre involucrar a la fàbrica amb el seu entorn, doncs pensem que sempre és més viable la optimització d'ús més alta que es pugui plantejar.

- Aquest treball és obert, és a dir, només és l'inici d'una discussió de possibles continuacions de la rehabilitació engegada amb l'institut i que hauria de culminar amb l'adopció de tot el complex per completar el programa educatiu.

- No es tracta doncs, d'un treball categòric, fixe i immòbil. Ho fem amb l'única pretensió d'analitzar objectivament en la mesura possible la recuperació i reactivació de Can Vilumara actualment aturades.

BIBLIOGRAFIA

- BOFILL I COROMINES, M., Estudi de: "Can Vilumara. Una fàbrica de teixits de seda".
- CABANA I VANCELLS, F. *Fàbriques i empresaris. Els protagonistes de la Revolució Industrial a Catalunya*. Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1994.
- CANET, E., *Barcelona artística e industrial: lujoso álbum de fotografías con un resumen histórico de la ciudad*, Barcelona, Sociedad de Atracción de Forasteros, 1916.
- CASANELLES, E. "Archéologie protoindustrielle en Catalogne" dins del llibre *Architectures du travail*, Rennes, Presses Universitaires Rennes, 1992.
- CASAS, J. *L'Hospitalet. Un passeig per la Història*, Ajuntament de L'Hospitalet.
- CORREDOR -MATHEOS, J., I MONTANER, J.M., *Arquitectura industrial a Catalunya - del 1732 al 1929 -*, Barcelona, Caixa de Barcelona, 1984.
- FLAQUÉS I URPI, P., "Nuevo Hotel Colon". (Audet i Puig arq.). Article de la revista: *Arquitectura y construcción*, núm. 128, 1903.
- FRAMPTON, K., *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A., 1987.
- JOVER FONTANALS, C. *La Diagonal, geografía y técnica* (Tesis doctoral), Barcelona, Departamento de proyectos arquitectónicos. E.T.S.A.B. 1994.
- SOBRINO SIMAL, J., *Arquitectura industrial en España, 1830-1990*, Madrid, Ediciones cátedra, S.A., 1996.
- RAGON, M., *Historia mundial de la arquitectura y el urbanismo modernos*. Tomo I. *Ideologías y pioneros 1800-1910*, Barcelona, Ediciones Destino, 1979.
- "Catalunya, la fàbrica d'Espanya. Un segle d'industrialització catalana". Catàleg de la exposició realitzada al 1985 al Antic Mercat del Born. Ajuntament de Barcelona.
- "I Jornades d'arqueologia industrial a Catalunya", Ajuntament de L'Hospitalet, 1991.
- *Història de L'Hospitalet. Una síntesi del passat com a eina de futur*, Ajuntament de L'Hospitalet.
- *L'Hospitalet d'avui a demà. Una proposta per ordenar i millorar la ciutat*, Ajuntament de L'Hospitalet. Àrea d'Urbanisme.
- *Historia de la arquitectura española*. Tomo 5: Arquitectura del siglo XIX, del Modernismo a 1936 y de 1940 a 1980. Barcelona, Editorial Planeta, 1997.

- **Los ensanches (I). El ensanche de Barcelona**, Barcelona, Departamento de urbanismo, Ediciones de la E.T.S.A.B., 1978.
- Catàleg de l'exposició : "**El Quadrat d'Or**". La Pedrera, Barcelona. Juny / Novembre 1990.
- Pre-proposta del Pla especial de Protecció del Patrimoni de L'Hospitalet 1998. HERNÁNDEZ CROS, J.E., arq.
- Documentació gràfica de l' I.E.S. CAN VILUMARA facilitada pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

AGRAÏMENTS

Aquest treball no hauria estat possible sense la col.laboració de les següents persones i entitats:

Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat. Departament de Patrimoni Cultural

Personal docent del "Institut Vilumara".

Ricard Gascón, Arquitecte del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Cristina Jover i Fontanals, Doctor Arquitecte, tutora del treball de recerca.

Jordi Piera, Coordinador de les "Beques L'Hospitalet" del Departament de Patrimoni Cultural de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat.

Joan Sala, antic treballador de la fàbrica Vilumara.

Josep Maria Solías, Cap del Departament de Patrimoni Cultural de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat.

Josep Maria Vilumara i Lamarca, Director de l'antiga fàbrica Vilumara i actual col.laborador del Institut Vilumara.

BEQUES L'HOSPITALET
ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL:

LA FÀBRICA VILUMARA

Barcelona, setembre 1998.