

## **EL PATRIMONIO INDUSTRIAL CATALAN. UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA A GRAN ESCALA**

**GARCIA RODRIGUEZ, Fco. Javier**

Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica II, Escuela Politécnica Superior de Edificación de  
Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya  
Barcelona, España  
francisco.javier.garcia.rodrig@upc.edu

### **Resumen**

Durante los primeros años del siglo XX, con las nuevas tecnologías surgidas durante la Revolución Industrial ya instauradas, y con una red de comunicación por ferrocarril ya desarrollada, la geografía catalana se llenó de numerosas construcciones industriales, con predominio de las destinadas a la industria textil. Con el paso de los años, la mayoría de estas grandes construcciones han quedado abandonadas y en desuso, existiendo en muchos casos escasa información acerca de las mismas, de su historia, de su evolución, y sobre todo, de su riqueza tanto constructiva como gráfica.

Como ejemplo a este gran patrimonio olvidado podemos encontrar dos edificios: la "Bòbila Almirall" de Terrassa o la Fábrica "Can Soler" de Sant Vicenç del Castellet. Estos edificios industriales han sido objeto de Proyectos Finales de Grado, y nos han permitido apreciar en su verdadera magnitud estas joyas del patrimonio industrial.

Un exhaustivo estudio histórico ha permitido analizar el porqué de su construcción y de su evolución. Un completo estudio gráfico nos ha permitido disponer de información completa de su estado actual. Y una propuesta de cambio de uso nos permite valorar la posible recuperación de dichos espacios para los municipios en los que se encuentran, y poder volver a disfrutarlos.

La presente comunicación presentará el trabajo realizado en uno de estos edificios, la Fábrica Can Soler, como inicio de lo que podría ser una nueva línea de investigación acerca de este Patrimonio Industrial.

**Palabras clave:** Patrimonio, Representación Gráfica, Industria

### **Abstract**

During the early years of the twentieth century, with new technologies emerging during the Industrial Revolution already in place, and with a railway communication network already developed, the Catalan geography filled with numerous industrial buildings, dominated those destined to the textile industry. Over the years, most of these large buildings have been abandoned and unused, there is often little information about them, their history, their evolution, and above all, of their constructive and graphics richness

As an example of this great heritage forgotten we can find two buildings: the "Bòbila Almirall" Terrassa or Factory "Can Soler" de Sant Vicenç Castellet. These industrial buildings have been the subject of some Grade Final Projects, and have allowed us to appreciate the true extent of industrial heritage gems.

A comprehensive historical study has allowed us to analyze the reason for its construction and its evolution. A complete graphic study has allowed us to have full information about its current status. And a use proposal change of use allows us to assess the possible recovery of these spaces to the municipalities in which they are, with the aim of enjoying them. This communication will present the work done in one of these buildings, Soler Can Factory, as the beginning of what could be a new line of research on this Industrial Heritage.

**Keywords:** Heritage, Graphical Representation, Industry

## 1. Fábrica Textil Can Soler. Un ejemplo del Patrimonio Industrial

Des del Departamento de *Expressió Gràfica Arquitectònica II* de la UPC llevamos muchos años potenciando el estudio gráfico de edificios singulares que forman parte del amplio patrimonio arquitectónico que nos rodea. Si bien lo habitual ha sido el estudio de edificios singulares, de carácter normalmente residencial o similares, un grupo de alumnas me planteó el interés por desarrollar su Trabajo Final de Grado sobre un edificio industrial próximo a su lugar de residencia, una antigua fábrica textil actualmente en desuso, con un gran potencial gráfico y arquitectónico.

Meses más tarde, otro Proyecto Final de Grado sobre un edificio industrial, en este caso una antigua fábrica de ladrillos y otros elementos cerámicos, llegó a mis manos, y dado el buen resultado obtenido con el anterior, lo acepté, iniciando lo que podría llegar a ser una nueva línea de Proyectos, dada la gran cantidad de patrimonio industrial existente en la zona central de Catalunya.

Dado el espacio disponible y la gran cantidad de información y documentación gráfica existente en ambos proyectos, hemos optado por la presentación de uno de estos trabajos, el primero de los desarrollados, correspondiente a la Fábrica Textil Can Soler.

Este edificio industrial, situado en la población de Sant Vicenç de Castellet (Barcelona), fue construido según datos catastrales en 1920, para reubicar las instalaciones de la Fábrica Can Soler, ubicada hasta el momento en el municipio de Terrassa.



Fig. 1.- Planos de situación y emplazamiento

Este nuevo emplazamiento de esta fábrica textil estaba condicionado por tres factores principales: la necesidad de aumentar la superficie de sus instalaciones, la ubicación del municipio, bien comunicado con la ciudad de Barcelona en esa época, y la existencia de un río, el Llobregat, junto a la nueva ubicación, permitiendo la utilización de la fuerza hidráulica como base de la energía que utilizaría la nueva fábrica.

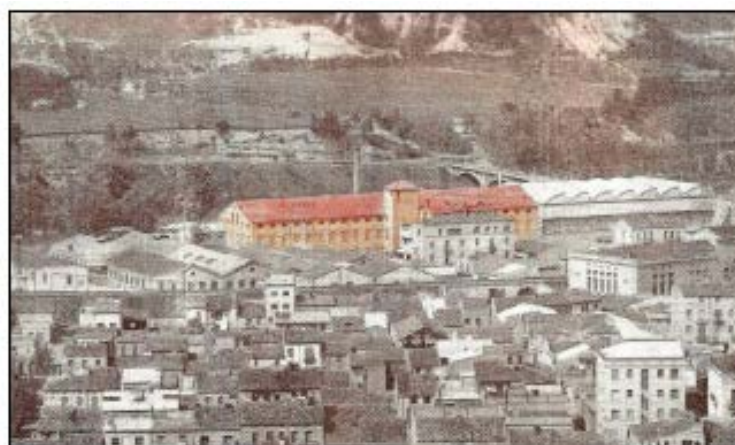


Fig. 2.- Ubicación de la fábrica Can Soler en su entorno

El estudio histórico realizado nos ha facilitado información que data los inicios de dicha fábrica con anterioridad a los datos catastrales, de manera que en 1912, año en el que según datos Catastrales se construyó el edificio, ya existía un edificio de planta baja y dos plantas piso, rodeados de construcciones auxiliares, donde la empresa Can Soler compartía instalaciones con la empresa Algodonera Catalana, ocupando esta la parte norte del edificio existente. En 1915, y debido a una de las múltiples crisis que ha sacudido a la industria textil catalana, la empresa Algodonera Catalana cierra, ocupando Can Soler la totalidad de las instalaciones. A partir de ese momento, y debido a que Can Soler fue ampliando el mercado produciendo a partir de nuevos materiales, la fábrica fue sufriendo diversas modificaciones, así como diversos refuerzos estructurales destinados a la instalación de maquinaria más sofisticada y más pesada.

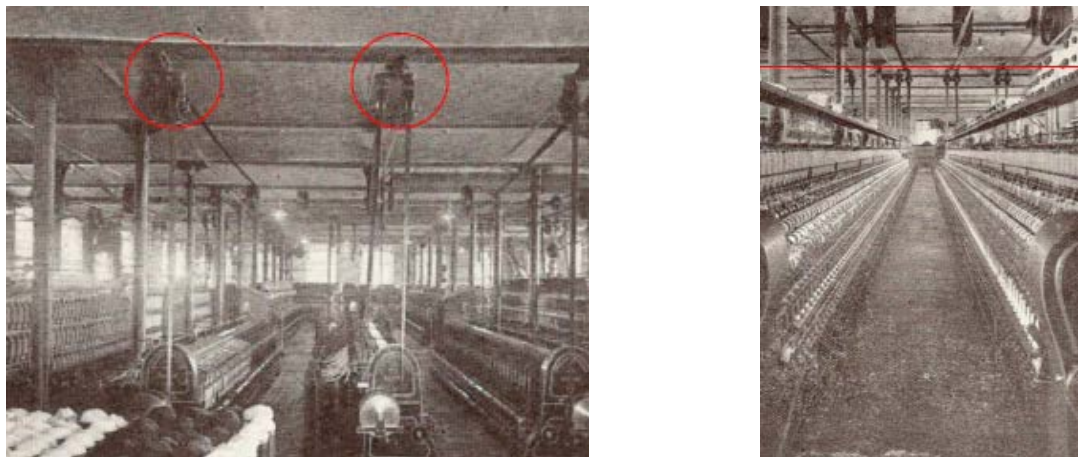


Fig. 3.- Fotos originales en las que se observa el sistema de tracción de las fábricas de la época, accionado por tracción hidráulica

Cabe indicar que la evolución de esta fábrica textil fue paralela a la del municipio en la que se instaló, de manera que un municipio de pequeñas dimensiones y dedicado principalmente a la agricultura, multiplicó su población por 3,5 en 50 años, transformándose en un municipio principalmente industrial.

Actualmente el edificio es propiedad municipal. Según el Planeamiento General urbanístico del municipio se encuentra calificado como suelo industrial con categoría de Gran Industria (clave 6b), si bien existe un acuerdo con la Direcció General d'Urbanisme de la Generalitat de Catalunya para modificar puntualmente dicho planeamiento, admitiendo como uso posible para este edificio el de equipamiento administrativo y cultural.



Fig. 4.- Plano Urbanístico de Sant Vicenç de Castellet

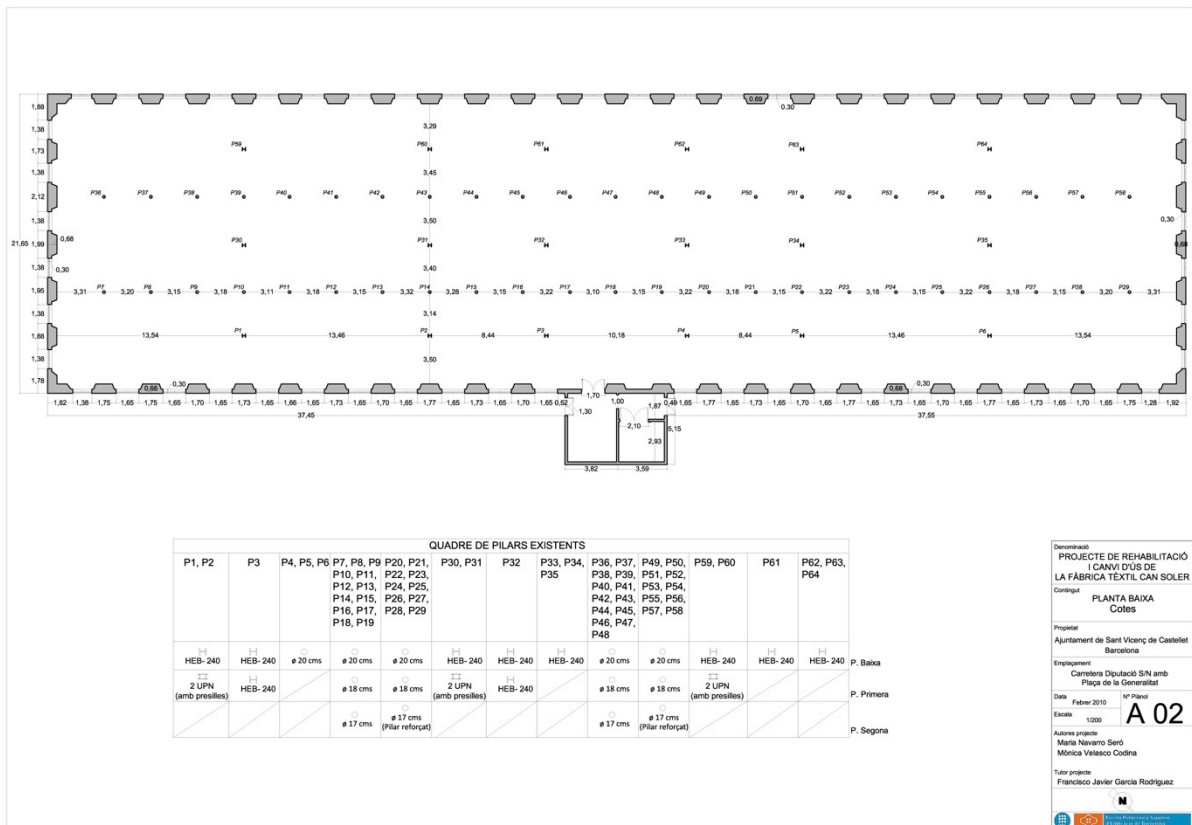


Fig. 5.- Fotos del estado actual del edificio

A partir de este compromiso se desarrolla el cambio de uso propuesto, que transformará la Fábrica Can Soler en las nuevas oficinas del Ayuntamiento de Sant Vicenç de Castellet, completando la totalidad del edificio con otros usos complementarios, como pueden ser el archivo municipal, un centro cívico, una sala de exposiciones, etc....

El edificio está formado por planta baja y dos plantas piso, comunicadas verticalmente por una torre central. La estructura vertical, formada por pilares metálicos de geometría y dimensiones diversas, soporta unos forjados de bóveda catalana cerámica, reforzados por jácenas metálicas, tal y como hemos indicado anteriormente, para la instalación de nueva maquinaria en las diversas mejoras realizadas en la fábrica. La cubierta de la nave principal es a dos aguas, acabada por placas de fibrocemento soportadas por una estructura de vigas de madera. Esto permite un edificio diáfano y casi sin distribución interior, a excepción de una zona habilitada temporalmente como escuela infantil.

Para el desarrollo del proyecto, se procedió a analizar en detalle la estructura actual, así como el estado de conservación del edificio, dando lugar a una serie de planos en donde se procedía a describir de manera gráfica los elementos que componen actualmente el edificio objeto del proyecto.



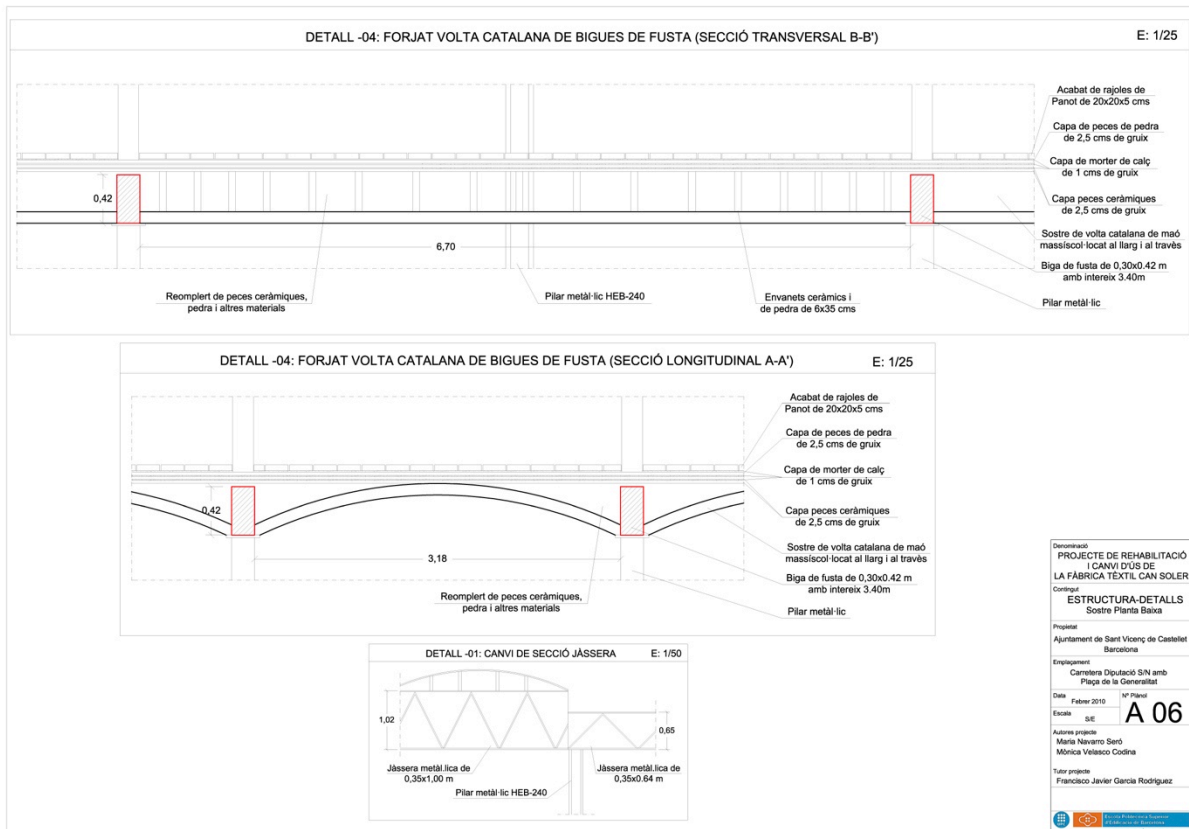
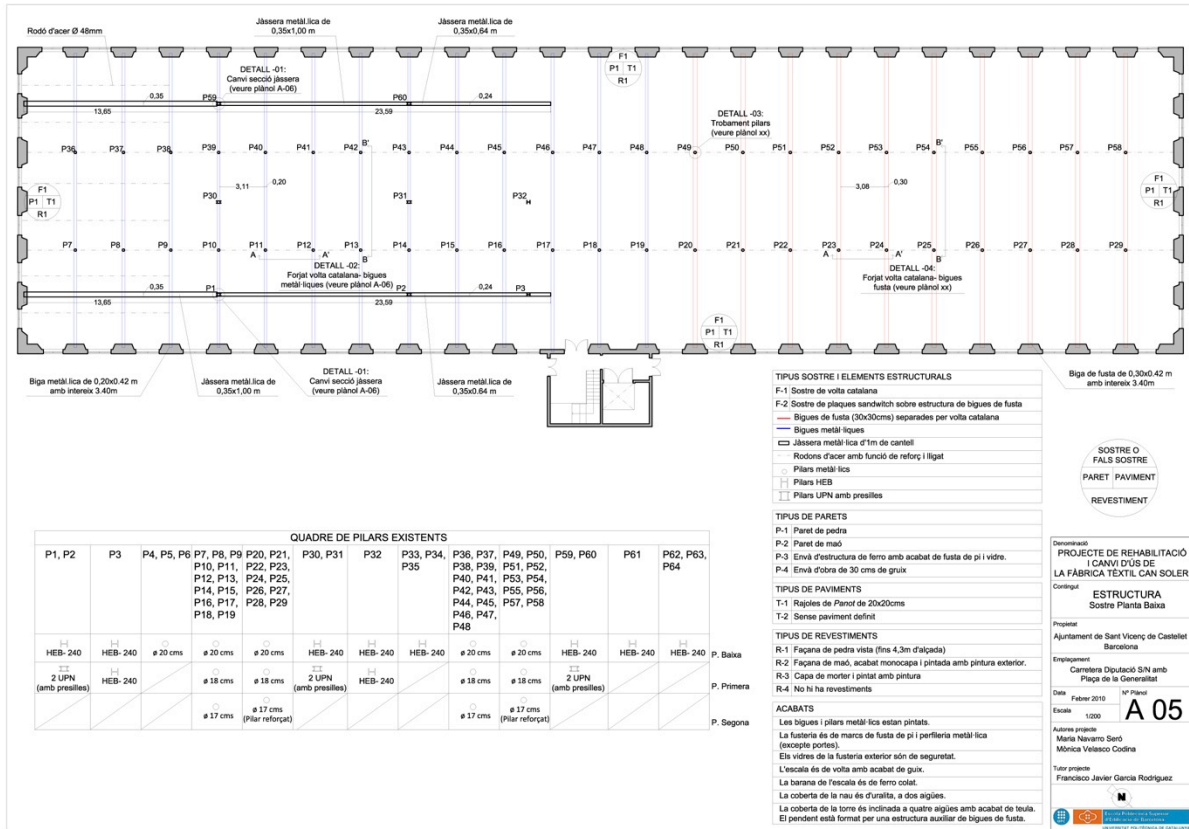


Fig. 6.- Reproducció de alguns dels plans de acotació de planta actual, descripció de la estructura actual i detalls de la estructura actual

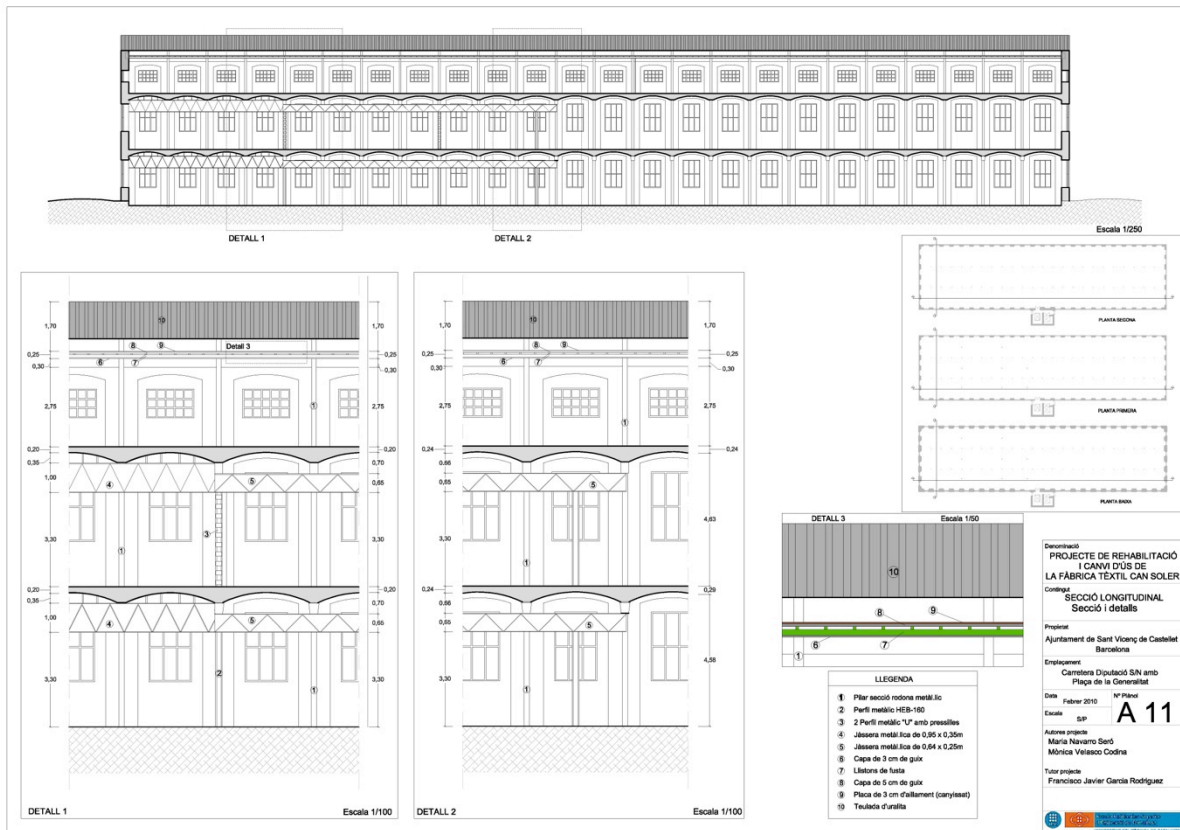


Fig. 7.- Reproducció de plano de secció del estado actual, con acotación y descripción de materiales

Previamente al planteamiento de la intervención en el edificio, se procedió a analizar y estudiar las diversas patologías existentes en la edificación, patologías que de manera gráfica quedaban reflejadas en fichas, que no sólo permitían su localización, sino también indicaban su origen y una posible solución.

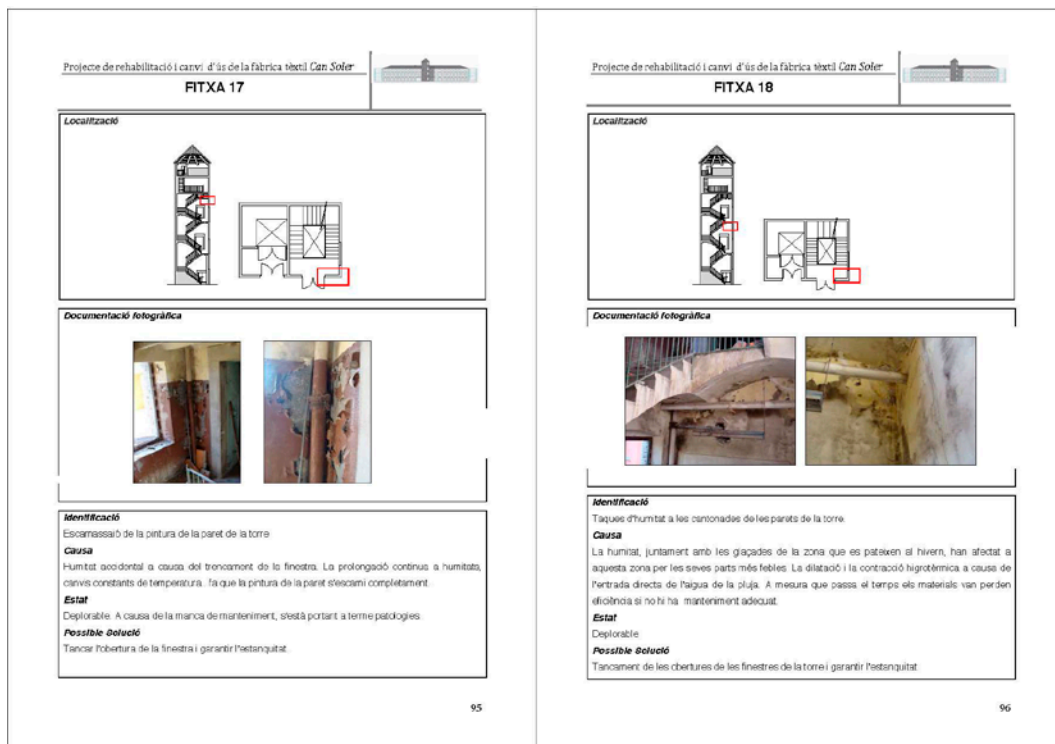


Fig. 8.- Ejemplo de ficha de patología desarrollada en el proyecto

A la hora de plantear el cambio de uso, se tomó como base el estudio e inventario de necesidades realizado por el Plan Director de Equipamientos Municipales de Sant Vicenç de Castellet, de manera que se procedió a adaptar los diferentes usos y superficies previstos al espacio real. De esta manera, estos usos y superficies mínimos indicados por el Plan Director han sido mejorados en el proyecto real, gracias principalmente a las grandes dimensiones del edificio a ocupar.

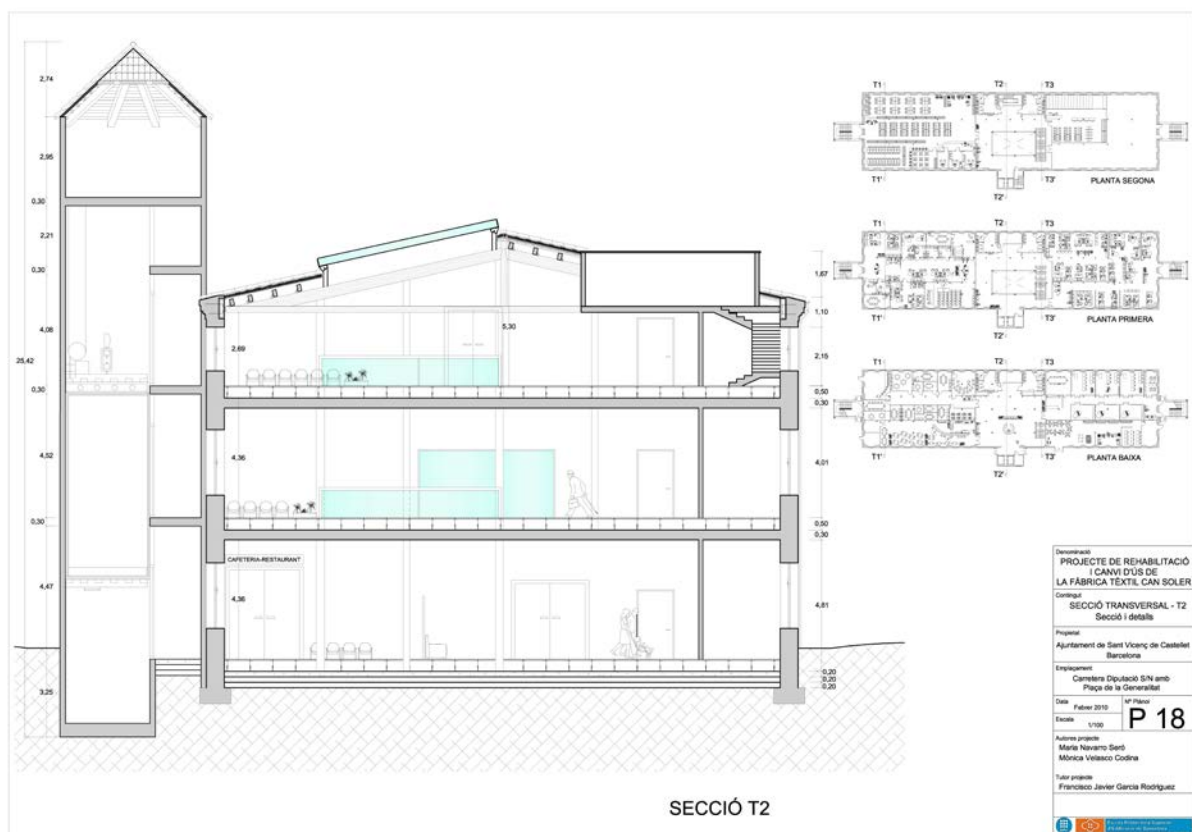
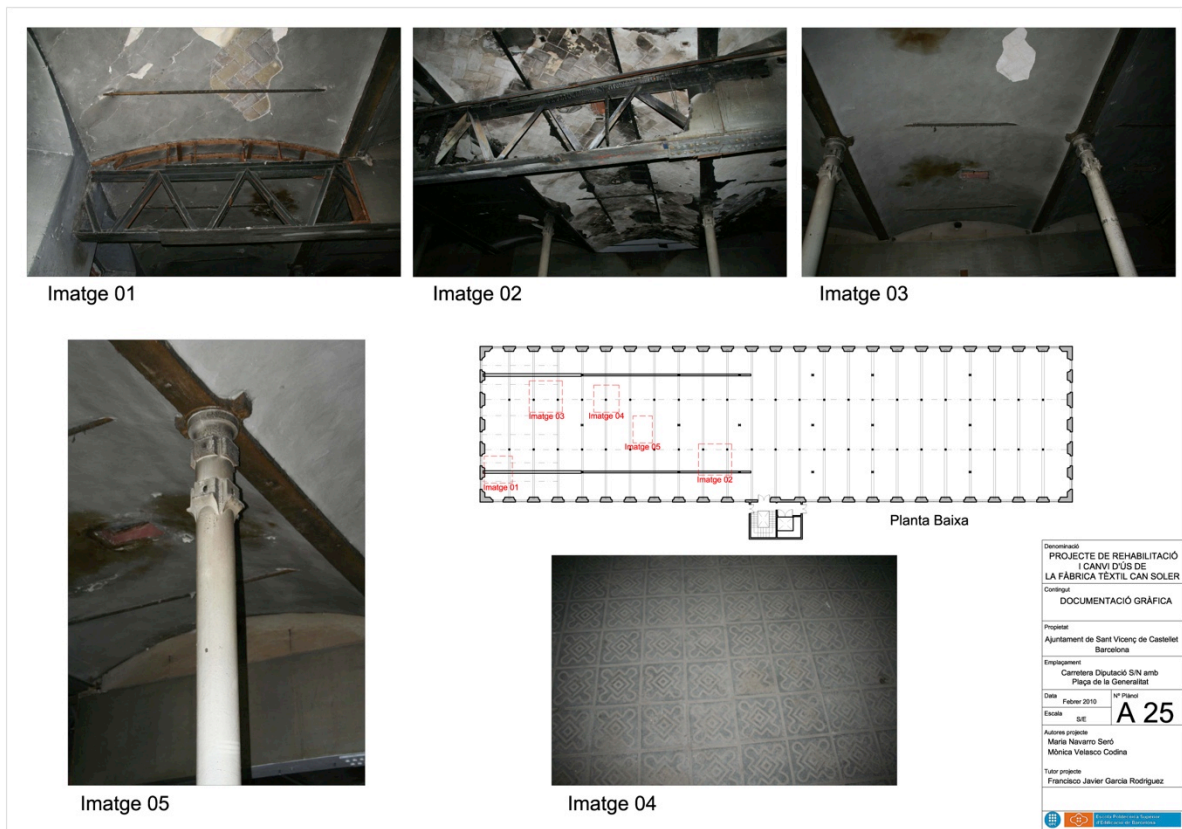


Fig. 9.- Reproducció de plans de ubicació de patologies i secció constructiva

El orden de intervención pasa por una consolidación inicial del edificio y de sus elementos estructurales para proceder posteriormente a la rehabilitación de los espacios resultantes. Para ello se realiza un estudio de las patologías existentes, así como se procede a realizar un estado de cargas de los distintos forjados con la intención de evaluar el comportamiento de la estructura para los nuevos usos y nuevas cargas.

Al tratarse de un trabajo con una gran carga gráfica, se ha procedido a la planificación de los espacios tanto interiores como exteriores, de manera que se desarrollan planos de ejecución de los trabajos a realizar, planos que, con un elevado nivel técnico y gráfico, permiten identificar los materiales y técnicas a utilizar.

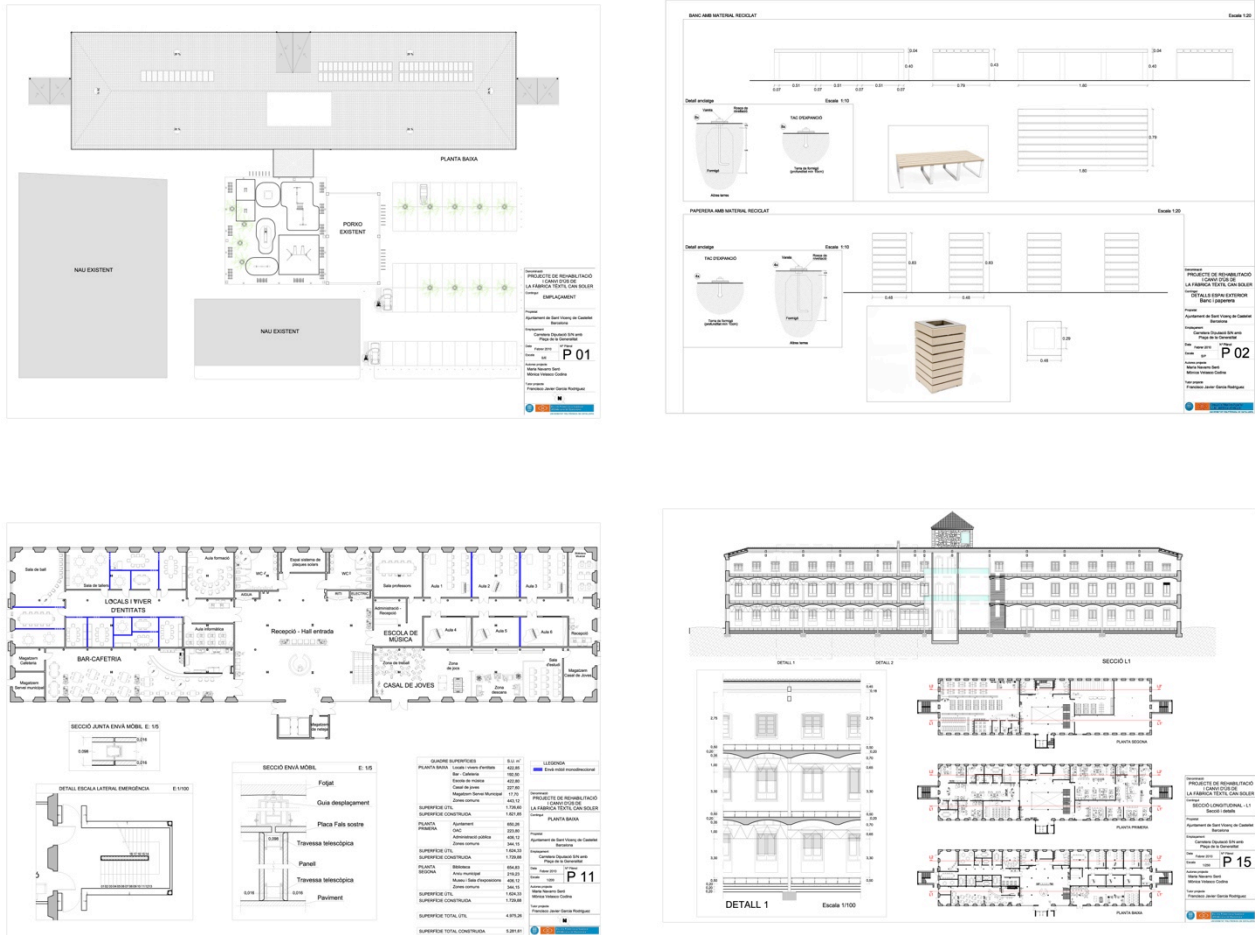


Fig. 10.- Reproducción de planos de planeamiento exterior, planta reformada y secciones

Una vez realizada la planificación de espacios y la definición gráfica de su construcción, se procede al análisis y diseño de las instalaciones del edificio, así como a planificar su influencia constructiva.

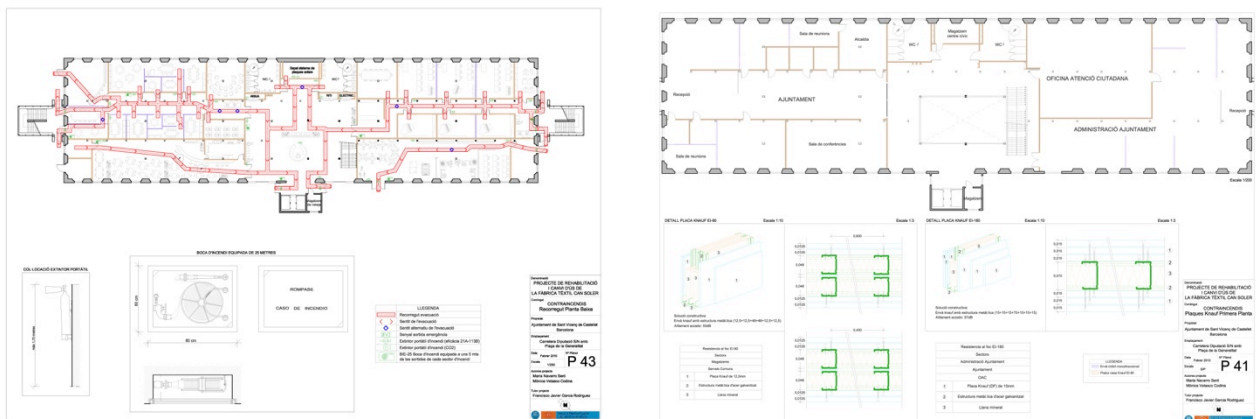


Fig. 11.- Reproducción planos instalaciones y detalles constructivos



Como complemento a las definiciones constructivas, se completa el proyecto con unas representaciones gráficas en 3D, que permiten evaluar el resultado final y la composición resultante en los espacios de mayor relevancia: sala de exposiciones, aulas, zona de cafetería, etc.. y que permiten que cualquiera que contemple el proyecto comprenda su diseño.

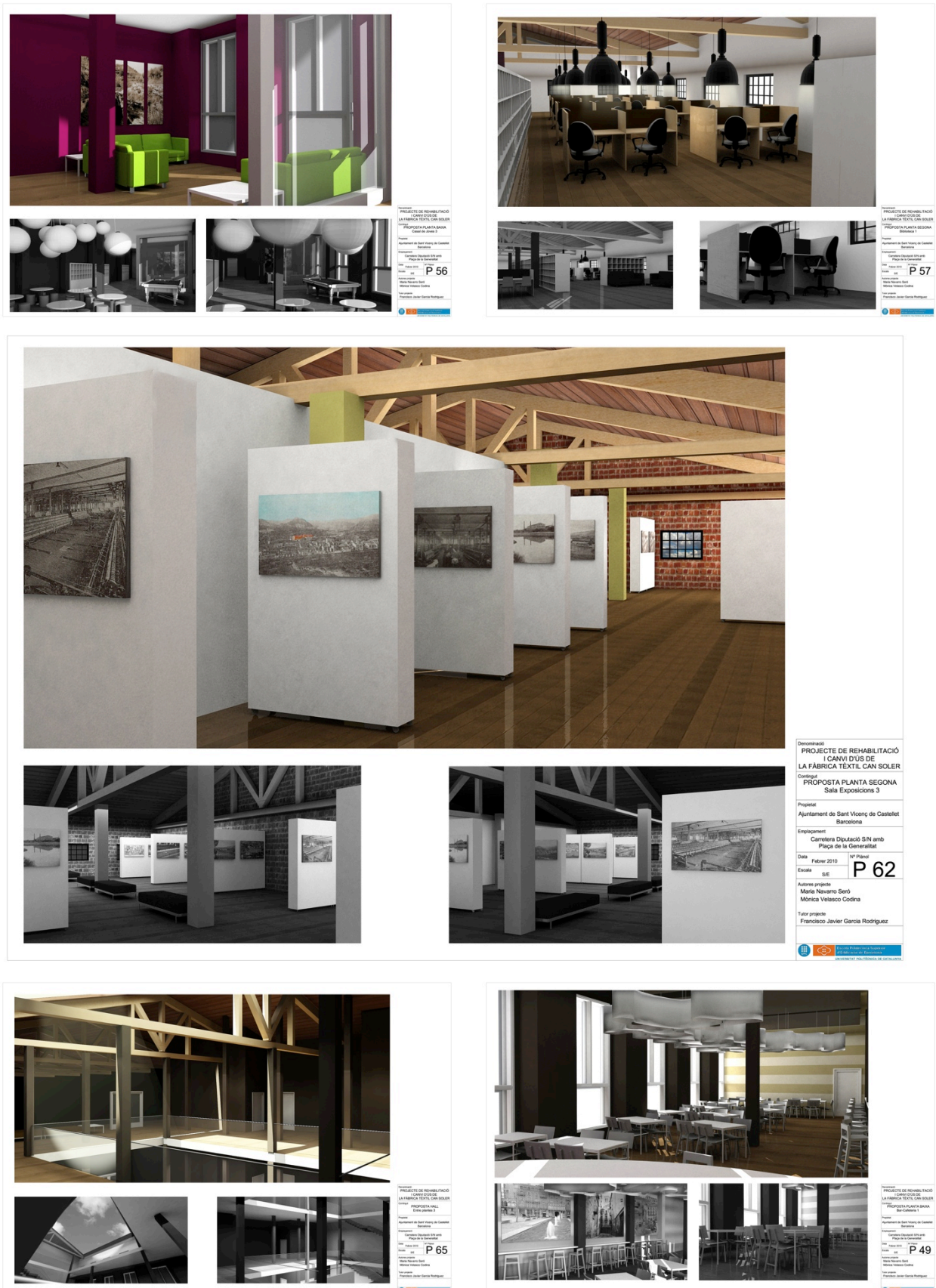


Fig. 12.- Reproducción de simulaciones en 3D

## 2. 2. Resultados y Conclusiones

Cabe indicar que resumir en estas páginas el contenido de un trabajo como el presentado resulta complicado, debido a la extensión del mismo. En estas líneas hemos intentado hacer un resumen de la información contenida en el mismo, sobretodo de la documentación gráfica desarrollada durante los meses de trabajo.

Como profesional del sector, como profesor de un Departamento de Expresión Gráfica y sobretodo como docente de la asignatura de proyectos 2 dentro de la titulación de lo que todos conocemos como Arquitectura Técnica, estoy muy satisfecho con los resultados obtenidos. Las alumnas María Navarro y Mónica Velasco han alcanzado un elevado nivel de calidad y profesionalidad, elaborando un proyecto, que he intentado dirigir de la mejor manera posible, que no solo ha considerado la evolución y estado actual del edificio, sino que ha estudiado al detalle la rehabilitación del mismo, desarrollando una documentación técnica que permite la ejecución de la misma, y una documentación gráfica que permite comunicar con detalle todos los aspectos que la rodean.

## 3. Citas y Referencias bibliográficas

### 3.1. Referencias Bibliográficas

[1] Micaló, P. J. *La Fàbrica Pagans de Celrà, 1902-2002. Retalls d'història, arquitectura, tecnologia i societat*. 1ª Edición. Celrà. 2002. ISBN 85-607-6260-2.

[2] Casals, C.M. (ed); Calvet, P. M.D.; Roca, R.X. *Complejos industriales*. 1ª Edición. Barcelona. Edicions UPC. 2001. ISBN 84-8301-541-2.

[3] Neufert, E. Y P. Y C. *Neufert, Arte de proyectar en Arquitectura*. 15ª edición. Barcelona. Editorial Gustavo Gili, 2006. ISBN 84-252-2051-3.

[4] Alcalde, P.F. *Banco de detalles arquitectónicos*. 1ª edición. Sevilla. Marsay Ediciones. 2003. ISBN 84-607-3860-4

### 3.2. Documentos electrónicos

[5] Base de datos Idescat. Generalitat de Catalunya. [www.idescat.cat](http://www.idescat.cat)

[6] Base de datos municat. Associació de Municipis de Catalunya. [www.municat.es](http://www.municat.es)

### 3.3. Páginas web

[7] [www.gencat.cat](http://www.gencat.cat)

[8] [www.santvi.cat](http://www.santvi.cat)

[9] [www.ajmanresa.cat](http://www.ajmanresa.cat)

[10] [www.coac.net](http://www.coac.net)

[11] [www.sylofusta.es](http://www.sylofusta.es)

[12] [www.gremifusta.com](http://www.gremifusta.com)

[13] [www.soloarquitectura.com](http://www.soloarquitectura.com)

[14] <http://apega14.uem.es/index.php/comunicaciones>