



LAS ANTIGUAS ESCUELAS GRADUADAS DE BENISSA A LO LARGO DEL S.XX. ARQUITECTURA, EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO Y PATOLOGÍA EXISTENTE

Trabajo final de máster: Reme Giner Ivars JUNIO 2014

Tutor: Manuel Jesús Ramírez Blanco

ÍNDICE

PREÁMBULO	6 - 10
0.1- Antecedentes, motivaciones y justificación.	6 - 7
0.2- Objetivo del presente trabajo	8
0.3- Metodología, fuentes escritas y materiales	9
0.4- Contenido y composición del trabajo	10
BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN	11 - 45
1.1- Benissa y el Edificio en el contexto geográfico	12 - 15
1.1.1- Benissa	12 - 13
1.1.2- El edificio	14 - 15
1.2- Contextualización histórica	16 - 26
1.2.1- Situación en el municipio y en el resto del Estado Español s.XX	16 - 21
1.2.1.1- Sucesos	16 - 18
1.2.1.2- La Enseñanza	19 - 21
1.2.2- Construcción del Grupo Escolar	22 - 26
1.3- Reportaje fotográfico	27 - 37
1.4- Levantamiento planimétrico	38 - 45
BLOQUE I: INTRODUCCIÓN	

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX	46 - 145
2.1- Estudio arquitectónico	47 - 61
2.1.1- Introducción	48 - 52
2.1.1.1- Marco arquitectónico	48 - 51
2.1.1.2- Arquitectura escolar	51 - 52
2.1.2- Arquitectura del Grupo Escolar	53 - 61
2.2- Estudio compositivo	62 - 75
2.2.1- Principios ordenadores	63 - 65
2.2.2- Evolución del conjunto causado por los cambios de uso	66 - 75
2.3- Estudio constructivo	76 - 107
2.3.1- Construcción original	77 - 81
2.3.2- Evolución constructiva y estructural	82 - 89
2.3.3- Estado constructivo actual	90 - 107
2.4- Estudio patológico	108 - 145
2.4.1- Introducción	109 - 111
2.4.1- Humedades	112 - 145

BLOQUE III: CONCLUSIONES FINALES

146 - 149

BLOQUE IV: BIBLIOGRAFÍA

150 - 152

0.1- ANTECEDENTES, MOTIVACIONES Y JUSTIFICACIÓN

Desde el siglo XVII, periodo en el que se desarrolla una verdadera conciencia del valor artístico e histórico de los monumentos y se comienza a plantear el tema de la restauración con una visión científica, hasta la actualidad, se ha debatido tanto la concepción restaurativa de los edificios como la decisión de cuales son los edificios que merecen su conservación.

El primer punto de debate se centra en la decisión de la conservación del edificio con su respectiva restauración si es necesaria, o por el contrario finalizar su historia y evolución, siendo reemplazado por otra edificación o espacio urbano. Si caminamos por las calles de diversas ciudades se puede observar como han sido tratadas las edificaciones, si se ha creado una convivencia de la arquitectura realizada en distintos periodos o si por el contrario la mayoría ha sido reemplazada por arquitectura actual.

Con el paso de los años y en este periodo de grandes cambios como es el siglo XXI, los municipios se han visto influidos por profundas alteraciones de diversa índole, tanto físicas y sociales como funcionales y ambientales, quedando construcciones de nuestro patrimonio olvidadas a la espera de una decisión.

Dentro de nuestro patrimonio, además de encontrarse los denominados monumentos, existen otros que sin esa grandiosidad adquieren visos de un pasado de grandes logros, más modestos, pero llenos de valor que evocan la historia de nuestros ancestros.

El edificio del Grupo Escolar en el municipio de Benissa pertenece al grupo de los edificios “en espera” que conforman nuestro patrimonio, habiendo sido sometido a estudio para poder tomar una decisión final teniendo en cuenta los aspectos propios del edificio a lo largo de los años.

El segundo punto a tener en cuenta, si se decide conservar el edificio, es la decisión de como intervenir en él.

A lo largo de la historia se han barajado distintas teorías de restauración, siendo unas de las más importantes la Restauración Estilística de Viollet-le-duc, a mediados del siglo XIX, para el que la restauración no es conservar o rehacer, sino, obtener su forma pristina, eliminando aquellas partes arquitectónicas y decorativas agregadas en épocas posteriores. Por otro lado ,y en el mismo periodo, el sociólogo inglés John Ruskin, desarrolla paralelamente un concepto opuesto, ya que para él; “la restauración es la mas completa destrucción que puede sufrir el edificio, preservar es el legado mas precioso de la arquitectura de épocas pasadas”, defendiendo de este modo un intervención mínima.

Ambas posturas contrapuestas son la base del Restauo Contemporáneo nacido a mediados del siglo XX donde la escuela italiana formula su propia teoría buscando una dialéctica entre lo antiguo y lo nuevo.

En el último tercio del siglo XX aparece el Analogismo que rompe con la idea de modelo único y entiende e impulsa la variedad de formas de intervención a partir de entender que cada edificio tiene su teoría, modelo o patrón específico producto de:

- **La propia historia del edificio**
- **El valor cultural y social**
- **El proceso constructivo en el tiempo.**

Es aquí donde entra en juego la motivación del presente trabajo de investigación sobre el Grupo Escolar de Benissa, “Les Escolles Velles”, la indagación a lo largo de la historia de los aspectos que han ido evolucionado dentro del edificio, aspectos sociales y arquitectónicos que pertenecen a varias generaciones de la población de Benissa.



Ilustración 1 Universidad de Toronto

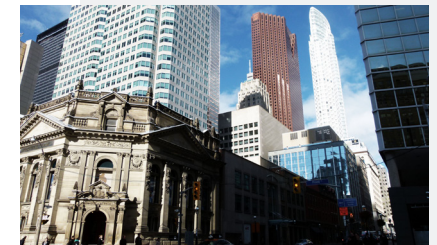


Ilustración 2 Centro de Toronto

0.2- OBJETIVO DEL PRESENTE TRABAJO



Ilustración 3 Casa Martin Buffalo. Frank Lloyd Wright

Para poder juzgar la importancia de un edificio se debe estudiar su valor, definido tanto por su arquitectura y construcción como por su historia social y cultural. Otro aspecto importante es su ubicación dentro de su entorno arquitectónico para poder, de este modo, valorar su exclusividad dentro de una zona geográfica.

Dicho análisis logra afianzar de forma más objetiva la argumentación requerida a la hora de decidir qué construcciones merecen formar parte de nuestro patrimonio.

Se ha elegido la construcción del Grupo Escolar ubicado en el municipio de Benissa al tratarse de un edificio protagonista de debate pero sin argumentos de peso que afiancen la decisión tanto de su demolición como de su conservación.

Por este motivo, la finalidad de esta investigación es la de aportar conocimiento y diagnóstico al edificio, realizando un análisis centrado en todos los aspectos que lo forman.

Se trata de elaborar un análisis de los aspectos históricos, sociales, arquitectónicos y constructivos del edificio mediante un seguimiento de éste a lo largo del siglo XX, durante el cual el edificio se ha enriquecido debido a la importancia y valor social que le han otorgado los ciudadanos de Benissa.

Para el mayor entendimiento de los hechos, los datos descritos sobre el edificio se citan junto con un fondo histórico general de cada momento, citando tanto hechos relevantes

internacionales como municipales, cuyas razones históricas sociales y arquitectónicas, han repercutido en el Grupos Escolar.

El estudio parte del análisis de aspectos históricos relacionados con la costosa labor por parte del ayuntamiento y los ciudadanos para llevar a cabo la construcción de estas Escuelas en el transcurso de dos sistemas políticos (Dictadura de Primo de Rivera y la Segunda República).

Finaliza con el análisis del estado actual del edificio en completo abandono y con el estudio de la patología existente.



Ilustración 4 Almacenes Carson. Chicago. Louis Sullivan.

0.3- METODOLOGÍA, FUENTES ESCRITAS Y MATERIALES

La metodología utilizada para la investigación consta de tres partes diferenciadas las cuales se complementan y son necesarias para realizar un análisis profundo del edificio. Dichas partes son las siguientes:

- *Análisis del edificio y su evolución:* Mediante el estudio de los fondos del Archivo Histórico, documental y teórico, se determinará la historia del edificio desde la creación del proyecto hasta la actualidad desde un punto de vista social, cultural, arquitectónico y constructivo. Siempre respaldado por la contextualización histórica del momento.

- *Trabajo de campo:* Se realizan numerosas visitas al interior del edificio para la toma de datos con la finalidad de entender el funcionamiento del edificio mediante los materiales visibles, las técnicas constructivas utilizadas y el estado actual del mismo. Representando este trabajo mediante croquis o levantamientos, planimetrías, detalles constructivos y fotografías.

- *Trabajo de gabinete:* Consistirá en la diagnosis, conocimiento y valoración de los datos obtenidos en el proceso de trabajo de campo en contraste con el análisis teórico realizado. Se realizará una fusión del trabajo teórico y las tomas de datos en el edificio, generando un estudio completo y contrastado, con la finalidad en un futuro de realizar una propuesta de intervención.

Para realizar las distintas partes citadas ha sido necesario una recopilación exhaustiva de información de diversas fuentes escritas que aportan datos de importancia a la investigación, contrastando la información obtenida de artículos y documentos bibliográficos, archivos históricos y fuentes materiales:

- *Fuentes escritas:* El estudio se basa en la recopilación de información escrita para complementar la investigación de los sucesos que ocupan el Grupo Escolar.

- *Fuentes Materiales:* Gran parte del estudio se realiza mediante los datos tomados en el edificio, plasmados en la investigación mediante diferentes técnicas de expresión formal y gráfica, así como ilustraciones y planimetrías obtenidas del archivo histórico.



Ilustración 5 Edificio Guaranty. Buffalo. Louis Sullivan.

0.4- CONTENIDO Y COMPOSICIÓN DEL TRABAJO

El contenido del presente trabajo se compone de tres grandes bloques diferenciados, realizados y ordenados de forma que la lectura y comprensión del tema sea sistemática.

En los primeros apartados de la *Introducción* se realiza una contextualización geográfica e histórica donde se alternan hechos estatales y municipales para posteriormente centrarse en los hechos relacionados con el ámbito de la enseñanza durante los años de Dictadura de Primo de Rivera y la Segunda República, años en los que nace el proyecto y se realiza la construcción del Grupo Escolar.

En los siguientes apartados se muestra el primer contacto realizado con el trabajo de Campo, plasmado en fotografías del edificio así como el levantamiento planimétrico del edificio actual.

El segundo bloque, *El edificio a lo largo del siglo XX*, plasma el recorrido de los diferentes aspectos analizados a lo largo de los años de la construcción. Se compone de los siguientes apartados;

El estudio arquitectónico donde se analizan los aspectos arquitectónicos del edificio mediante el proyecto original y las intervenciones posteriores, precedido por la contextualización arquitectónica a nivel internacional, estatal y municipal, enfatizando la tipología arquitectónica escolar del momento. El estudio compositivo mediante el cual se establecen los principios ordenadores del edificio y la evolución del conjunto por razones sociales.

El estudio constructivo que analiza todos los aspectos relacionados con la construcción del inmueble, centrado tanto en los materiales utilizados como en las técnicas y sistemas constructivos desde la construcción original hasta el estado constructivo actual, pasando por las distintas intervenciones realizadas entre ambos.

Finalmente se realiza el estudio patológico que describe la patología existente y sus causas, analizadas mediante los trabajos de campo.

El último bloque, las *Conclusiones finales*, se compone de una evaluación crítica de los resultados obtenidos tras el estudio del Grupo Escolar de Benissa, sintetizando cada uno de los temas tratados.



BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

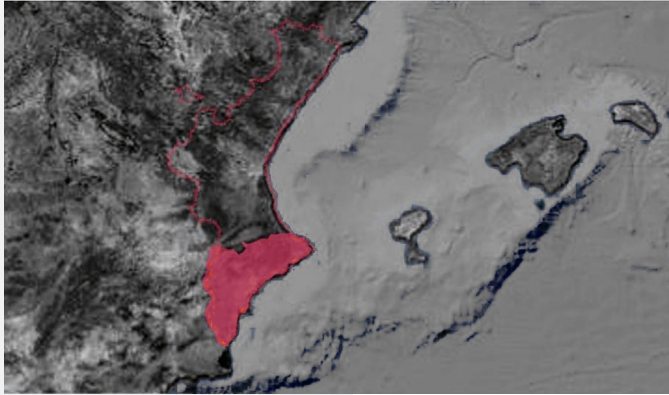


Ilustración 7 Ubicación de Alicante, Comunidad Valenciana

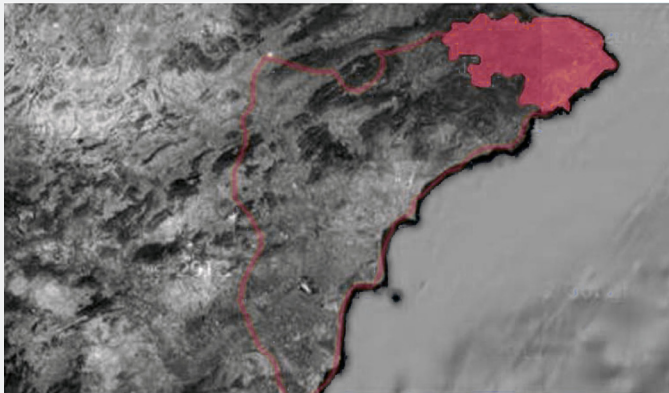


Ilustración 8 Ubicación de la Marina Alta, Alicante



Ilustración 9 Ubicación de Benissa, La Marina Alta

1.1- BENISSA Y EL EDIFICIO EN EL CONTEXTO GEOGRÁFICO

1.1.1-Benissa

Benissa es un municipio de Comunidad Valenciana situado al noreste de la provincia de Alicante, cuya distancia a la ciudad de Alicante es de 75,4 km y a la ciudad de Valencia de 112 km.

Se caracteriza por su gran término municipal de 69,7 km² que abarca zonas de costa de 4 km de longitud y zonas montañosas, formadas por las sierras de Oltá, La Solana, la Malla Verda y la sierra de Bernia.

El núcleo urbano está situado entre las zonas de costa y las montañosas. Se caracteriza por su casco antiguo de callejuelas empedradas, muros centenarios y casas señoriales que nos trasladan al Medioevo, y por otro lado, no menos importante, la zona del ensanche, la cual nace a principios del siglo XX.

Se trata de una zona caracterizada por la abertura de calles ortogonales a la carretera nacional, formada por las calles San Sebastian, San Juan, Padre Melchor, carrer Nou y San Pere.

Se completa este primer ensanche con la urbanización de las inmediaciones de la Antiguas Escuelas Graduadas mediante la abertura de las calles Hort de Bordes y Bilbao.

La zonas de construcción más recientes comienzan en el último tercio del siglo XX, situándose al sur de la carretera nacional (Avd. País Valencià), con la urbanización de la avenida de l'Alcudia y al oeste en los alrededores de la Casa Feliu.



Ilustración 10 Calle Purissima, Benissa



Ilustración 11 Calle San Sebastián



Ilustración 12 Calle Purissima, Benissa

1.1.2- El Edificio

El Grupo escolar se sitúa en la zona del ensanche del municipio. La fachada principal está orientada a Sureste, situada en la avenida País Valencià.

Su ubicación es estratégica ya que el edificio queda visto con gran facilidad por todo aquel que cruza el municipio, disponiendo su acceso principal a través de la gran avenida que atraviesa la población.

El edificio se encuentra ubicado en un solar de 4071.62 m², ocupando el volumen edificado una dimensión de 1328.10 m², y los restantes 2743.52 m² son destinados a campo escolar.

La construcción se encuentra aislada en sus cuatro fachadas de las edificaciones colindantes y las vías, utilizando el campo escolar como elemento de transición, el cual limita el solar rodeando el edificio.

Como se puede observar en las imágenes, las dimensiones del edificio son considerables en relación a la dimensión del municipio y de las edificaciones cercanas a éste, ocupando una superficie significativa del municipio de Benissa.



Ilustración 13 Ubicación del Grupo Escolar, Benissa

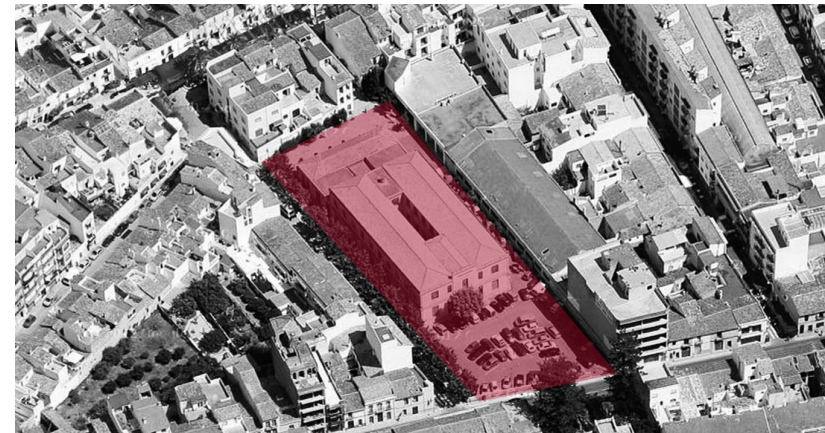


Ilustración 14 Emplazamiento Grupo Escolar



Ilustración 15 Avenida Pais Valencià



Ilustración 16 Calle Interior del campo escolar



Ilustración 17 Calle Bilbao



Ilustración 18 Calle Interior del campo escolar

1.2- CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

1.2.1- Situación en el municipio y en el resto del estado Español durante el S.XX

1.2.1.1- Sucesos ^{1,2,3}

-1900-1923

A principios del siglo XX, Europa vivió una etapa de consolidación y ampliación del reformismo político y social iniciado a finales del siglo XIX, donde la sociedad española entró en una etapa de progresivo desarrollo económico y de modernización social debidos, en gran medida, a la aceleración del proceso de urbanización. Se trata de una época de cambios y avances culturales científicos y técnicos debido, en buena parte, por el protagonismo de las clases medias, la aparición de la prensa de masas y la emergencia de los intelectuales. A partir de 1920 se crea, mediante Real Decreto, la Oficina Técnica de Construcciones de Escuelas, dependiente de la Dirección General de Primera Enseñanza, tratándose de un organismo mediante el cual el Estado central asumía la responsabilidad de elaborar y supervisar los proyectos de escuelas.

Tras la primera Guerra mundial se produjo una presión para democratizar el sistema de la restauración y adoptar medidas reformistas pero estuvo dificultado por el miedo al cambio de los sectores más conservadores de la sociedad y por la

presión revolucionaria del movimiento obrero y campesino. Por tanto, debido a la inestabilidad de los gabinetes dinásticos y la agudización de las tensiones sociales, en septiembre de 1923 los militares impusieron una solución autoritaria.

Durante el siglo XX se inició un crecimiento lento de la población de Benissa, la cual se benefició del impulso que dieron los benisenses del XIX. A principios de siglo reinan en Benissa los vaivenes de una política cambiante entre liberales y conservadores sin llegar a hacer realizaciones de importancia.

Entre los años 1912 y 1915, la crisis en el campo debida a la sequía y las plagas persistentes, provocó una situación de catástrofe económica, generando como resultado emigraciones a zonas más ricas (Argéeria, Argentina, Valencia...).

Durante estos años aparecen en el panorama empresarial individualidades destacables como son los empresarios de las fábricas de muebles en Benissa (Diego y Francisco Ivars Ivars, José Martínez Mestre, Francisco Sendra...) que tras pasado el 1920 transforman la economía local afianzándola sobre unas bases más estables.

1-JULIO AROSTEGUI, MARGARITA GARCIA, CRISTINA GATELL, JORDI PALAFOX. "Panorama Historia". Vicens Vives

2-"Benissa en el record s.XX, 80 anys de fotografies"

3-JUAN JOSE CARDONA. Cronista oficial de Benissa. "Dos siglos de vida municipal"

más afianzados en su política. Se debe resaltar la preocupación por la enseñanza por parte de la mayoría de los gobernantes, entre los que destaca el alcalde Diego Ivars que propulsó la construcción de un centro de enseñanza primaria acorde con los nuevos tiempos, tal y como cita Juan José Cardona; *“legó para la posteridad una obra hoy todavía en vigencia construida con emisión de deuda pública que se cubrió hasta por el vecindario más modesto”*². Otro suceso de gran importancia en el municipio fue la inauguración en el año 1929 del nuevo Templo Parroquial.



Ilustración 19. Primo de Rivera y Alfonso XIII



Ilustración 20. Proclamación de la Segunda República Española



Ilustración 21. Niños jugando a fusilar durante la Guerra Civil

-1923-1975

-El 13 de septiembre de 1923, el capitán general de Cataluña Miguel Primo de Rivera declaró el estado de guerra, argumentando que el régimen constitucional estaba bloqueado y desprestigiado. El rey Alfonso XIII le encomendó la formación de un nuevo gobierno. En su manifiesto inaugural, Primo de Rivera anunció su voluntad de acabar con el bandidaje político, la indisciplina social y las amenazas a la unidad nacional. La dictadura tuvo 7 años de vida donde existieron dos formas de gobierno: el Directorio Militar (1923-25) y el Directorio Civil (1923-30), donde Primo de Rivera se atribuyó la potestad de gobernar a base de decretos. El Estado tuvo un protagonismo económico gracias al fomento de obras públicas y la concesión de grandes monopolios, aunque todo esto provocó un gran endeudamiento del Estado. En 1930, debido a la dificultad de conciliar, por parte del Estado, las distintas facciones monárquicas civiles y militares y a la vez encontrar una salida al régimen que garantizase la transición hacia un sistema constitucional, Alfonso XIII perdió la confianza en el dictador.

En el municipio de Benissa, un periodo político tan duradero como fue el de Primo de Rivera, motivó una etapa de realizaciones por parte del Ayuntamiento, con consistorios

-El 14 de abril de 1931 se proclamó la República, donde se abrían las oportunidades de crear un marco de convivencia democrática e iniciar un amplio programa de reformas económicas y sociales, destacando, entre otras, la reforma agraria, considerada el proyecto de mayor envergadura, la mejora de las condiciones laborales y la creación de una reforma importante en la enseñanza, con el objetivo principal de promover una educación liberal y laica, centrándose sobre todo en la escuela primaria. Al nacer la República en circunstancias difíciles así como su apoyo sobre un consenso muy frágil constituido por un sector de las clases medias y por el obrerismo más moderado, tuvo que hacer frente a una oposición, que desde la izquierda a la derecha se enfrentó al régimen. Por tanto, la falta de cultura democrática, la inestabilidad política y la conflictividad social condujeron a la República al enfrentamiento civil.

En la comarca donde se ubica el municipio de Benissa, el paro era el problema más persistente junto con carencias como la falta de alcantarillado, lavadores públicos, escuelas, carreteras y sobre todo, el agua potable. Con la constitución republicana se acentuó el laicismo en el estado, el cual provocó grandes enfrentamientos, radicalizándose cada vez más el ambiente. En las elecciones del 36, con la victoria del Frente Popular, se generalizó la expulsión de los frailes y monjas de los conventos.



Ilustración 22
Plaça del Portal, Benissa, años 30

También cabe citar, según Llorens Bertomeu Bañuls en el libro “Benissa en el record s.XX” que;

“L’esdeveniment local que volem destacar d’aquesta dècada es la construcció de les escoles úniques de nova plata, del peride republicà a tota la comarca. Dins de la comarca, tan sols Benissa va veure realitzada la inaguració de les escoles noves, al 1936, amb subvencions del govern estatal i gràcies als solars i a les decisions preses a la dècada anterior”²

-La Guerra Civil es el suceso más importante para los españoles del siglo XX. El 16 de febrero de 1936 se celebran elecciones generales ganando con mayoría absoluta la coalición de izquierdas Frente Popular. El triunfo de las izquierdas trajo consigo una intensa movilización popular que creó un clima de tensión social en el que el recurso al golpe de Estado militar era la única solución para los sectores más conservadores. Por tanto un grupo de fuerzas se sublevaron contra la República en julio de 1936. El día 1 de abril de 1939 Franco hacía emitir el último parte militar en el que anunciaba el final de la guerra. El régimen implantado por el general Franco perduró hasta 1975, año en que murió. El franquismo tuvo dos grandes etapas, la primera hasta 1959 se caracterizó por crear un Estado totalitario y en torno a 1959 se produjeron grandes cambios que llevaron a una época llamada “desarrollismo” donde se da un gran salto fundamental hasta convertirse en una sociedad industrial.

Debido a la guerra se truncó una oportunidad de cambio económico en Benissa, perdiéndose la oportunidad de pasar a la industrialización masiva. Son años de penuria económica causada por el aislamiento internacional de España debido al régimen del General Franco. En el municipio, el nuevo régimen político con su prolongado gobierno permite la realización de distintas obras, como fueron, el alcantarillado, la ordenación urbana y la conducción de aguas potables. Son años de carencias, donde los benisseros buscaron otras vías para resolver su economía familiar, dando lugar a la emigración. En los años 50 el ayuntamiento está inmerso en una gran

crisis y tuvo que recurrir a la venta de bienes patrimoniales. La posguerra fue un periodo de recuperación muy lenta que únicamente mejoró gracias al turismo en los años 60. En el año 82 se define el perímetro del casco antiguo y se elaboran las ordenanzas para su conservación, y también se crea una biblioteca pública municipal.

-1975-2000

El 20 de noviembre de 1975 muere el general Francisco Franco, y así como estaba establecido en las Leyes Fundamentales, fue sucedido por el Príncipe de España, Don Juan Carlos de Borbón. La historia de los años posteriores conforman un país de sistema político constitucional, liberal-democrático.

La población de Benissa siguió aumentando la preocupación en los ambientes de la enseñanza, *“prueba inequívoca de que la inversión cultural engendra riqueza de toda índole”*.³



Ilustración 23
Carrer les Parretes, Benissa, años 40



Ilustración 24
Iglesia, Benissa, años 40

1.2.1.2- La enseñanza

-La educación durante la dictadura de Primo de Rivera y la Segunda República

La historia de las construcciones escolares en España durante el siglo XX se puede desglosar en tres grandes momentos donde se desarrollaron grandes programas de construcciones escolares ⁴ de los cuales se profundizará en los dos primeros ya que corresponden a la época de construcción del Grupo Escolar de Benissa:

- Dictadura del General Primo de Rivera (1923-1930)
- Segunda República Española (1930-1936)
- Pacto de la Moncloa, gobierno democrático de Suárez (1980)

A principios del S.XX se producen importantes cambios en el panorama de la enseñanza, en el año 1900 se crea el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes (MIP), en 1905, se promulga el «Decreto de Instrucciones Técnico-Higiénicas» en el que se asumían plenamente los postulados higienistas en la normativa de construcción de escuelas, el año siguiente los maestros pasan a ser funcionarios del Estado. En 1911 se crea la Dirección General de enseñanza primaria, donde se intenta que las escuelas tengan por fin lugares propios, ya que según el propio Romanos, primer ministro de Instrucción Pública, en 1910 de un total de 25.000 escuelas existentes más de 10.000 se encontraban en locales alquilados, colindantes en muchas ocasiones con lugares de otro tipo de uso, como eran los mataderos, cárceles, cementerios, cuadras, etc. Pero la realidad era que de 1900 a 1921 solo se habían construido 216 escuelas con ayuda del Estado, por tanto, como solución en el año 1920 se creó la Oficina Técnica de Construcciones Escolares (OTCE), formada por un arquitecto jefe, Antonio Flórez junto con un equipo de delineantes y administrativos y se crearon, de forma complementaria, plazas provinciales

4-www.museodelnino.com. Museo del Niño y Centro de Documentación Histórica de la Escuela. Albacete, 2001-2008.

de arquitectos para hacer el seguimiento. El modelo seguido fué el frobeliano, que permite un espacio escolar para la enseñanza activa. ⁵

Durante la dictadura del General Primo de Rivera se pretende una remodelación en profundidad del sistema educativo, donde se lucha por conseguir niveles materiales y pedagógicos superiores a épocas anteriores, siendo la educación un canal idóneo para transmitir unos determinados valores ideológicos. Aunque la preocupación cuantitativa no se vio equiparada con un incremento de los niveles cualitativos, si dejó huella en la red escolar que alberga España. La dictadura asume la creación de escuelas como un objeto prioritario, donde los valores conductores de la actividad escolar son la religión y el patriotismo, haciendo de la educación un vehículo ideologizador del régimen. Durante la política existente, debido al capitalismo de Estado y al carácter expansionista de la política económica de la Dictadura, se aumentan los índices cuantitativos del sistema educativo, reduciendo el analfabetismo en un 9%, y aumentando la población escolarizada a un 2%, siendo el incremento del número de escuelas, alrededor de 4500, el mayor logro de la dictadura. También se debe mencionar la importante labor de los vecinos y ciudadanos particulares en su insistencia a sus Ayuntamientos para promover el expediente correspondiente para la creación de nuevas escuelas, así como el trabajo desinteresado de muchos de ellos en la construcción del edificio y el aporte económico de aquellos que estaban en condición de hacerlo. El año 1928 desempeña un papel importante ya que se crea el R.D.10 de julio sobre “Edificios Escolares”, con el objetivo de agilizar los trámites de aquellos Ayuntamientos con menos recursos económicos y necesitados de subvenciones estatales, ordenando también la creación de una Comisión de Construcciones Escolares. ⁶

5-ALFREDO LIÉBANA COLLADO. “La educación en España en el primer tercio del siglo XX: la situación del analfabetismo y la escolarización” Madrid, 2009

6-RAMON LOPEZ MARTIN. “Ideología y educación en la dictadura de Primo de Rivera: Escuelas y maestros”. Editorial Ilustrada. Universitat de València, Dpt. Educación Comparada e Historia de la Educación, 1994



Ilustración 25. Escuela de Moriles, 1925
<http://antocor.blogspot.ca>

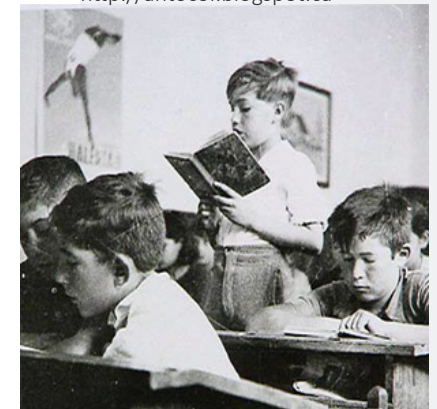


Ilustración 26. Enseñanza durante la Segunda República

Una de las medidas de mayor trascendencia durante la II República Española fue la de acometer un plan masivo de construcciones escolares. El Real Decreto realizado en el año 1928 es continuado y ampliado durante la Segunda República con la elaboración de un plan quinquenal para la construcción de escuelas. En tanto que con el Real Decreto de 15 de junio de 1934 se regularon los aspectos técnicos, administrativos e higiénico-pedagógicos de las construcciones escolares.

Se deben citar las circunstancias externas que existieron durante el desarrollo de la política educativa, ya que la República tuvo lugar en momentos de ascenso de los totalitarismos, el comunismo y el fascismo, que tensionaron la vida política, mostrándose la democracia liberal débil frente al empuje de ambos extremismos. Los años 30 son también años difíciles tras el crack del 29, hecho que condicionó las políticas sociales emprendidas por el Gobierno, afectando también a los presupuestos de la enseñanza. La República se enfrentó en cuanto a la enseñanza al problema fundamental de la insuficiencia del número de escuelas.⁷ Cabe destacar el programa que se desarrolló sobre la educación pública inspirado en los escritos de Luzuriaga de su anteproyecto de ley de Instrucción Pública y que a su vez establecen un modelo de escuela unificada, responsabilidad del Estado, definida como una escuela laica y extraconfesional, gratuita (especialmente la primaria y secundaria). El artículo 48 de la Constitución republicana incluye la escuela unificada y laica así como también la coeducación, estableciendo la obligación por parte de los poderes públicos en la enseñanza, indicando que la escuela primaria será obligatoria y gratuita. Con la nueva política educativa se incrementaron los presupuestos del Ministerio de Instrucción, aunque muchas veces fueron insuficientes por la falta de recursos debido a la caída de los ingresos de la Hacienda Pública a causa de la depresión económica.⁵



Ilustración 27. Taller de dibujo, Benissa



Ilustración 28. Fundación Abargues, Benissa

7-MARIANO PEREZ GALAN. "La enseñanza en la Segunda República". Editorial Cuadernos para el Diálogo, 1975

-La enseñanza en el municipio de Benissa⁸

Para entender la situación escolar que vivía Benissa durante el s.XX y de este modo profundizar en el entendimiento de los motivos de construcción en esos tiempos de un edificio cuyo uso era únicamente el de la enseñanza, se realiza un breve recorrido a lo largo de la docencia en el municipio de Benissa donde los conocimientos literarios y artísticos fueron una cuestión de superación social, ya que esto suponía una salida del trabajo en las tierras.

Durante esta época conviven diferentes lugares para el aprendizaje con distintos tipos de personas que ejercían la función de maestros. Era muy común el uso de habitáculos ubicados en lugares destinados a otros usos o contiguos a estos sin ofrecer las condiciones higiénicas necesarias para los niños.

Por un lado las escuelas a domicilio prestaron servicio a las zonas rurales pero también a las urbanas. Se trataba de escuelas situadas en la misma casa del maestro, en las que éstos ejercían de forma improvisada, como personas ya mayores con un antiguo oficio ejercido o bien antiguas monjas. Los colegios religiosos tuvieron también una labor importante en la enseñanza de Benissa, desde el Seminario Menor Franciscano, a la Fundación Abargues, tratándose de Colegios Religiosos donde el enseñamiento fue de un nivel notable para la época.

Como se ha mencionado anteriormente, a finales del siglo XIX y principios del XX los edificios destinados a escuelas pasan alternativamente de unos sitios a otros, dependiendo del incremento de la población o de las necesidades del momento. Se llega a un punto de insostenibilidad que el mismo "Centinela" reclama a las autoridades la atención a un problema endémico, denunciando en 1901 que de un censo

8 - JUAN JOSE CARDONA. Cronista oficial de Benissa. "Estudiar a Benissa". Libre de Festes 1999

electoral de 1313 individuos, 1030 no saben leer ni escribir. La preocupación del ayuntamiento es importante, pero no es hasta 20 años después, en el gobierno municipal de Diego Ivars, cuando se determina adquirir un solar de Josepa Torres Gómez para la construcción de un grupo escolar. El siguiente alcalde, Eduardo Bordes (1926-1929) reprende la iniciativa adquiriendo un solar anexo para ampliar la construcción siendo el arquitecto Ildefonso Bonells Rexach el redactor del proyecto. Las dificultades de obtener subvenciones plantean al ayuntamiento la necesidad de emitir deuda pública y seguir con las obras que se entregan al ayuntamiento en 1936.

En los años 60, en algunas de las aulas del edificio del Grupo Escolar, también tuvo cabida la academia Sant Tomás de Aquino, creada por Vicent Martínez junto con otros maestros. Estas academias de Bachillerato son de gran importancia ya que las escuelas solo cubrían los grados que eran oficialmente reconocidos. Como bien cita Jose Ramiro Capo en su artículo ⁹;

“La mayor parte de gente de Benissa, que hoy poseen o bien el título de bachiller, o profesor de EGB, o perito, o incluso estudios superiores universitarios, y que en la actualidad tenemos entre 45-55 años, debemos sin lugar a dudas, a la formación de esta academia (Sant Tomás de Aquino) el haber podido estudiar, ya que pocas familias en esa época se podían permitir el lujo de que sus hijos marcharan a estudiar a la ciudad, por el elevado coste económico que esto suponía”



Ilustración 29. Academia Sant Tomás de Aquino. años 60

9-JOSE RAMIRO CAPO. “Academia Santo Tomás de Aquino”. Libre de Festes 1999

1.2.2- La construcción del Grupo Escolar

Se ha realizado un estudio histórico, ordenado cronológicamente, desde el inicio del Expediente para la creación de unas escuelas de nueva planta hasta la entrega del Grupo Escolar y sus intervenciones posteriores.

Dicho análisis se realiza con la finalidad de entender las grandes dificultades por las que tuvo que pasar el Municipio de Benissa hasta lograr la construcción de dicho edificio, así como la prioridad que fue la enseñanza para los gobernantes locales, tanto en época de Dictadura de Primo de Rivera como durante la Segunda República, resaltando la labor que tuvieron los habitantes de Benissa haciendo posible, mediante un préstamo local y su misma mano de obra, el levantamiento de un edificio para la enseñanza primaria que ha repercutido en la vida de la mayoría de las generaciones posteriores.

1922:

En estos años bajo la alcaldía de Vicente Torres Taberner se inicia un expediente para la creación de escuelas de nueva planta en Benissa.³

1926:

El 30 de Octubre, bajo el mandato del alcalde Diego Ivars, se establecen las gestiones necesarias para la adquisición del solar propiedad de D. Josefa Ivars, ubicado en la Avenida Canalejas (actual Avenida del País Valencià), de forma rectangular, con una extensión de 4071,62 m² y capaz para albergar la construcción escolar.

En ese mismo año, el 5 de Diciembre, se realiza el proyecto de edificación del edificio y el alcalde Eduardo Bordes junto con el secretario del ayuntamiento se trasladan a la capital de

provincia para poder solucionar los fondos para las obras.¹⁰

1927:

El 24 de Junio, el alcalde Eduardo Bordes solicita una subvención al ministerio de Instrucción pública, exponiendo;

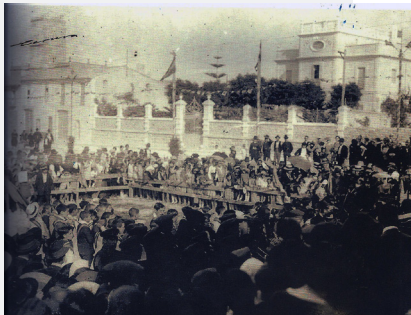
“Que este Ayuntamiento amante fervoroso de la instrucción primaria se propuso desterrar el analfabetismo imperante en esta villa y su termino y para ello solicitó y obtuvo de fecha reciente la creación de tres escuelas nacionales, una de niños y otro de niñas unitarias en el casco y otra mixta en una partida rural, habilitando locales propiedad del Ayuntamiento para las dos primeras...Que si bien los locales habilitados para el funcionamiento de las escuelas nacionales unitarias existentes, se hallan instalados con las mejores condiciones posibles, no reúnen las higiénicas ni pedagógicas necesarias...”

Se expone también la necesidad absoluta de la creación de un edificio y campo escolar donde los niños puedan adquirir la enseñanza intelectual y física necesaria.

El 4 de Julio se reitera la petición y el 16 de Diciembre se devuelve para que se señale el número de secciones solicitadas. Finalmente, el 27 de Diciembre tiene entrada en el Ministerio el expediente incoado por el Ayuntamiento solicitando subvención del Estado para construir directamente por su cuenta un edificio con destino a dos escuelas graduadas, con tres secciones para niños y tres para niñas.¹¹

10-ARCHIVO HISTORICO DE BENISSA. “Libros de Actas municipales de Benissa 1926-1936”

11 -ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/6337



Ilustraciones 30, 31.
Primera piedra Grupo Escolar

Por otro lado, el 24 de Julio el ayuntamiento de Benissa aprueba los planos del proyecto realizado por el Arquitecto Ildefonso Bonells Rexach, Jefe provincial del catastro urbano en Alicante, realizando un día más tarde la petición de un préstamo de 144.640 pesetas al Instituto Nacional de Previsión para poder realizar las construcción, quedando el edificio hipotecado hasta la total liberación del préstamo.

1928;

El Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, remite el día 4 de Enero, el expediente y el proyecto a la Oficina Técnica de Construcción de Escuelas, organismo encargado de la supervisión de los proyectos referentes a escuelas, por lo que, días después, el 26 de Enero, dicho organismo emite un informe favorable donde hace constar que los locales representados reúnen las condiciones establecidas por las disposiciones vigentes y que puede ser aprobado y acceder a lo solicitado.

El 10 de Febrero El Tribunal Supremo de Hacienda Pública aprueba del mismo modo el proyecto de construcción del Grupo Escolar considerando la previa aprobación del Ministerio y de la Oficina de Construcción de Escuelas.

Finalmente, el 10 de Marzo se concede la subvención de 10.000 pesetas por cada una de las secciones, siendo un total en este caso de 70.000 pesetas, abonándose la totalidad después de terminada e inspeccionadas las obras.

En cuanto al ámbito local se refiere, el 30 de Septiembre, habiendo conocido el vecindario las dificultades con las que tropieza el ayuntamiento para la contratación de un préstamo para la construcción del edificio escolar, se presentaron varios vecinos en el ayuntamiento indicando la conveniencia de un préstamo local dada la solvencia del herario municipal y previas las garantías necesarias para el pago de intereses y amortización, por tanto, según las actas municipales se expresa lo siguiente ;

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

“Se invita al vecindario a que suscriba un préstamo de 74036.40 pesetas en acciones de deuda municipal al portador de 100 pesetas para dar cabida al pequeño ahorro. La amortización se realizará en un plazo de 20 años mediante un sorteo anual...”

Por este motivo, el 9 de Octubre se emite la deuda pública para poder iniciar las obras.

1929-1930;

Sin encontrarse un documento que exprese el inicio de las obras, se ha podido datar la fecha de la primera piedra durante el año 1929 o principios del 1930, mediante una fotografía (Ilustración 32)² donde se puede apreciar al alcalde Diego Ivars Ivars, cuyo mandato se desarrolló en el periodo descrito.



Ilustración 32. Primera piedra Grupo Escolar

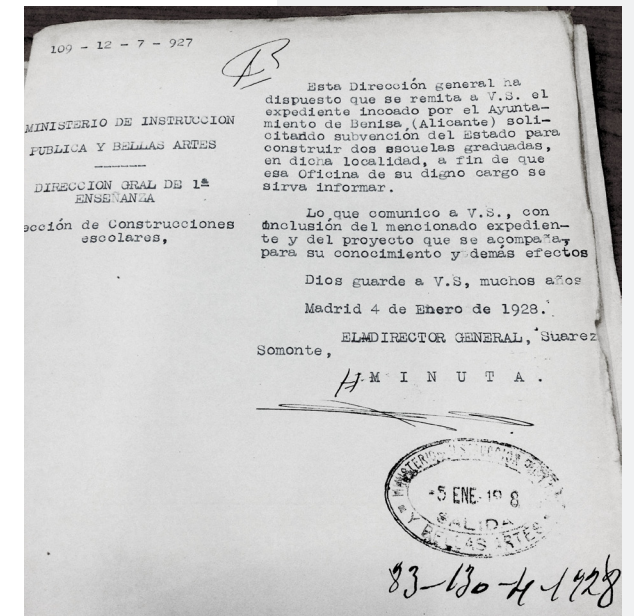
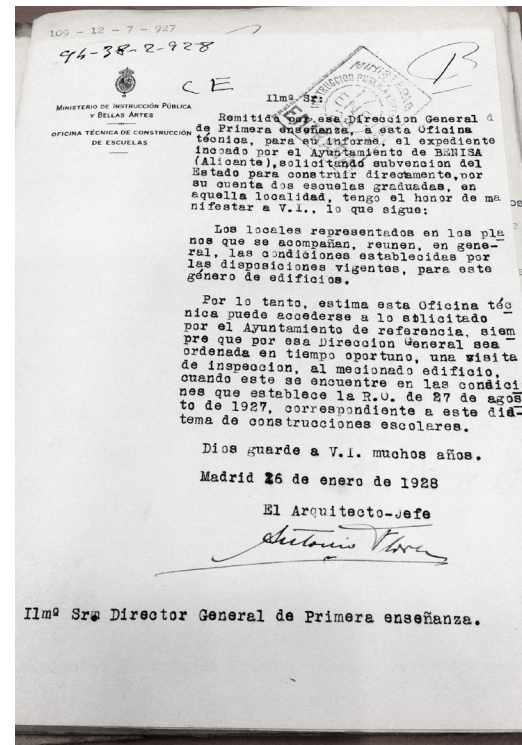


Ilustración 33. Expediente y proyecto remitido por el Ministerio a la Oficina Técnica, 1928

Ilustración 34. Informe positivo del proyecto arquitectónico por parte de la Oficina Técnica para proceder a la subvención, 1928

1931:

El 11 de septiembre se realiza una instancia por parte del Ayuntamiento de Benissa al Consejo Provincial de 1a Enseñanza de Alicante, exponiendo la imposibilidad de continuar las obras debido a la precaria situación que atraviesa el ayuntamiento y solicitando que el Ministerio se encargue directamente de la terminación del Grupo Escolar. Dicho consejo remite el informe al Ministerio acogiéndose a los beneficios de la ley para la terminación de las obras, encargándose el Estado del propio edificio y acreditando en dicho informe los certificados del Arquitecto Sr. Bonells donde se expone la cantidad invertida en las obras, 69.000 pesetas, y la cantidad que falta para la terminación del edificio, 181.056 pesetas.

El mismo alcalde del municipio, Pascual Ribes Giner, emite el 19 de Diciembre un escrito dirigido directamente al Ministerio, explicando los motivos de la cesión del Grupo Escolar al Estado para poder finalizar las obras ¹²;

“Que iniciada la construcción de las Obras sin los recursos necesarios para su total realización, se invirtieron en ellas la cantidad de 67.395,89 pesetas que se obtuvieron mediante la emisión de obligaciones adquiridas por los vecinos de esta localidad, con lo que se encuentra el edificio sin terminar y sin recursos económicos para continuarlo, pues además de ser materialmente imposible (por la pertinaz sequía y consiguiendo miseria)...”

1932:

El expediente se remite el 20 de Mayo a la Oficina Técnica para que redacte el proyecto oportuno y gire visita de inspección.

1933:

El Ayuntamiento de Benissa se dirige al Ministerio en un es-

12 -ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/4342

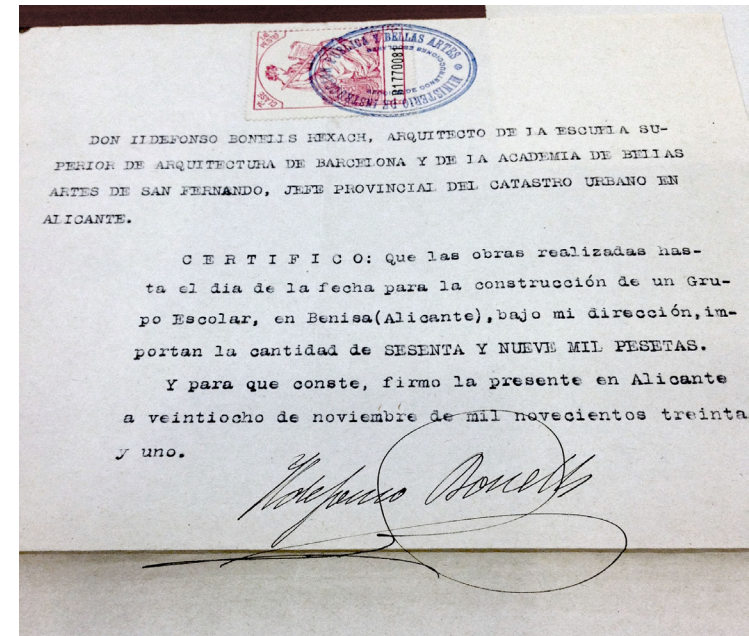


Ilustración 35. Certificado Ildefonso Bonells Rexach

crita fechada a día 25 de Marzo, donde expresa y reproduce la instancia ya emitida y aceptada en Diciembre del 1931 en la cual el Estado se hace cargo del edificio y su terminación, pero esta vez rectificada en cuanto al número de secciones necesitadas, ya que en este caso se elevan a 13 secciones, 6 para niñas, 6 para niños y 1 para párvulos. Debido al cambio en las necesidades escolares se expone, de este modo, que el edificio iniciado tiene suficiente espacio para dar cabida a las 13 clases.

Juan Ivars Cabrera, alcalde de Benissa, expresa en dicho escrito; *“...Que si es aceptada como espero, redundará cierta y positivamente en beneficio de los hijos del proletariado, que necesitan aprender, para defenderse de los muchos que viven a costa del sufrido y honrado obrero... Por tanto procurando por la cultura de este pueblo, que ha de repercutir en beneficio de nuestra amada España...”*

Después de las instancias convenientes el Ministerio pide informe sobre los cambios citados a la Oficina Técnica el 3 de Abril.

El arquitecto designado para reconocer las obras ejecutadas y de este modo informar acerca de su estado, así como proporcionar el proyecto oportuno es Vicente Pascual Pastor, arquitecto escolar para la provincia de Alicante y reconocido por el proyecto de la Catedral de la Purísima Xiqueta de Benissa. El día 2 de Junio se emite dicho proyecto, en cuya memoria el arquitecto especifica que éste tomará de base el primitivo y en él se detallaran claramente las obras ejecutadas aprovechables, determinando así el presupuesto exacto de las obras realizadas y las que se deben realizar para su terminación para obtener, ciertamente, si las obras realizadas llegan al 25% del total, el cual debe ser abonado por el municipio.

El arquitecto expone; *“Las obras como he podido comprobar sobre el terreno, están bien ejecutadas y se ajustan al proyecto aprobado...Debo hacer constar al redactar el nuevo proyecto, que, dado el estado de la construcción, no hay más remedio que seguir esta, siguiendo las líneas generales de distribución adoptadas en el primitivo proyecto...Su misión al redactar este nuevo proyecto ha sido la de completar los grados que faltan en el antiguo y mejorar en lo posible sus condiciones tanto bajo el punto de vista de la comodidad e higiene como bajo de la técnica de construcción....Las paredes principales se hallan construidas hasta el nivel del piso alto, colocada la vigería para la terraza que cubre los vestíbulos posteriores, y cubierta la última cruja con cuchillos de madera con los tirantes de hierro y teja plana.”*¹³

(ver apartado Estudio Constructivo)

Meses más tarde, el 13 de septiembre, el Ministerio de Instrucción Pública aprueba el proyecto citado y remite el expediente a la Asesoría Jurídica del Ministerio.

1934:

Las obras se asignan para su realización el día 13 de Enero al contratista Antonio Arenas Martín, pero éstas no empezaron hasta al cabo de más de un año.

Se trata de un año difícil para el ayuntamiento de Benissa ya que durante seis meses, de mayo a octubre, se estudian los posibles métodos de financiación para un préstamo de 15000 pesetas destinado a las obras del Grupo Escolar.¹⁰

1935:

El 5 de Enero el consejo de ministros en propuesta de la Junta Nacional de Obras, aprueba la concesión al municipio de Benissa de 15045,12 pesetas para la aportación que había ne-

¹³ -ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/6125

cesitado el ayuntamiento efectuar para la construcción de las escuelas.¹⁰

Finalmente, con los problemas relacionados con la financiación anterior solucionados, el día 8 de Marzo se reúnen en el edificio en construcción destinado a Escuelas Graduadas, el arquitecto Don Vicente Pascual Pastor y el contratista Don Antonio Arenas Martín, haciendo constar que las obras empiezan ese mismo día.¹²

1936:

El día 20 de Enero se ejecuta la recepción del edificio provisionalmente. Reunidos el Sr. García Monselve, Arquitecto de la Oficina Técnica de Construcciones Escolares del Ministerio de Instrucción Pública, D. Vicente Pascual Pastor, Arquitecto de la obra y D. Antonio Arenas Martín, contratista, se personan en dicha Escuela, para examinar los elementos de la construcción.¹²

Meses más tarde, el 1 de Abril, según figura en las actas municipales¹⁰);

“Se entrega el Grupo Escolar construido con el objeto de trasladar la población escolar a dicho edificio y que se reciba la instrucción en locales higiénicos y saneados y no en los deficientes que actualmente se dan las clases”

1940:

Sin embargo no es hasta el 5 de Enero de 1940 cuando se hace la liquidación final del edificio al contratista. Dicha liquidación viene firmada por el arquitecto D. José Cort Botí y asciende a 318.262 pesetas.

1951:

En Mayo del citado año se realiza un proyecto de reparación y consolidación del Grupo Escolar debido a grietas de consideración en los muros perpendiculares a la fachada principal.

1970:

Durante este mismo año se realiza un proyecto de refuerzo del Grupo Escolar debido también a las grietas presentes. (ver apartado Estudio Constructivo)

Como se puede observar tras la lectura, el Ayuntamiento de Benissa y sus habitantes tuvieron que realizar un número incontable de hechos y sacrificios durante más de una década para poder finalmente construir un edificio escolar, comprobando con los hechos citados, la prioridad e importancia que fue la enseñanza para el municipio.

1.3- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Ilustraciones 36-79

1.3.1- Exterior



Fachada Principal



Fachada Posterior



Fachadas Laterales

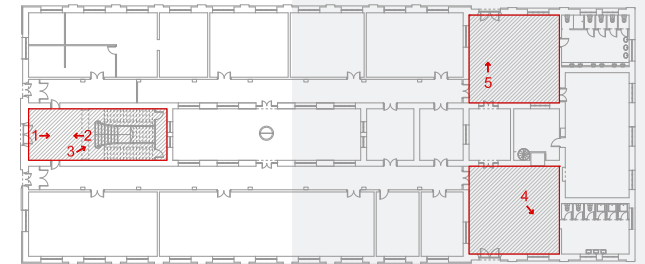


1.3.1- Interior

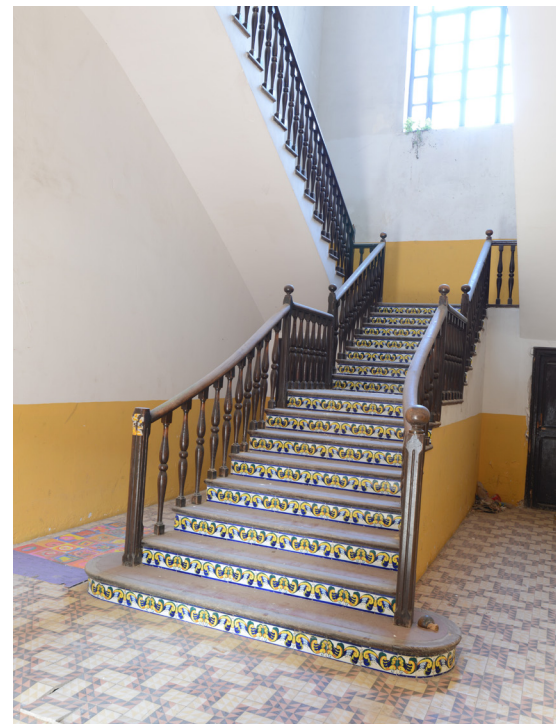
Vestíbulos y pasillos de acceso



1



2



3

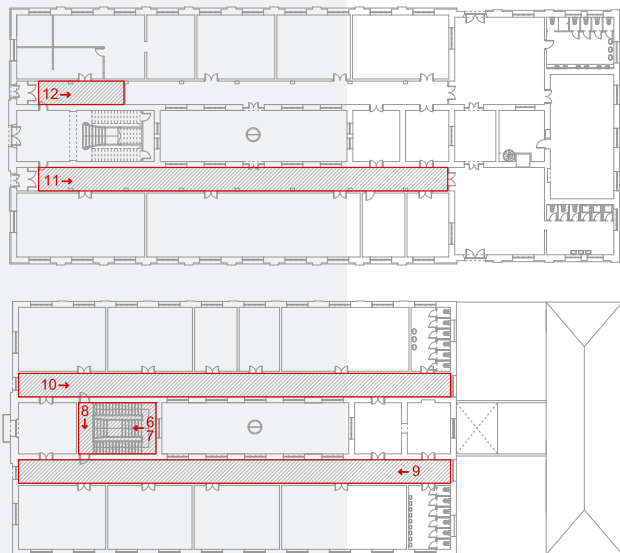


4



5

Vestíbulos y pasillos de acceso



6



8



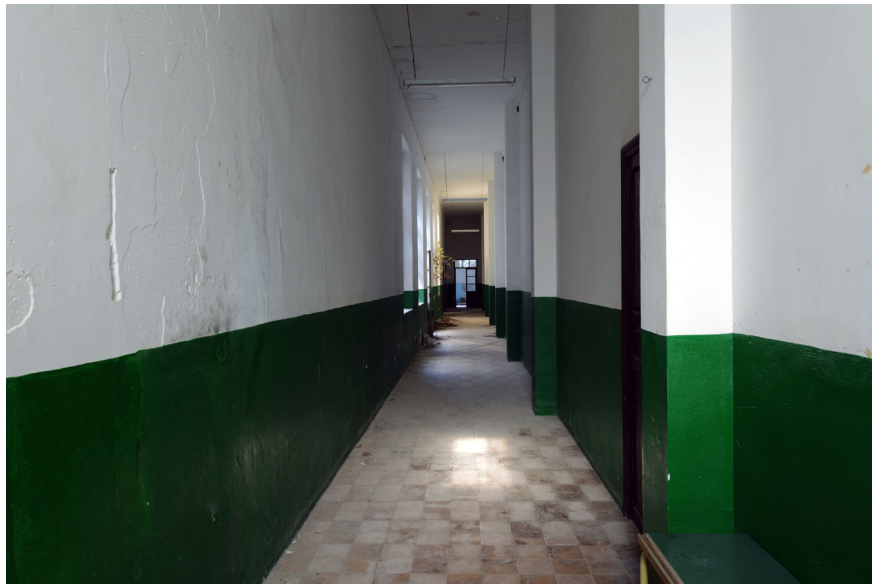
7



9



10

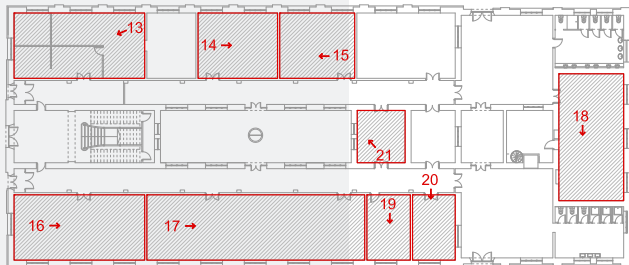


11



12

Clases Planta Baja



13



14



15



16



17



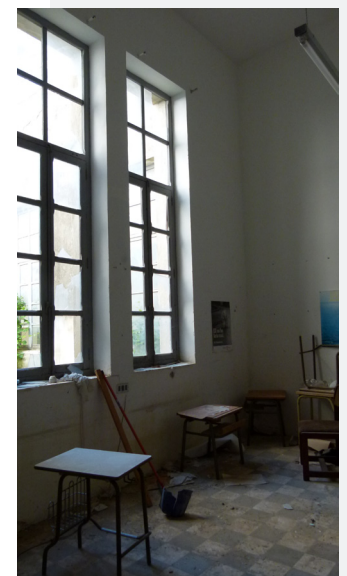
18



19

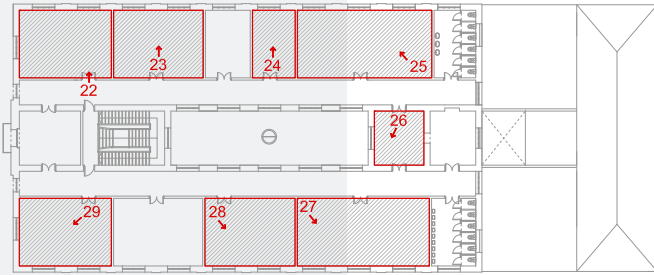


20

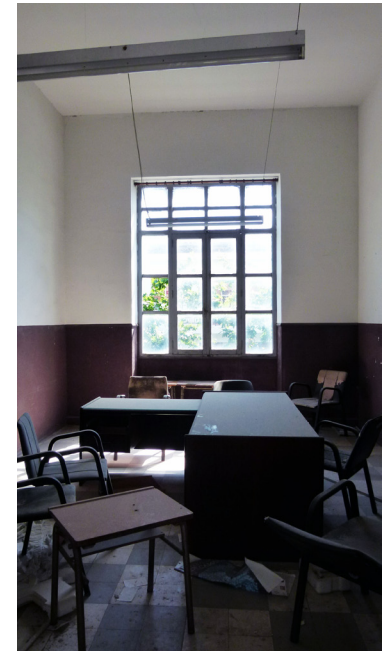


21

Clases Planta Alta



22



24



23



25



26



27

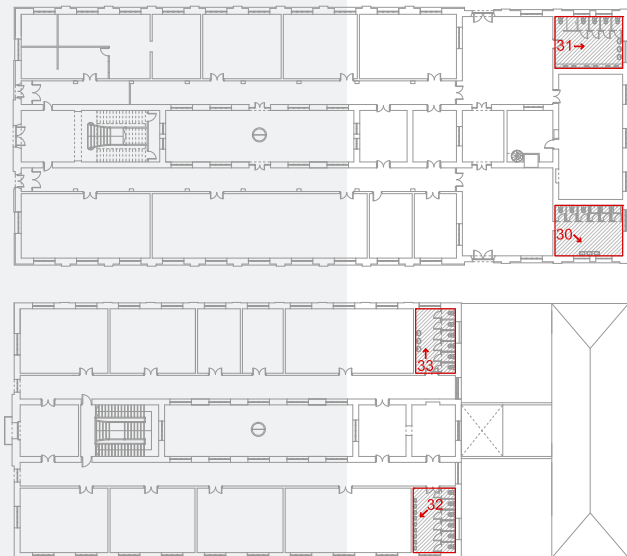


28



29

Baños



30



32



31

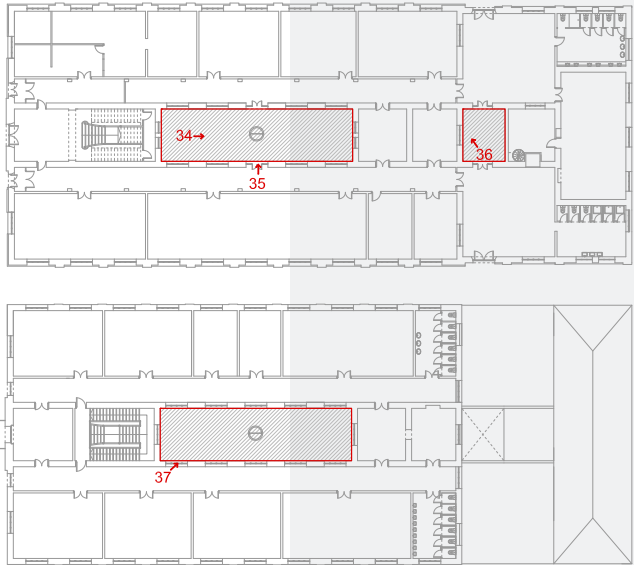


33



34

Pacios



35

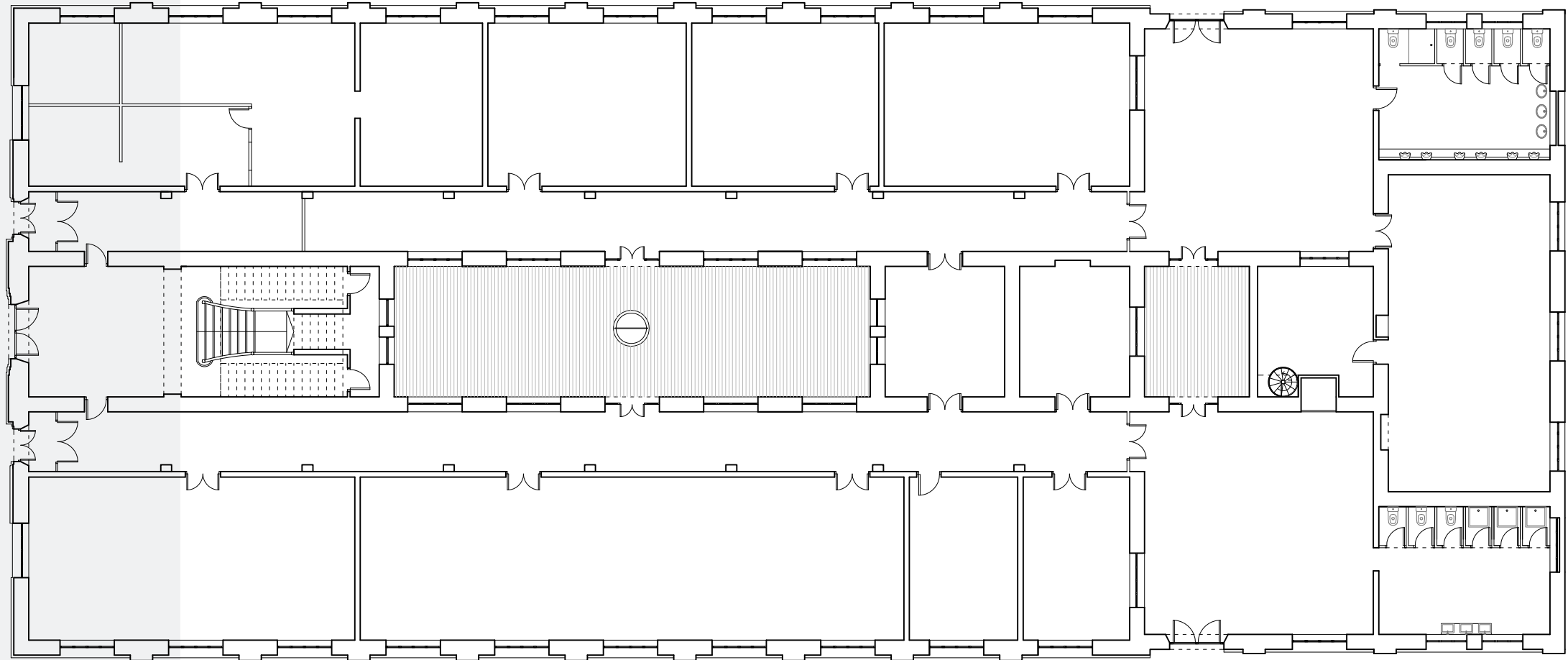


36



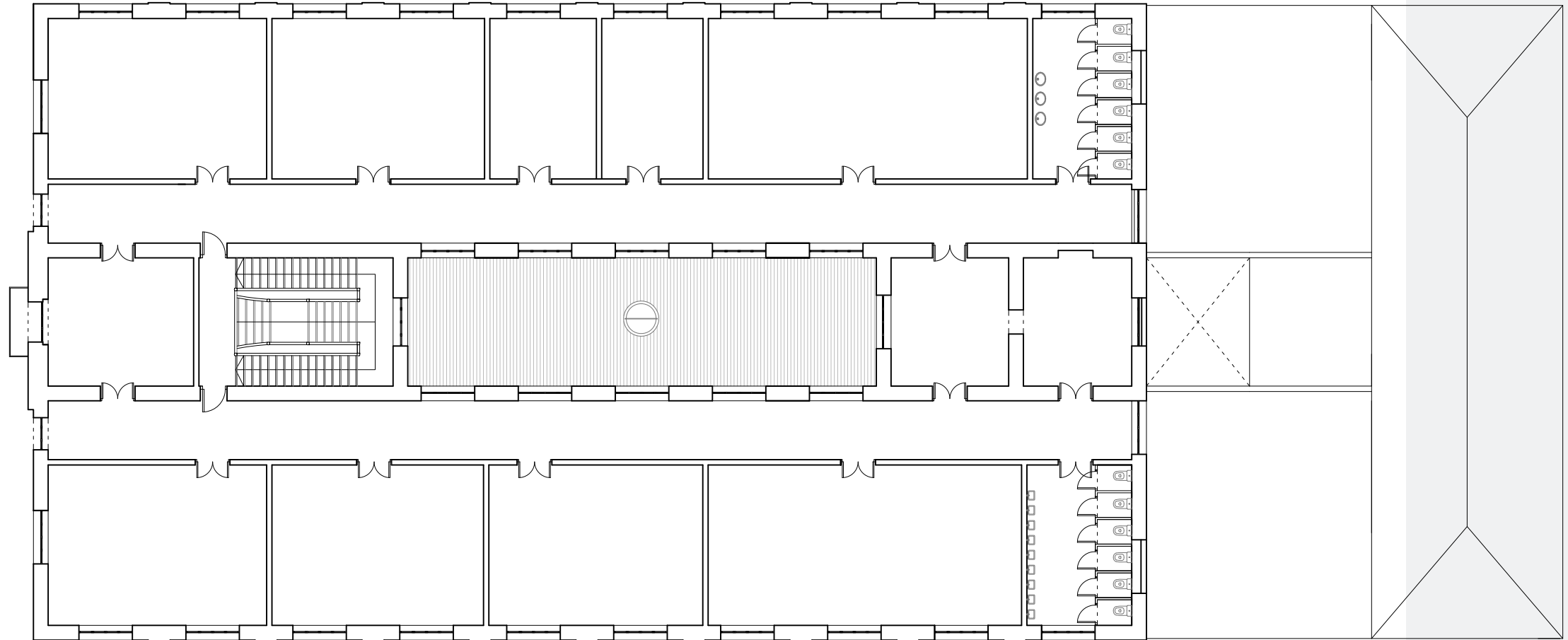
37

1.4- LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO



Planta Baja

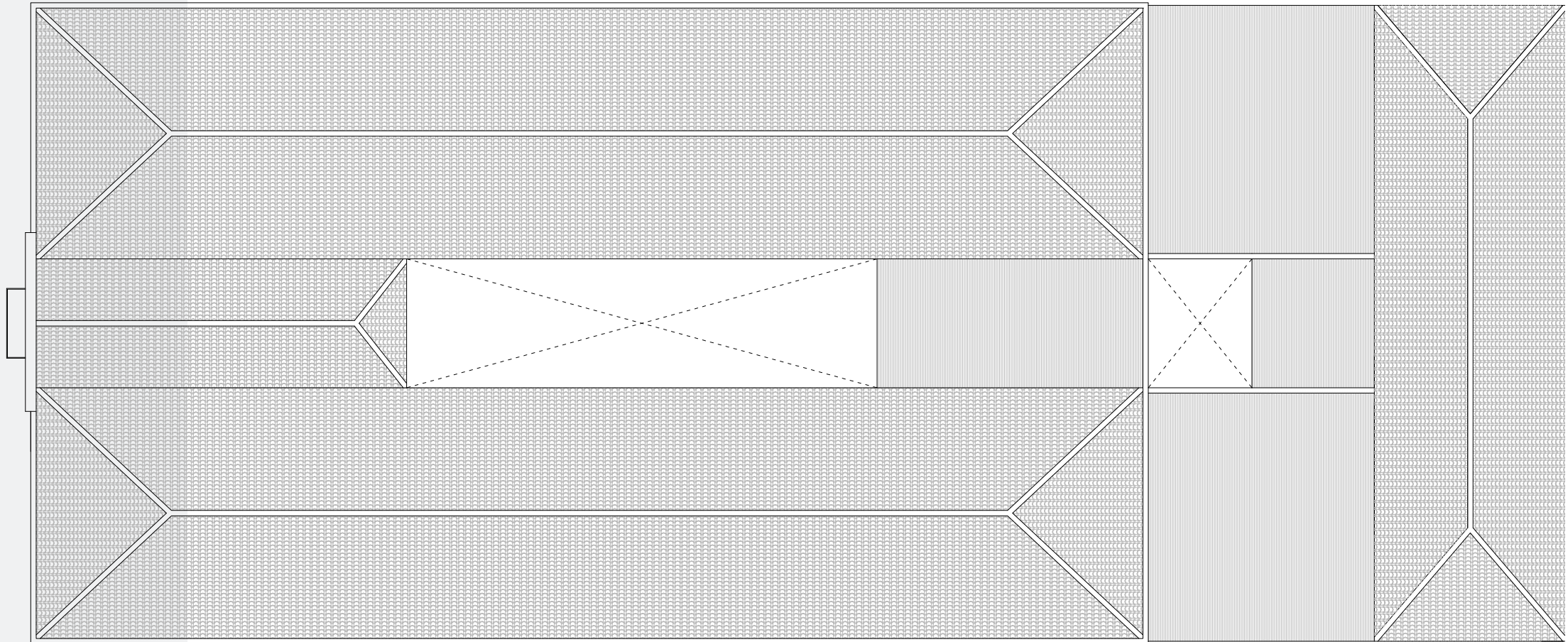
E: 1/200



Planta Alta

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

E: 1/200



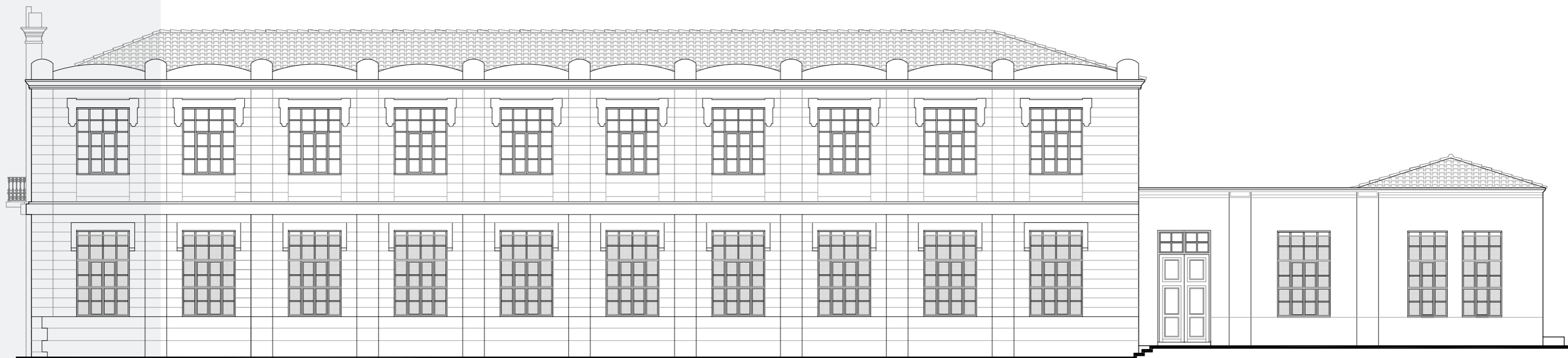
Planta Cubiertas

E: 1/200



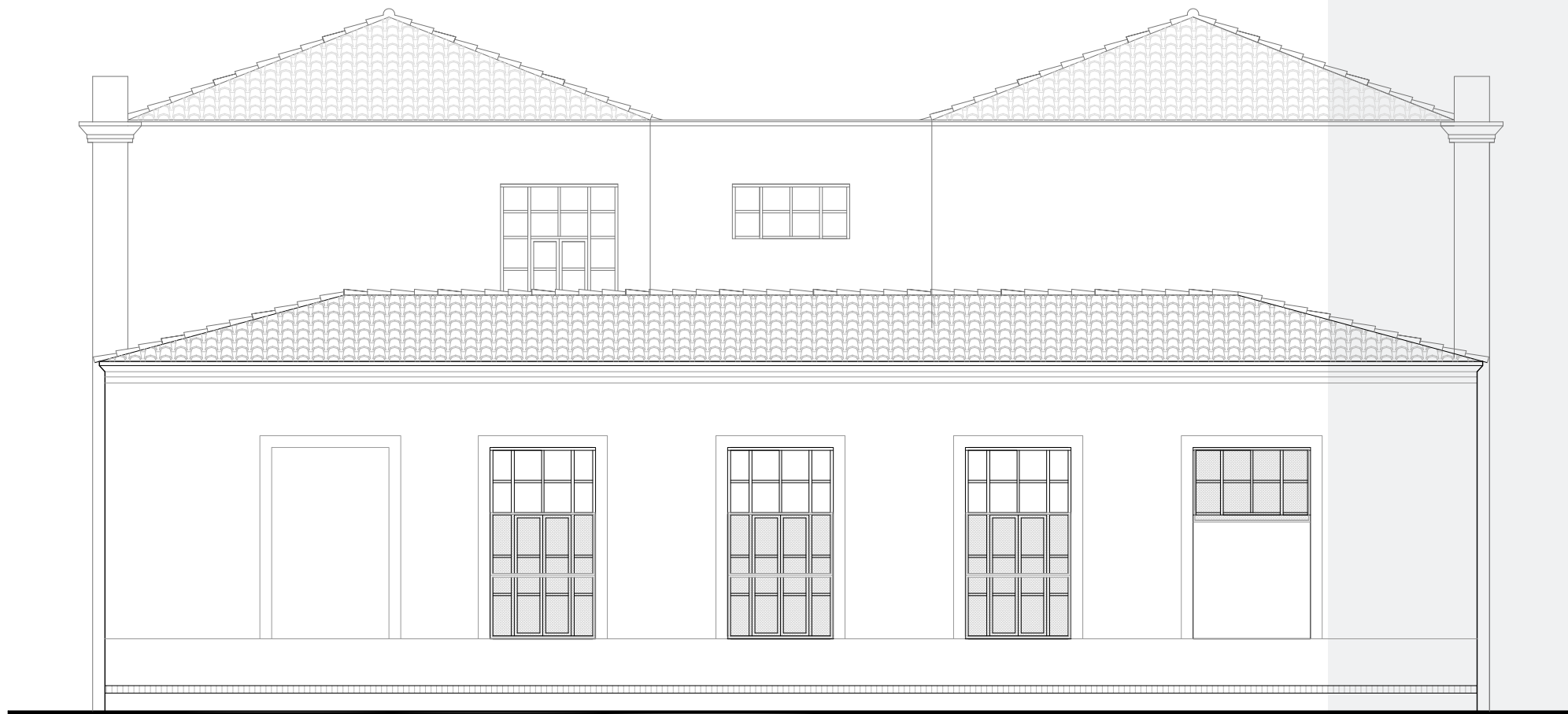
Fachada Principal

E: 1/100



Fachada Lateral

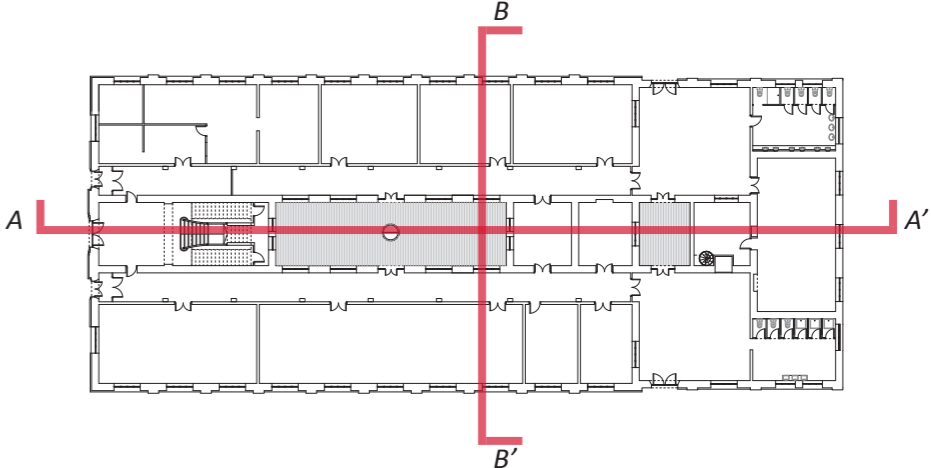
E: 1/150



Fachada Posterior

E: 1/100

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN



Sección A-A'

E: 1/150



Sección B-B'
BLOQUE I: INTRODUCCIÓN

E: 1/100

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX



2.1- ESTUDIO ARQUITECTÓNICO



BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

2.1- ESTUDIO ARQUITECTÓNICO

2.1.1- Introducción

2.1.1.1- Marco Arquitectónico

El primer tercio del siglo XX, durante el cual se construyó el Grupo Escolar, fue determinante en la arquitectura, tanto a nivel internacional como Estatal, debido a los cambios sociales, económicos y políticos sufridos.

Las construcciones más emblemáticas del siglo XX en numerosas ciudades occidentales proceden de las aportaciones del modernismo y de las vanguardias de finales del XIX. Sin embargo, los movimientos más significativos de la centuria se relacionan con las corrientes racionalistas y funcionalistas del llamado Estilo Internacional.

El Movimiento Moderno es tan sólo un estilo dentro de la arquitectura moderna que no debe confundirse con la arquitectura Modernista o Art Nouveau, que tuvo su apogeo a finales del siglo XIX y comienzos del XX.

A caballo entre dos siglos (1890-1910), la arquitectura modernista representa la transición de la arquitectura decimonónica a la arquitectura del siglo XX. Su denominación implica la idea de innovación, novedad y proyección de futuro. El Modernismo es un estilo internacional, una manifestación urbana y burguesa. Se pretende crear un estilo nuevo, sin referencia a lo tradicional en tema ni en estilo. En lugar de copiar las formas clásicas (columnas, frontones, etc) se busca la inspiración en los procesos y las formas de la naturaleza. Esta admiración por la naturaleza no se limita a la decoración sino

también a la planta y a la estructura del edificio, concebido como un organismo vivo coherente en todas sus partes.

Por otro lado, el Movimiento Moderno nace al comienzo del siglo XX, donde los jóvenes arquitectos toman conciencia de que deben desarrollar una nueva arquitectura en consonancia con las nuevas necesidades del hombre y con los problemas planteados por el desarrollo de la moderna sociedad industrial y urbana. Esta corriente marca una ruptura radical con las formas compositivas tradicionales. El movimiento moderno aprovechó las posibilidades de los nuevos materiales industriales, especialmente el hormigón armado, el acero laminado y el vidrio plano en grandes dimensiones.

A nivel Estatal, el primer tercio del siglo XX, abarca estilos y tendencias muy diversos, intentando adaptar las corrientes foráneas, como el neogoticismo, el modernismo, el clacisismo académico o el racionalismo.

A principios de siglo, el Modernismo en España no trajo novedades estructurales pero fue una ráfaga de color y movimiento dentro de la arquitectura Española, destacando en Cataluña el arquitecto Antonio Gaudí. Opuesto al Modernismo se dió también en España una voluntad de reacción que derivó a nuevas formas de eclecticismo, extendiéndose por todo el país el tipo monumentalista y ecléctico. El citado eclecticismo

no significa solamente mezclar estilos históricos en una obra, sino adoptar una moda u otra según lleguen las influencias de otros países.

A mediados de los años 20, cuando en Europa se desarrollan el Movimiento Moderno y las nuevas corrientes ideológicas, en España se extingue el Modernismo, incapaz de satisfacer las necesidades de la sociedad. Es entonces cuando un grupo de jóvenes arquitectos, atentos a las nuevas tendencias extranjeras, comienza a preocuparse de temas como el bienestar, la higiene en la vivienda, la democratización de la arquitectura y la búsqueda de un lenguaje arquitectónico acorde con estos planteamientos, intentando convertir la arquitectura en “un arte capaz de cambiar la vida”. Se aspiraba a establecer en España nuevos sistemas y teorías que ya se estaban desarrollando en toda Europa mediante arquitectos como Le Corbusier, Mies Van der Rohe o la fundación de la Bauhaus.

El arquitecto español que se anticipó a los hechos del Movimiento Moderno tomando parte en el nacimiento de la modernidad fue Fernando García Mercadal, fundador más tarde del grupo GATEPAC (Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para la Arquitectura Contemporánea).

Se puede afirmar que la arquitectura española participó, a través de sus más ilustres representantes, en todas las corrientes del tiempo entre principios de siglo y 1936, siendo las formas clasicistas o eclécticas una arquitectura sin interrupción, sin embargo, el nacimiento de las diversas líneas arquitectónicas que se desarrollan en España dependen en la mayoría de casos de las circunstancias del territorio.^{14 15}

14- PETER GÖSSEL. “Arquitectura moderna de la A a la Z”. Volúmen I. Taschen.

15- JOSE LUI MORALES Y MARÍN. “Historia de la arquitectura en la España del siglo XX”. Editorial Planeta

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX



Ilustración 80, Casa Batlló (Barcelona)
Antonio Gaudí



Ilustración 81, Casa Gallardo (Madrid)
Antonio Gaudí



Modernismo Internacional

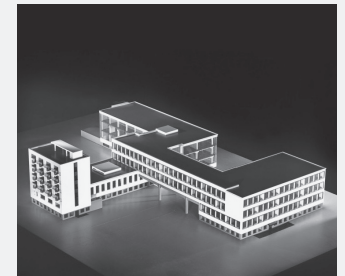
Ilustración 82, Caja Postal (Viena)
Otto Wagner



Ilustración 83, Unidad de Habitación (Marsella)



Ilustración 84, Vila Savoye (Francia)
Le Corbusier



Movimiento Moderno Internacional

Ilustración 85, Edificio Bauhaus (Dessau)
Walter Gropius



Ilustración 86, Asilo San Juan de Dios (Valencia)
F.Mora



Ilustración 87, Casa Sagnier I (Valencia)
F.Mora



Ilustración 88, Casa Sancho (Valencia)
M.Peris

Modernismo Ecléctico de Valencia

En cuanto a la ciudad de Valencia ¹⁶, referente arquitectónico próximo al municipio de Benissa, la llegada de las corrientes modernistas a la ciudad fue muy tardía, el canal de introducción fue Barcelona a partir de las llegadas de las primeras promociones de arquitectos que estudiaron allí. Pero en la formación de este modernismo valenciano influyen además la base ecléctica pre modernista caracterizada por el uso heterodoxo de los motivos ornamentales.

Posteriormente, tras el influjo geometrizable de la Sezession vienesa aportado por la segunda generación de arquitectos, se mantendrá una larga pervivencia en las tradiciones artesanales.

A pesar del éxito de la ampliación del repertorio de la arquitectura ecléctica con las modas modernistas, a lo largo de este

16- DANIEL BENITO GOERLICH. "La arquitectura del eclecticismo en Valencia"



Ilustración 89, Panorámica de Benissa 1958



Ilustración 90, Seminario Franciscano



Ilustración 91, Grupo Escolar



Ilustración 92, Iglesia de la Purísima Xiqueta

periodo siguió cultivándose el pesado eclecticismo, hasta enlazar con el desarrollo de las nuevas derivaciones neobarrocas y neorrenacentistas del tema. En los años 20 triunfa el estilo internacional caracterizado por su riqueza decorativa donde se funden las líneas ornamentales neobarrocas con un afán de geometrización de los volúmenes. Irán desapareciendo las alcobas y cuartos interiores sin ventilación, creándose cada vez más la construcción de amplios deslunados interiores.

A principios del siglo XX, el municipio de Benissa, influido por las tendencias arquitectónicas de las ciudades más cercanas, como es el caso de Valencia, Alicante o Alcoy, se caracteriza en la zona del primer ensanche por la construcción de viviendas unifamiliares entre medianeras con tipologías adaptadas a las circunstancias del momento en el que la agricultura era el motor de la economía. Por tanto, se trata de viviendas de dos plantas en las que el elemento singular en fachada es la puerta de entrada enfatizada por su perímetro en piedra de sillería y con anchura suficiente para la entrada del carro.

Puntualmente a mediados del siglo XX aparecen viviendas con reminiscencias modernistas, tanto en la zona del ensanche como en el centro histórico.

A finales de siglo, en las zonas sur y este de la población, dentro de una economía favorecida por el turismo se desarrollan edificios de vivienda plurifamiliar, ausentes hasta este momento de marcado carácter funcional, con rasgos del movimiento moderno, donde la estructura de pilares favorece la creación de elementos volados así como la ampliación de huecos en fachada.

La arquitectura religiosa y civil de este Siglo está representada por la Iglesia de La Purísima Xiqueta (1902-1927), de estilo neogótico, Las Escuelas Graduadas (1927) y El Seminario Franciscano (1940-1955) de tendencia funcional simple.

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

2.1.1.2- Edificios Escolares 1920-1930 ^{17 18 19 20}

Como se pudo comprobar en el apartado del contexto Histórico de la enseñanza, en el año 1920 se crea la OTCE (Oficina técnica de construcciones escolares), hecho que cambiará el rumbo de la construcciones escolares, y posteriormente, en el año 1922 se aprueban los modelos para construcciones de escuelas formulados por el arquitecto Antonio Flórez Urdapilleta, al frente de dicha oficina.

Como señala Purificación Lahoz ²¹, la creación de la Oficina Técnica para la Construcción de Escuelas posibilitó la generación definitiva de una arquitectura escolar específica y genuinamente española. Supuso además la creación de modelos de acuerdo al programa pedagógico de la I.L.E y la construcción en nuestro país de edificios escolares que cumplieran los requisitos educativos, higiénicos y arquitectónicos para la enseñanza pública. El diseño escolar realizado por el equipo de arquitectos de la misma sintetiza los tres niveles teórico-educativos concebidos en la educación moderna: la concepción universalista de la educación (ideal masónico mediante la pedagogía intuitiva, activa y armónica), las concepciones positivistas de los movimientos higienistas y la enseñanza graduada. La formalización definitiva de la arquitectura escolar realizada por la Oficina Técnica se configuró desde el programa pedagógico-sanitario racional, mediante el diseño funcio-

17- MÓNICA VÁZQUEZ ASTORGA. "Tenemos que hacer escuelas. Arquitectura escolar pública de Aragón"

18- ANTONIO VIÑAO FRAGO. "Innovación pedagógica y racionalidad científica. La escuela graduada pública en España (1898-1936)"

19- LAHOZ ABAD, P. "Higiene y arquitectura escolar en la España contemporánea (1838-1936)"

20- FRANCISCO RAMÍREZ POTES. "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna"

21- LAHOZ ABAD, P. "Los modelos escolares de la oficina técnica para la construcción de escuelas"

nal de la misma, revestido de un espíritu nacional-regionalista que pretendía ser diferenciado para las distintas regiones. Otros elementos específicos añadidos fueron: la desnudez de los materiales utilizados de acuerdo a las teorías de la arquitectura moderna, los criterios de durabilidad y firmeza procedentes de la arquitectura clásica y la sobriedad y sencillez de líneas.

Dichos modelos para edificios escolares así como la supervisión y control de proyectos, como es el caso del Grupo Escolar de Benissa, fueron aplicados por todo el país durante la dictadura primorriverista y la Segunda República.

Por tanto, como se puede comprobar, las escuelas públicas evolucionaron desde la escuela emplazada en un lugar ajeno al uso de la enseñanza hasta al edificio construido expresamente para fines docentes. Las nuevas soluciones recogieron los cambios experimentados en Europa sin renunciar a los principios krausistas (escuela activa, intuitiva, naturalista y universal) desarrollados en el modelo de espacio escolar propuesto por el pedagogo alemán Froebel. Estos cambios fueron fundamentalmente dos: la graduación de la enseñanza (importada de las escuelas alemanas), que cambió el tamaño y la organización de la escuela, y el higienismo, que tecnificó de manera sustancial el edificio escolar y determinó nuevas exigencias sobre el emplazamiento, la orientación, la iluminación y la ventilación.

Atendiendo a la legislación vigente y a las instrucciones técnico-higiénicas, las escuelas se emplazaban en lugares sanos y soleados, de fácil acceso. Las clases tenían planta rectangular (para facilitar la acústica y la vigilancia, con unas dimensiones, por lo general, de 9 x 6 m, y con unos 4 m de altura para permitir la renovación de aire), y en las escuelas graduadas estas estaban previstas para unos 42 alumnos.

Los ventanales ubicados en los lados mayores se situaban a 1,20 m de altura del suelo y tenían como dimensiones más habituales 1,80 x 2,40 m.

Las medidas higiénicas impuestas sobre la escuela pública dieron a la arquitectura escolar un carácter internacional uniformista. En planta presentaban soluciones funcionales y sencillas, optando, en la mayoría de las ocasiones, por un diseño rectangular o en forma de «U» o de «L». El edificio escolar se desarrollaba principalmente en una o en dos plantas, y la distribución de las diversas piezas así como su número dependía de si estaba destinado a un sexo o a ambos. En el segundo de los casos, se compartían determinadas zonas comunes como el comedor, la cocina o la biblioteca, y tenían entradas independientes. Las dependencias que debía incluir una escuela eran: vestíbulo, guardarropa, clase, despacho para el maestro/a, biblioteca, almacén para material de enseñanza, lavabos, porche cubierto y campo escolar. El sistema constructivo de cada escuela dependía de los materiales empleados en cada localidad.¹⁸

Durante los años 30 se realizaron obras de arquitectura escolar como es el caso de Las Escuelas Graduadas en Rocafort, realizadas en el año 1932, cuyo arquitecto Alfredo Baeschlin, muestra su sabiduría en la arquitectura tradicional así como en la arquitectura funcional europea, plasmando en la obra soluciones arquitectónicas de vanguardia, como es el empleo de volúmenes limpios de formas elementales, planos cilíndricos como testeros, ausencia de ornamentación o grandes ventanales horizontales, generando de este modo una obra de referencia en la arquitectura de la República y de la arquitectura valenciana de vanguardia.

Otra obra realizada y no de menor importancia es el Grupo Escolar de Benalúa en Alicante, realizado en el año 1935 por el arquitecto Miguel López González, en cuya arquitectura se entremezclan estilos funcionalistas del movimiento moderno con preceptos estereoptipados y académicos, como es la simetría de la planta.²²

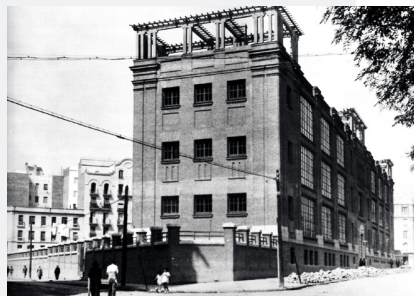


Ilustración 93, Grupo Escolar Menéndez Pelayo. Madrid, 1929
Antonio Flórez Urdapilleta

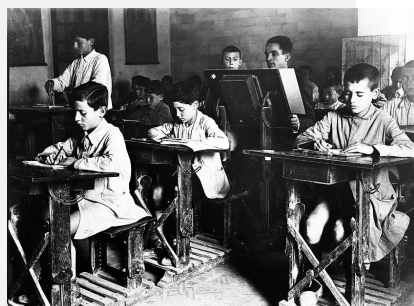


Ilustración 94, Escuela D. Pascual virada Elda, 1930



Ilustración 95, Grupo Escolar de Benalúa

22-“Registro de la arquitectura S.XX Comunidad Valenciana”
TRABAJO FINAL DE MÁSTER

2.1.2- Arquitectura del Grupo Escolar



Ilustración 96, Fachada Principal. Proyecto 1927, Ildefonso Bonells Rexach



Ilustración 97, Fachada Principal. Proyecto 1933, Vicente Pascual Pastor



Ilustración 98, Fachada Principal, Año 1969



Ilustración 99, Fachada Principal, Año 2013

Como se ha citado anteriormente, durante la época de construcción del Grupo Escolar se sigue cultivando el eclecticismo, uniéndose con el desarrollo de las nuevas derivaciones neobarrocas y neorenacentistas.

En resumen, se genera una arquitectura reelaboración de los modernismos al estilo que venía haciéndose en aquellos momentos en otras partes de Europa: el eclecticismo clasicista, el neobarroco, la ornamentación de la Sezession Vienesa, etc, con una característica formal común, el Eclecticismo, características visibles en las antiguas escuelas graduadas de Benissa.

Una vez sintetizadas las diferentes tendencias arquitectónicas realizadas durante el primer tercio del siglo XX, así como las tipologías de los edificios escolares ejecutados, se analiza la arquitectura del Grupo Escolar de Benissa desde distintos puntos de vista.

Por un lado se trata de un edificio escolar, cuyo proyecto fue redactado en el año 1927, en Dictadura de Primo de Rivera, pero empezadas las obras se tuvieron que suspender por falta de presupuesto, por lo que años más tarde, en plena Segunda República, año 1933, se realiza un segundo proyecto, el cual amplía el número de secciones pero sigue necesariamente las líneas del primero debido a las obras ya realizadas. Por tanto, se trata de una construcción peculiar, donde se funden dos proyectos realizados en contextos diferentes debido a las circunstancias del momento.

Del primer proyecto realizado por Ildefonso Bonells Rexach, solo se puede juzgar mediante el alzado original del mismo, y por el alzado lateral realizado por el arquitecto Vicente Pascual donde se aprecian las obras realizadas hasta el momento, las cuales llegaban hasta la primera planta.

En planta no debía de variar en gran medida del segundo proyecto, ya que según el arquitecto de éste, dado el estado de la construcción no había mas remedio que seguir ésta.

Analizando la fachada del Grupo Escolar del primer proyecto, se puede comprobar la composición simétrica del conjunto, característica incondicional del neoclásico, así como el frontón, las replicas de las pilastras situadas a ambos lados de la pieza central en la segunda planta y la sillería rematando las esquinas. También se constata la pureza de la líneas y la horizontalidad del conjunto creando la sensación de equilibrio propio del estilo arquitectónico citado.

Si se compara con el segundo proyecto, mediante el cual se terminó la construcción del Grupo Escolar, se puede observar claramente la similitud.

En el proyecto del arquitecto Vicente Pascual, se establecen unos rasgos más sobrios donde elementos clásicos como el frontón desaparecen. También desaparece la moldura presente en la puerta de acceso central. Sin embargo, aparecen líneas curvas en la construcción del antepecho característico del modernismo.

Se continua con la misma horizontalidad marcada por la línea de cornisa que une las pilastras y también por la imposta dispuesta entre las dos plantas la cual se transforma en cornisa en la zona de una altura. La fachada principal también se distingue del resto mediante un zócalo realizado de sillería de piedra natural.

En las fachadas laterales se observa claramente la partición vertical realizada mediante pilastras de sillares de hormigón y puntualmente de ladrillo, las cuales arrancan desde el suelo. Los huecos presentes a lo largo de las cuarto fachadas quedan remarcados por la moldura situada en la parte superior de cada uno de ellos.

La estructura del edificio está formada por muros portantes de mampostería, propio de las tipologías anteriores al movimiento moderno, ya que éste liberaba la fachada totalmente gracias a la estructura formada por pilotis.



Ilustraciones 100,101,102, Fachada

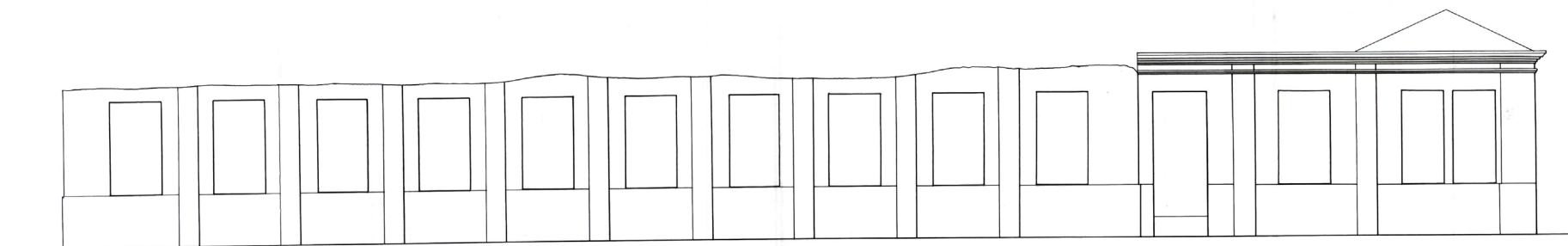


Ilustración 103, Estado actual de las obras
Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

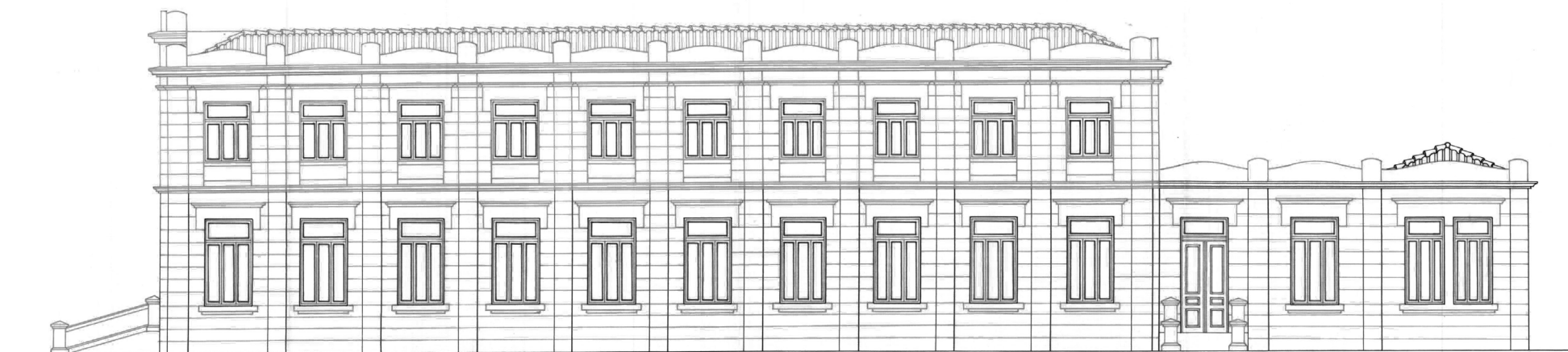


Ilustración 104, Alzado lateral Grupo Escolar
Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

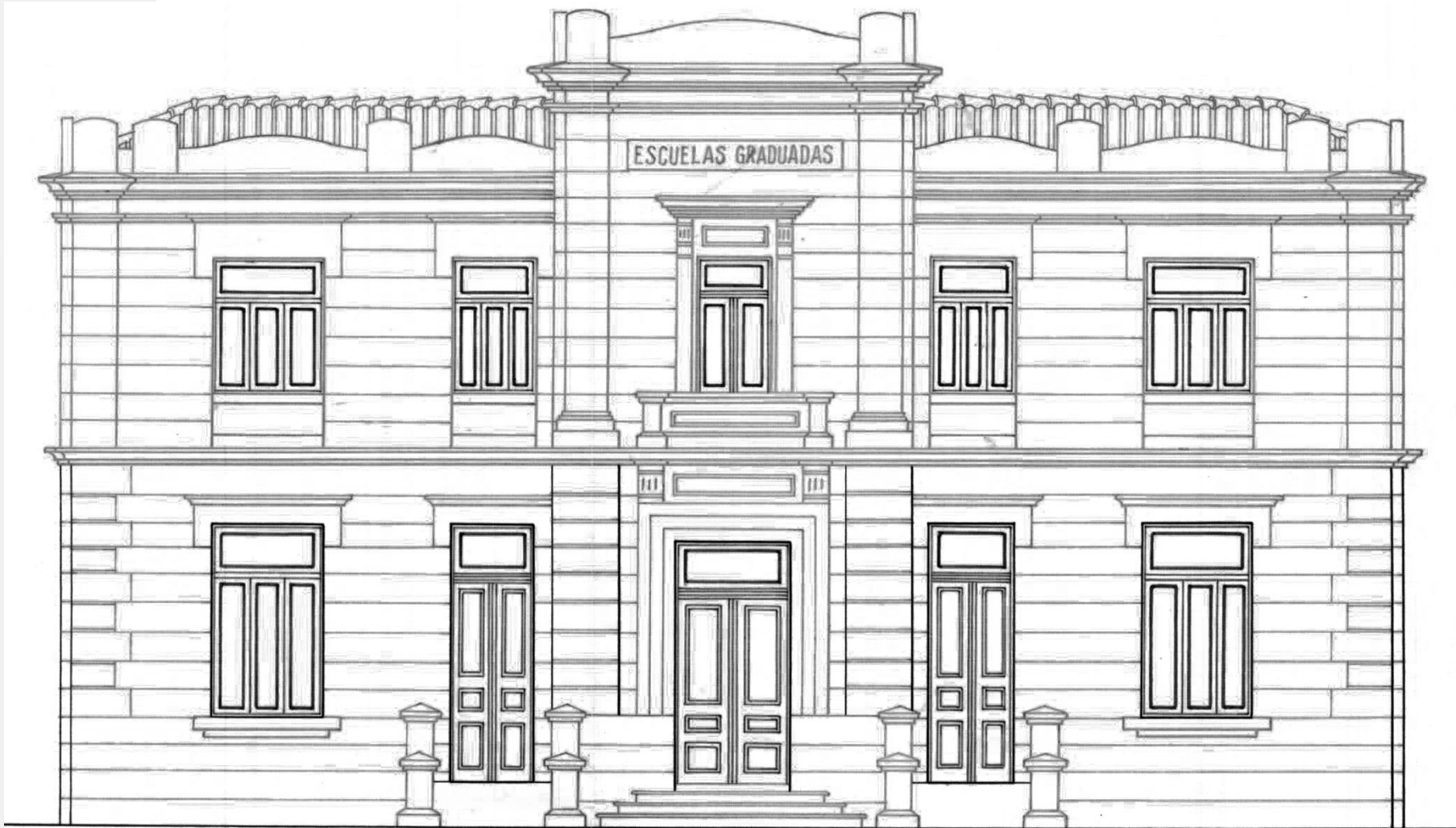


Ilustración 105, Fachada principal Grupo Escolar
Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

El volumen edificado, de 1328.10 m², se construye en un solar de 4071.62 m², quedando 2743.52 m² de campo escolar rodeando el edificio para uso de los alumnos durante las horas de recreo o gimnasia y mediante el cual se accede al interior de la escuela. El campo escolar se encuentra limitado por un cerramiento con verja de hierro en la fachada principal y mediante postes de madera y alambrada en la fachada a la calle en proyecto como se puede observar en el plano de emplazamiento.

El edificio consiste en un bloque principal de dos alturas, presidido por la fachada principal, albergando en su interior 12 clases, el patio de mayor dimensión y la escalera de acceso a la segunda planta. A dicho bloque se le adosa un volumen de menor tamaño de una altura, disponiendo en él los accesos laterales con sus vestíbulos, la clase de párvulos y los aseos. El desarrollo de la totalidad del conjunto es longitudinal de sureste a noroeste.

Se trata de una planta rectangular, medida funcional y sencilla, cuya circulación interior se realiza alrededor de dos patios situados en el eje longitudinal del edificio, otorgando a este de luz natural en los pasillos de acceso a las aulas, y provocando de este modo una estrecha relación entre el interior y el exterior.

Se trata de un edificio cuya tipología era la propia para un edificio escolar construido durante la década de los 20 y de los 30, cumpliendo las normas pedagógicas e higiénicas del momento y cuyo proyecto fue aprobado en su momento por la Oficina técnica de construcciones escolares.

La sobriedad del exterior se asemeja al carácter del interior, donde los espacios simples, claros y limpios arquitectónicamente hablando forman el conjunto.

Los espacios se caracterizan por sus grandes dimensiones espaciales, teniendo las aulas una altura interior que oscila entre los 4 y 5 metros, dependiendo de los espacios, permitiendo de este modo la renovación de aire. También se caracterizan por su estrecho contacto con el exterior mediante los grandes ventanales de medidas superiores a 1 metro de ancho y 2,50 de alto, evitando espacios interiores sin ventilación. La luminosidad presente en la totalidad del edificio se genera gracias a dichos ventanales de grandes dimensiones dispuestos a lo largo de las cuatro fachadas exteriores, así como la entrada de luz natural a través de los patios interiores, siendo de este modo la claridad interior uno de los rasgos más potenciales del edificio.

En cuanto a la distribución de los espacios interiores durante los años destinados exclusivamente a la enseñanza, se realiza según lo siguiente: la planta baja se destina para las clases de los niños, tres a la derecha y tres en el lado izquierdo, con otra para párvulos en la crujía posterior. El acceso se realiza por entradas independientes, tres en la fachada principal y una en cada una de las laterales. Esta planta además contiene locales para guarda-ropas, despacho para los maestros, museo y biblioteca, departamento para retretes y lavabos aparte de los vestíbulos correspondientes.

El desnivel entre el campo escolar y la planta baja se salva mediante un podio frontal al que se accede a través de 3 peldaños.

La comunicación entre las dos plantas tiene lugar por medio de una escalera imperial de tres tramos, con entrada por el centro de la fachada principal.

En la planta superior se establecen las clases para niñas, tres a cada lado, con departamentos también de museo y biblioteca, guarda-ropa, despacho para los profesores y aseos, repitiéndose de este modo parte del esquema de la planta baja.



Ilustración 106, Patio interior



Ilustración 107, Aula en planta alta



Ilustración 108, Pasillo planta alta

Ilustración 109, Cerramiento Campo Escolar Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

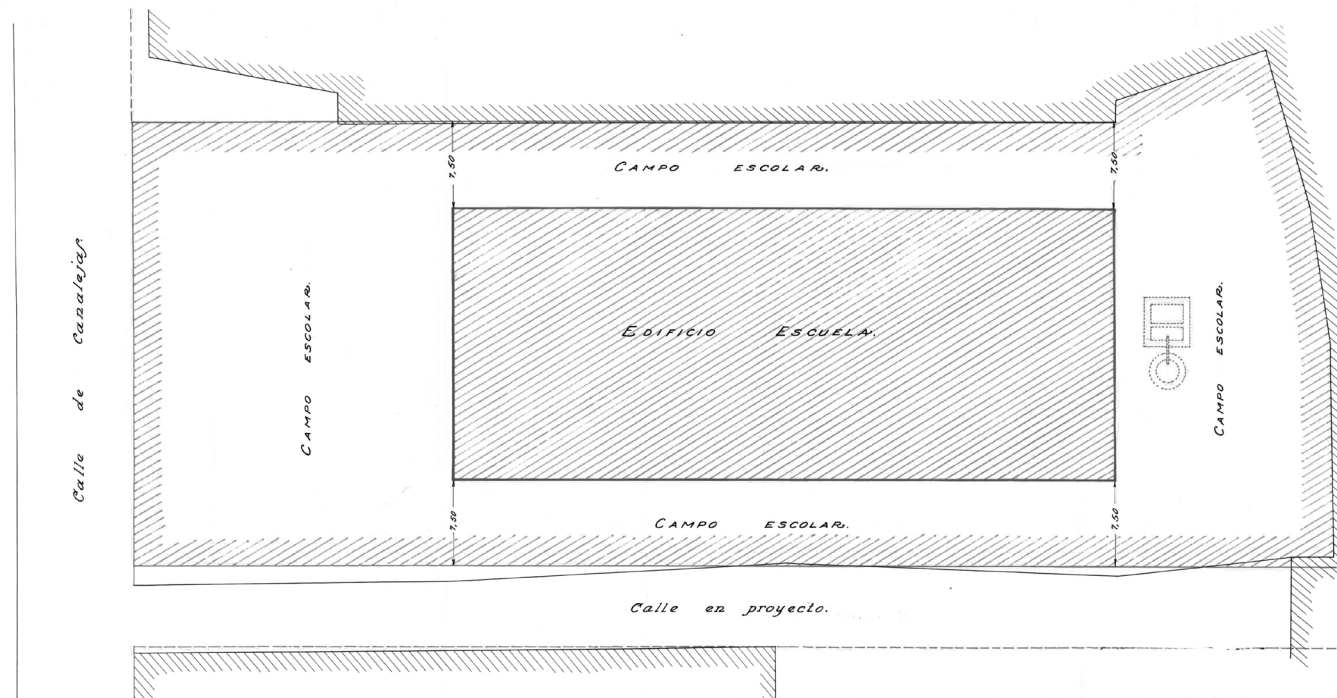
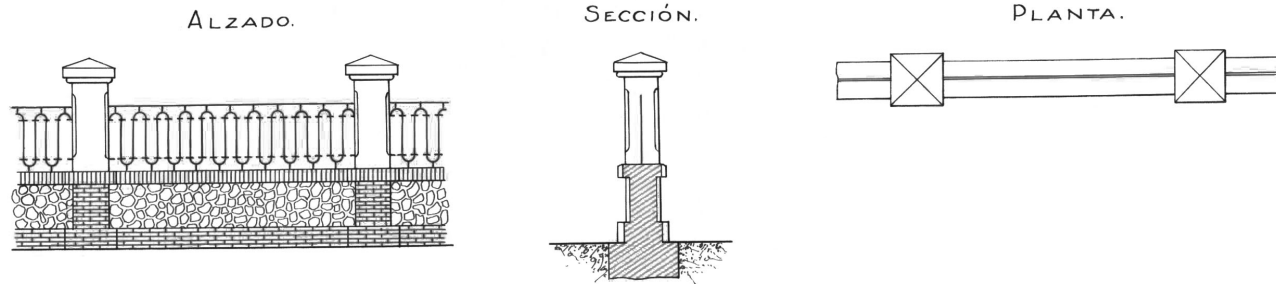


Ilustración 110, Planta Emplazamiento Grupo Escolar Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

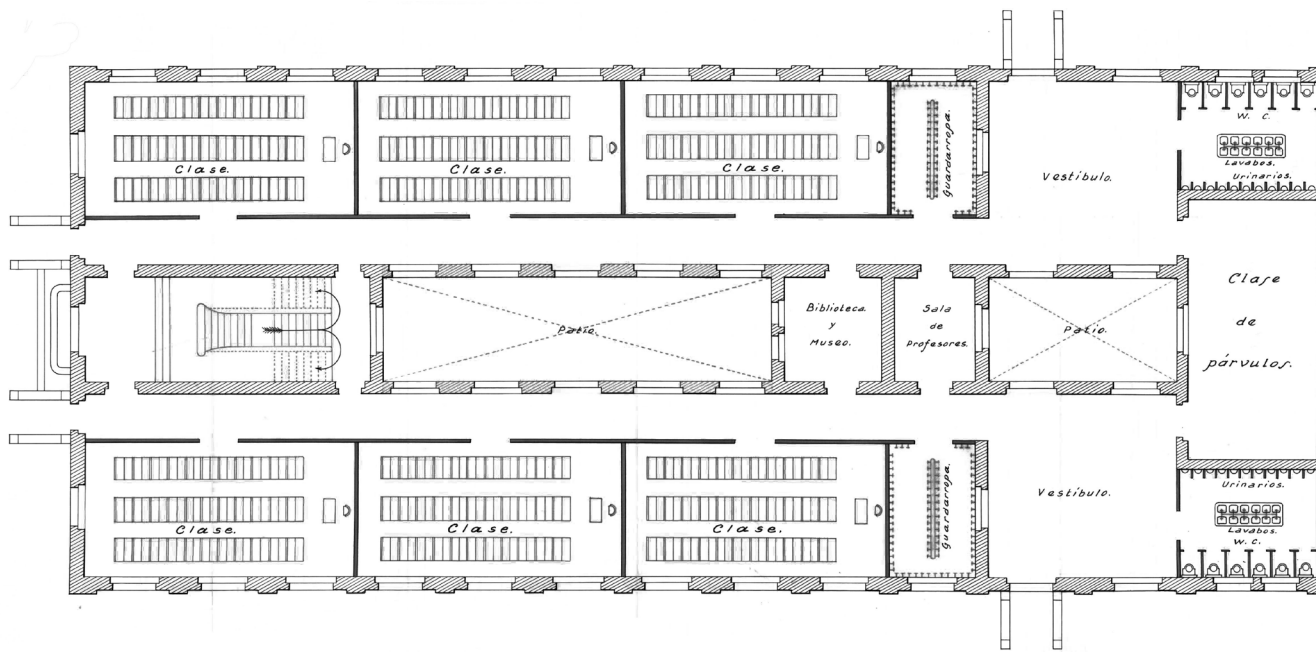


Ilustración 111, Planta Baja Grupo Escolar
 Proyecto 2 de Junio 1933,
 Vicente Pascual Pastor

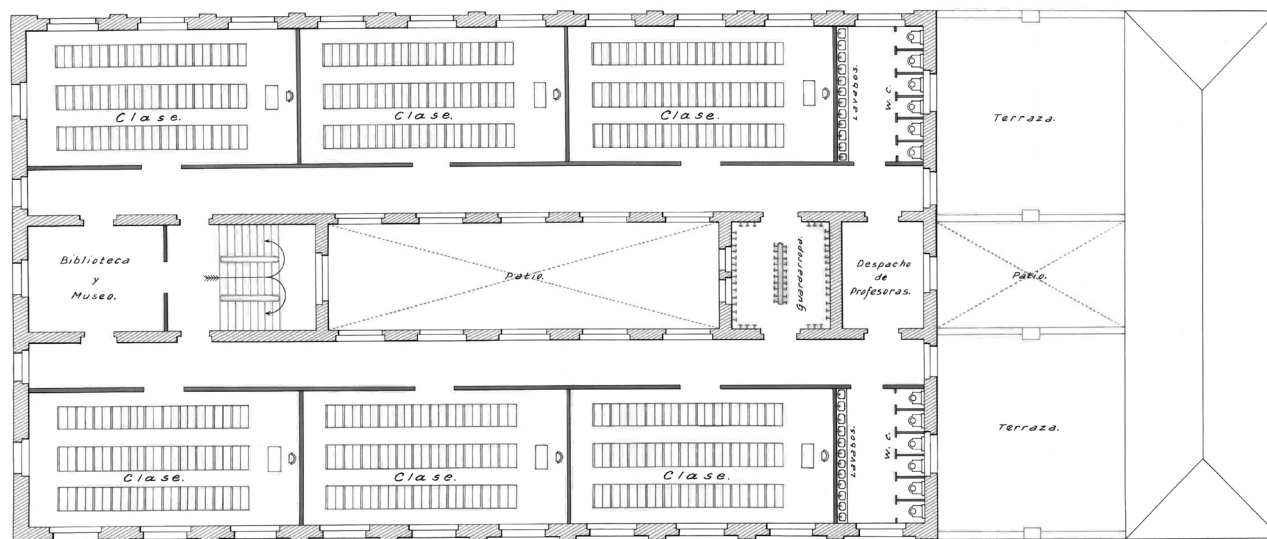


Ilustración 112, Planta Alta Grupo Escolar
 Proyecto 2 de Junio 1933,
 Vicente Pascual Pastor



Ilustración 113, Sección Grupo Escolar
Proyecto 2 de Junio 1933,
Vicente Pascual Pastor

Al hablar de la arquitectura de las Escuelas Graduadas de Benissa no se pueden obviar las intervenciones realizadas en el edificio a lo largo de los años, ya que estas han influido y distorsionado la visión arquitectónica tanto en el exterior como en el interior del edificio.

En primer lugar citar la intervención realizada en el año 1951, la cual no repercute en la visión arquitectónica del edificio, ya que ésta se limitó a reparar grietas existentes en la parte frontal del edificio así como diversas obras de consolidación y mantenimiento.

En el año 1970 si que se produce un cambio en el aspecto formal y estructural del edificio ya que, debido también a la presencia localizada de grietas, se realizan, además de las labores de consolidación, la construcción de pilares en la planta baja y correas perimetrales vistas de atado de hormigón armado en las fachadas exteriores.

A partir de los años 70 se realizan obras de albañilería de menos envergadura pero no de menor importancia. Se realizan cambios en la compartimentación interior, dejando su huella visible en el pavimento, diversos acabados de pintura en las paredes interiores. Lo más importante es el cerramiento parcial del patio menor, generando un espacio interior de dos alturas, mediante un nuevo forjado intermedio, sin apenas ventilación e iluminación. También se ciegan algunos de los ventanales de la fachada trasera.

Posteriormente se realizan labores de adecuación de las estancias interiores para el uso de éstas como escuela municipal de música y danza.

Como se puede observar en las imágenes, se ha modificado en mayor o menor medida elementos y espacios del edificio primitivo y por tanto su arquitectura se ha podido ver dañada.



Ilustración 114, Ventana cegada en baño de planta baja



Ilustraciones 115,116, Cerramiento del patio de menor dimensión, donde se aprecia el forjado nuevo intermedio



Ilustración 117, Ventanas cegadas en fachada trasera

Ilustración 118, Correa perimetral en el exterior



2.2- ESTUDIO COMPOSITIVO



2.2- ESTUDIO COMPOSITIVO

2.2.1- Principios ordenadores

Mediante los principios ordenadores el arquitecto plasma las ideas generatrices del proyecto, las cuales organizan las decisiones tomadas, permitiendo la coexistencia de formas y espacios, tanto perceptivas como conceptuales, dentro de un todo ordenado y unificado.

Por este motivo es imprescindible conocer los principios que motivaron al arquitecto en la proyección del edificio para Grupo Escolar ya que de este modo se analizan las ideas directrices del proyecto para su mayor entendimiento.

Para dicho estudio se analizan los principios ordenadores del proyecto realizado en el año 1933, ya que posteriormente éste se ha visto alterado con intervenciones de mantenimiento, pero prácticamente todas las ideas generadoras se conservan en la actualidad.

Eje y simetría

Los espacios del edificio están adecuadamente distribuidos de forma equilibrada alrededor de una línea, un eje central que recorre transversalmente el edificio en planta, implicando una simetría total de los espacios a ambos lados.

En la fachada principal la simetría bilateral también está presente, característica del neoclásico, tal y como se estudio en el análisis arquitectónico.

La simetría mediante un eje ayuda a ordenar los espacios creando una edificación simple pero no reñida con la riqueza arquitectónica como es el caso.

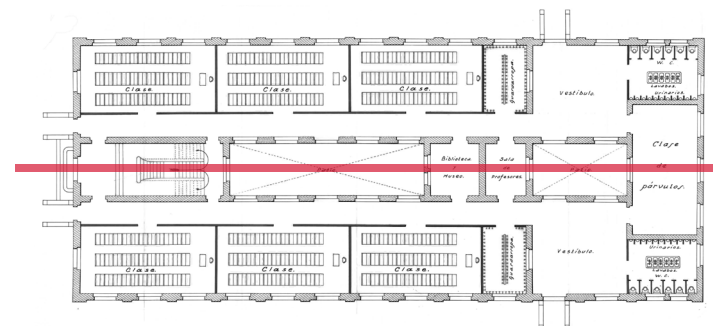
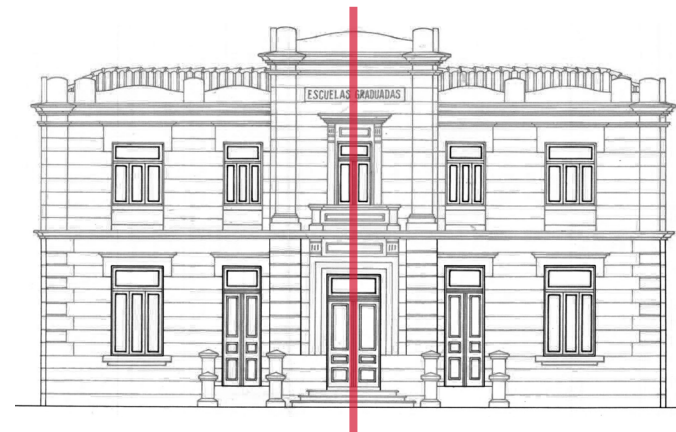
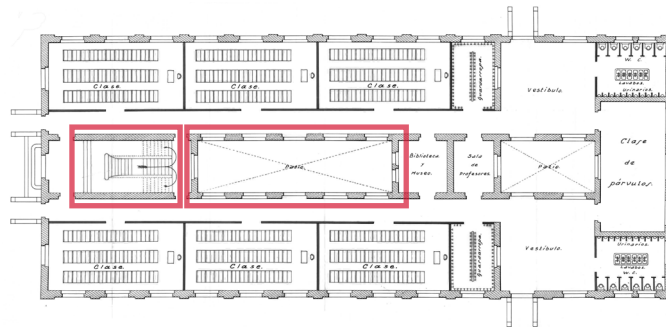




Ilustración 119, Patio



Ilustración 120, Escalera de acceso a la segunda planta



Jerarquía

En el Grupo Escolar aparecen elementos y espacios de importante relevancia por su carácter o dimensión.

El patio central es un elemento importante debido a la calidad de sus funciones de iluminación y ventilación de espacios, así como la de conectar el exterior con la circulación interior del edificio. Su gran dimensión respecto al segundo patio y al resto de dependencias también es propia de este principio.

La escalera de acceso a la segunda planta, es uno de los espacios más característicos del edificio, debido a su dimensión, forma y carácter.

En la fachada exterior se puede observar como resalta la parte central del edificio, diferenciándose del resto y subrayando de este modo el acceso principal.

Ritmo

En las fachadas exteriores del edificio el ritmo está presente en la proyección de los huecos, componiendo las fachadas de forma armoniosa y acompasada en la sucesión de elementos. En las fachadas laterales y en la posterior, el ritmo se observa de forma muy clara, al ser los huecos de cada piso de la misma forma y dimensión.

En la parte posterior de las fachadas laterales las dimensiones y los intervalos de los huecos cambian, como también es el caso la fachada principal, donde aparece un ritmo dinámico de elementos desiguales a intervalos iguales o desiguales.

Las fachadas interiores pertenecientes a los patios, siguen de la misma forma este principio, el cual ayuda a unificar el conjunto.

Repetición

La configuración de los espacios en las escuelas sigue fielmente el principio de la repetición, agrupando y reproduciendo elementos exactamente, como es el caso de las aulas en ambas plantas, los espacios de guardarropa, los vestíbulos y los aseos de la planta baja.

El elemento del patio también se repite a una menor escala, siendo una repetición lineal de elementos con un distintivo común, su función.

Los huecos de las fachadas exteriores e interiores, también se repiten. Concretamente en la fachada posterior y en las laterales la repetición es prácticamente exacta, mientras que en la fachada principal hay elementos que se reproducen de forma exacta como los elementos decorativos de la cornisa, pero también aparece la reproducción lineal de huecos con diferentes dimensiones.

Unidad

El colegio se caracteriza por una completa unidad entre los espacios y el conjunto, donde los elementos si son sustituidos por otros la respuesta formal y funcional sufre alteraciones, ya que en esta construcción se ha cumplido con la acción de componer y ordenar un todo.

También aparecen elementos que ayudan a esa unidad y armonía del conjunto, como es el caso del zócalo de diversos colores presente a lo largo del interior de cada uno de los espacios, las dimensiones considerables de los huecos o la gran altura interior de todas las dependencias.

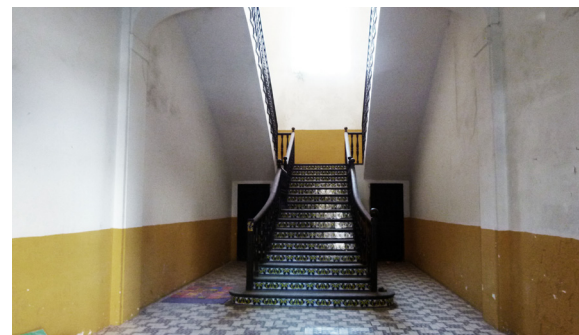
Muestra de la alteración de dicho principio se observa en la intervención realizada sobre uno de los patios, donde se cierra parte de este, creando por un lado un espacio interior sin carácter, iluminación y dimensiones insuficientes, y por otro un patio original reducido en dimensiones, viéndose alterada su función.



Ilustración 121 Fachada Lateral



Ilustración 122, Fachada Posterior



Ilustraciones 123,124, Zócalos en interior

2.2.2- Evolución del conjunto y cambios de uso

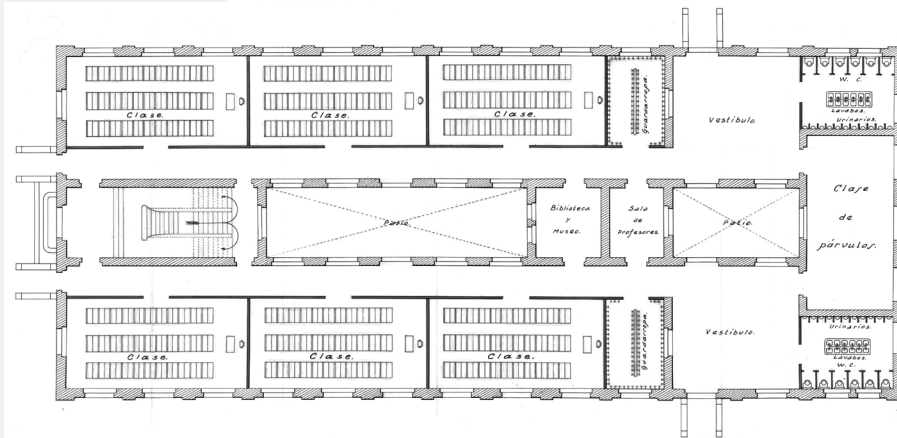


Ilustración 125, Planta Baja. Proyecto 1933, Vicente Pascual Pastor

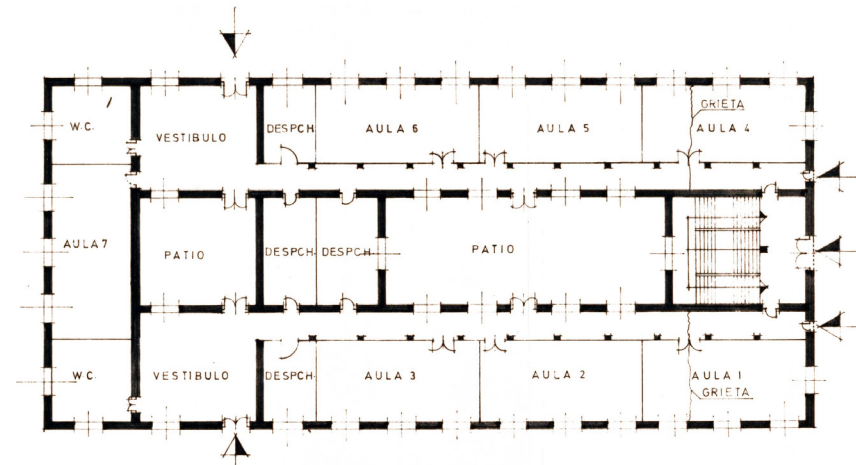


Ilustración 126, Planta Baja. Proyecto 1970, Alejandro Vila Ruiz

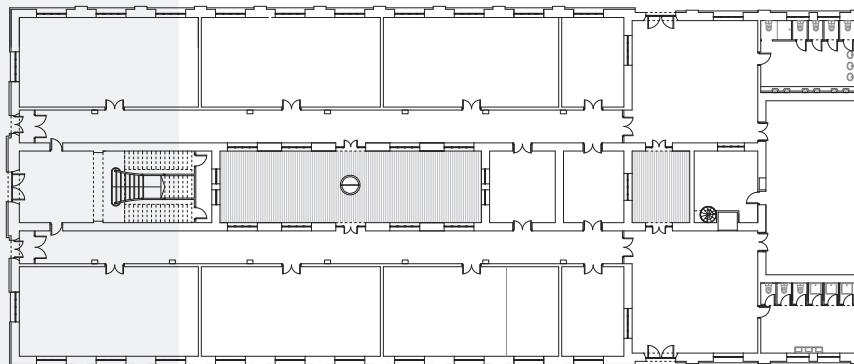


Figura 1, Planta Baja. Años '70

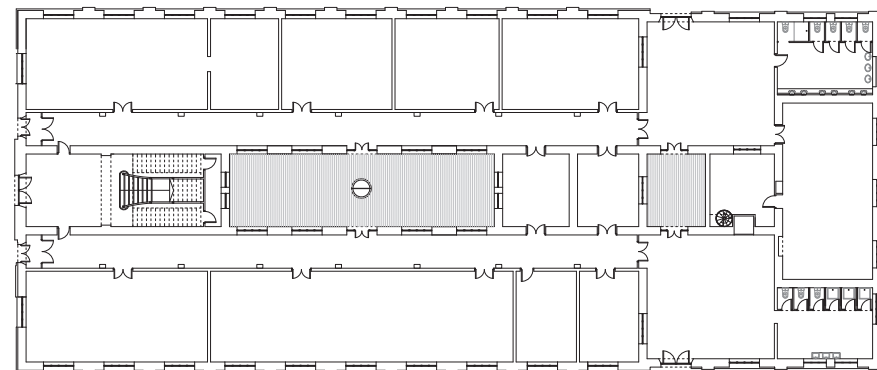


Figura 2, Planta Baja. Años '90-2000

A lo largo del siglo XX, las escuelas graduadas han albergado en su interior diferentes funciones, siendo la enseñanza su misión principal, pero también se han utilizado partes del edificio como cine, galas benéficas o incluso la ida y venida de los habitantes de Benissa a sus aseos para poder utilizar las duchas inexistentes en sus hogares en esa época.

Al estar en funcionamiento más de seis décadas, dichas escuelas han repercutido en mayor o menor medida en la vida de los habitantes, aprendiendo entre sus paredes distintas generaciones, tanto en la Escuela de primaria como en la Academia Sant Tomás de Aquino, Escuela Padre Melchor y Escuela municipal de Música y Danza.

La evolución de la construcción y de sus habitantes se plasma en este estudio gráfica y textualmente, entendiendo de este modo la utilidad y repercusión del mismo en el municipio y sus habitantes.

Como preámbulo al análisis cabe nombrar los diferentes nombres que le han sido asignados al Grupo Escolar a lo largo del siglo. Como cita el escritor Bernat Capó en su artículo ²³ “La desconeguda Alícia Pestana”, en el acta del 15 de Mayo del año 1936, se le asigna el nombre de Alicia Pestana a la escuela, pero dicho nombre no llega a aparecer en la fachada ya que por motivos políticos después de la guerra el colegio pasa a llamarse Agrupación Escolar Cervantes para las secciones de los chicos y Agrupación Escolar Padre Melchor para las chicas. En el año 1965 cambiará su nombre al de agrupación Cervantes y Padre Melchor y, finalmente en el año 1972, su nombre es Padre Melchor (Colegio Nacional mixto de enseñanza general mixta Padre Melchor). Actualmente se conoce el edificio bajo el nombre de “Escoles Velles”.

23 - BERNAT CAPO. “La desconeguda Alícia Pestana”

1936- Recepción del Grupo Escolar Alicia Pestana



La recepción del grupo Escolar se realizó en el año 1936, meses antes del inicio de la guerra, como se ha podido comprobar en la Actas Municipales de Benissa y en los documentos presentes en el Archivo General de Administración de Alcalá de Henares.

El día 29 de febrero se concede el material escolar con destino al Grupo escolar, y el día 20 de Enero se ejecuta la recepción del edificio provisionalmente.

Meses más tarde, el 1 de Abril, se entrega el edificio.

1936-19340- Guerra Civil



Durante la guerra civil no hay información referente a las escuelas pero se puede deducir que no estuvieron en uso, ya que la recepción de estas fue meses antes del comienzo de la guerra. Por tanto se supone que estuvieron cerradas hasta el año 1940, año en el que finaliza ésta.



Ilustración 127, Los vecinos despiden en la calle a los milicianos que partían al frente



1940-1958- Agrupación Escolar Cervantes y Padre Melchor (Escuela de primaria)

Escuela nocturna de dibujo artístico/Intervención 1951/ Meriendas sábados 54-55/ Duchas para uso de la población

En el año 1940 se supone que abre sus puertas como escuela de primaria pública. El edificio albergaba tanto la escuela para los chicos, situada en la planta baja, como la de las chicas en la planta alta. Además de ser una separación física, su funcionamiento también lo era, ya que existían dos claustros de profesores y dos directores, y el campo escolar también se dividía en dos para su uso.

El nombre de escuelas graduadas se debe al sistema de funcionamiento ya que la escuela se organizaba en cuatro grados, encargándose cada maestro de uno de ellos.²⁴

En el año 1951 se realiza una intervención en el edificio debido a la presencia de grietas en los cuatro muros normales a la fachada principal, zona delantera del edificio, ya que las restantes dependencias se encuentran en buen estado.

La intervención realizada no es de grandes dimensiones, ni repercute en la visión arquitectónica del edificio, las obras realizadas son; la suturación de las grietas con trabas de hormigón armado en los muros, se cambian partes del cielo-raso que no se encuentran en debidas condiciones de seguridad y se macizan las grietas existentes. Se repara la carpintería de puertas y ventanas y se realiza un repaso de pintura general. (ver Estudio Constructivo)

Posteriormente, durante los sábados de los años 54 y 55 se abren las escuelas para la merienda, ya que al tener una subvención insuficiente de 4000 pts para el comedor, se acordó dicha solución.

24- "25 anys Padre Melchor"

Un hecho curioso que forma parte de la historia de las Escuelas es el uso de sus duchas para los habitantes del municipio, los cuales salían de sus casas con la toalla y la pastilla de jabón en mano, dirección al Grupo Escolar, ya que en esta época, debido a la situación económica, pocos albergaban en su propia casa una instalación de ducha.



Ilustración 128, Alumnas y profesora del Grupo Escolar en las escaleras de entrada



Ilustración 129, Almuerzo servidos por las señoras de la Falange en el campo escolar



Ilustración 130, Clase de costura 1945

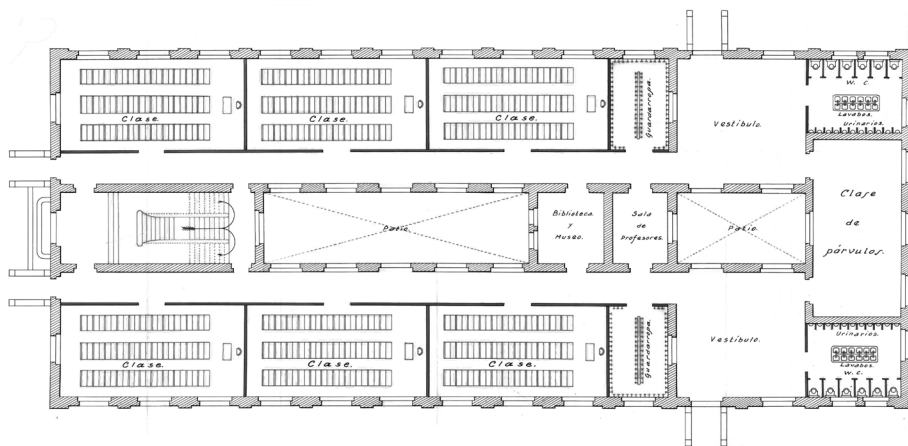


Ilustración 131, Planta Baja. Proyecto 1933, Vicente Pascual

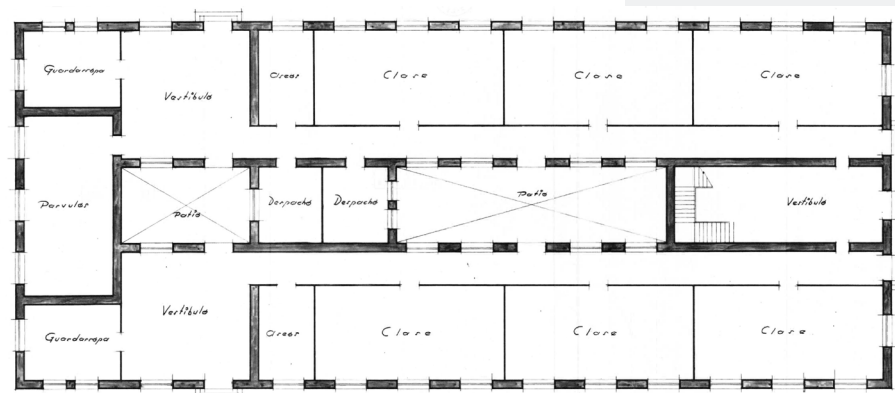


Ilustración 132, Planta Baja. Proyecto 1951, Antonio Serrano Peral



Ilustración 133, Escuela nocturna de dibujo artístico 1944



Ilustración 134, Alumnos 1954



1958-1967- Agrupación Escolar Cervantes y Padre Melchor + Academia Sant Tomás de Aquino
Comedor 1963-64/ Escuela de noche de Carpintería/Festivales Benéficos / Cine



Durante este periodo la Agrupación Escolar comparte edificio con otros diversos usos, por tanto las funciones de algunas de las dependencias cambian, adaptándose a las necesidades del momento, como es el caso de la Academia Sant Tomás de Aquino, situada en una de las dependencias del edificio en la planta baja.

Cuando se acababa la escolaridad básica a los catorce años, era difícil continuar con los estudios ya que sólo algún profesor aislado podía preparar a unos pocos alumnos, por tanto mediante esta academia muchos de los estudiantes pudieron estudiar bachiller.⁹

Durante este periodo el edificio también albergó la escuela de carpintería y fabricación de muebles, oficio muy extendido en ese momento por la existencia de tres fábricas de muebles en el municipio, Muebles Sala, Muebles Martínez y Taller Ivars. Se trataba de docencia nocturna ya que la mayoría de los aprendices de dicho talleres no podían asistir durante la jornada laboral, al igual que sus maestros.

En el curso 63-64 da comienzo el comedor escolar, cuya subvención es de 51.680 pts, repartidas en 34 ayudas para alumnos. Durante el horario escolar, de 12 a 15 horas, los estudiantes dotados de dicha ayuda debían permanecer en el recinto de las escuelas.

En la década de los '60 el estado creó ayudas para la población escolar y en dicho edificio es en el que se repartía la leche en polvo.

En el año 1965 también se ofrecían botellas de leche "al módico precio de una peseta"

Como se puede observar en la planta del edificio, una de las dependencias de la planta baja se utilizaba esporádicamente para Festivales Benéficos realizados por la gente del municipio así como también se utilizó durante unos años de este periodo como sala de proyecciones cinematográficas.

El resto de las dependencias estaban destinadas a uso de escuela primaria como en la década anterior.

Se supone que debido a las grandes dimensiones del edificio y a la compatibilidad de horarios, otros usos desconocidos tuvieron lugar en el interior del edificio.



Ilustración 135, Academia Sant Tomás de Aquino, años 60



Ilustración 136, Alumnos y profesor del Grupo Escolar en las escaleras de entrada 1969



Ilustración 137, Alumnos, Fachada principal, 1966

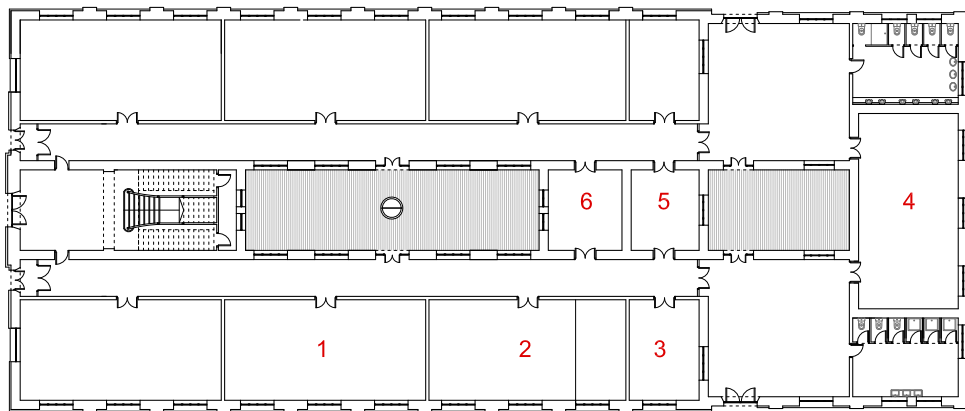


Figura 3, Planta Baja. aprox. 1950-70

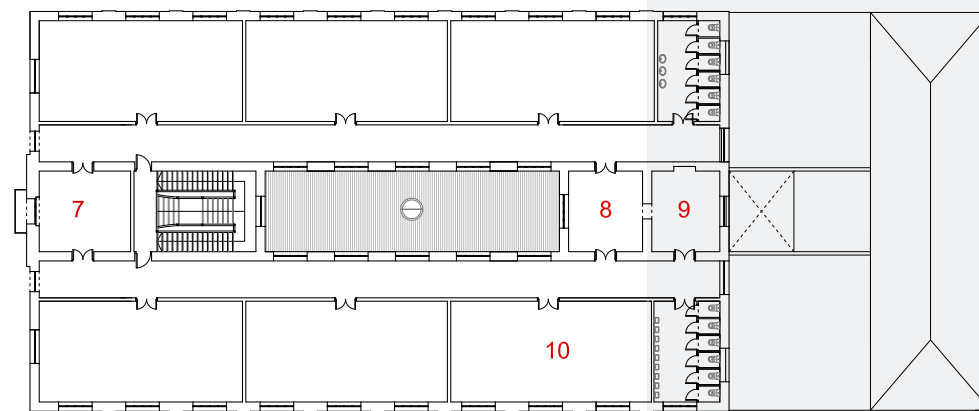


Figura 4, Planta Alta. aprox. 1950-70

- 1- Academia Sant Tomás de Aquino
- 2- Salón de actos + Cine
- 3- Dirección
- 4- Escuela nocturna de carpintería
- 5- Biblioteca
- 6- Dirección Cervantes
- 7- Dirección Padre Melchor
- 8- Cocina
- 9- Despensa
- 10- Comedor

*Los baños representados pertenecen al estado actual ya que se desconoce la distribución de los mismos en la época representada



Ilustración 138, Festival benéfico, 1967



Ilustración 139, Alumnas 1966



1970-1995- Colegio Nacional Escuela Mixta Padre Melchor

Intervención 1970/ Clases particulares de música/Ensayo Banda de Música

A principios de los años '70 se supera la división interior por género, restableciéndose como escuela mixta con el nombre de Colegio Nacional Escuela Mixta Padre Melchor.

A principios de del 1970, el arquitecto municipal suspende la actividad docente en el edificio por la existencia de grandes fisuras. Las grietas están situadas en el mismo lugar que las halladas en el año 1951, es decir, en la parte del edificio más próxima a la carretera, por tanto una vez estudiado y analizado el caso se decide realizar una intervención para finalizar con los problemas causados por las deficiencias.

Dichas obras si que trascienden al plano arquitectónico y a la visión conceptual del edificio, ya que además de realizar un recalce de la cimentación en la mitad delantera del edificio con un sistema de pilotaje y reparar las grietas en los paramentos verticales y horizontales también se realizan nuevos elementos estructurales que interfieren en la antigua construcción primitiva, como es la erección de pilares en la planta baja y la ejecución de correas perimetrales de atado de hormigón armado. (ver Estudio Constructivo)

Como consecuencia del cierre temporal del edificio la clases pasan a impartirse en lugares cedidos por la Parroquia, el Convento o el Ayuntamiento, hecho que causo la construcción de un nuevo colegio, el 12 de Octubre, cuyas obras se finalizan en el año 1973.²⁵

Desde el año 1973 hasta el 1977 el Colegio Padre Melchor y el 12 de Octubre, forman parte del mismo organismo, haciéndose cargo el nuevo colegio de los cursos 5º,6º,7º y 8º de EGB.

Finalmente el en año 1977 se separan en dos organismos diferentes, realizando la separación orgánica de las dos escuelas. En el año 1984 se realiza la construcción de una nueva escuela, el nuevo Padre Melchor, situado cercano al viejo edificio escolar. Hasta el año 1995 el antiguo Padre Melchor alberga las clases de párvulos, y el resto de cursos se realizan en el edificio nuevo. Por este motivo, muchas de sus dependencias permanecen cerradas, sin uso alguno.

En el año 1963 se rehace la Banda municipal de música disponiendo su lugar de ensayo en una de las dependencias utilizada anteriormente para cine y festivales, allí también se dan clases particulares de música.

En el año 1977, el lugar de ensayo de la Banda cambia de dependencia, y se realiza una intervención en el patio de menor dimensión para las clases de música, comunicando dicho espacio con el lugar de ensayo.



Ilustraciones 140,141, Alumnos de párvulos, 1992

25- MANUEL JUAN GINER. "Un fragment de la història del col•legis públics de Benissa". Libre de Festes 1999



Ilustración 142, Alumnos, Escalera interior 1981

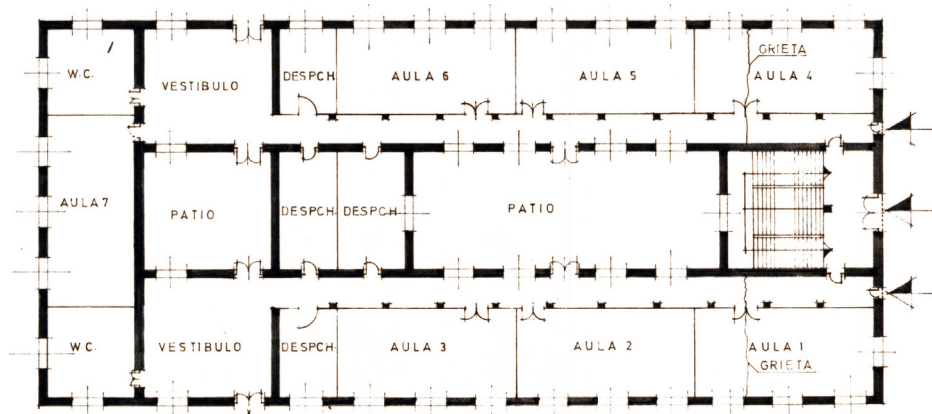


Ilustración 143, Planta Baja. Proyecto 1970, Alejandro Vila Ruiz

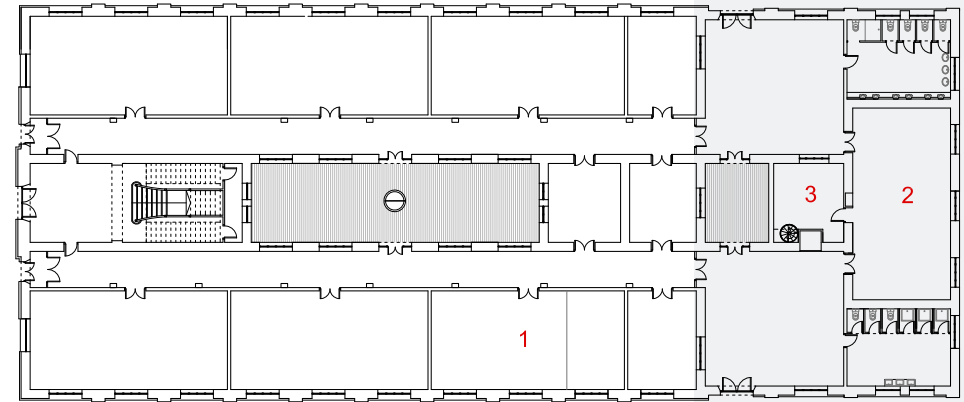


Figura 5, Planta Baja. aprox. 1970-1980

- 1- Ensayo banda+clases de música 1963
- 2- Ensayo banda 1977
- 3- Clases de música 1977

*Los baños representados pertenecen al estado actual ya que se desconoce la distribución de los mismos en la época representada



Ilustración 144, Profesores en la fachada principal,



Ilustración 145, Alumnos de párvulos en el interior de una de las clases de planta baja, 1992



1984-2005- Escuela municipal de Música y Danza
Párvulos/Ensayo Banda de Benissa / Clases de pintura

Cuando su función como escuela llegó a su fin debido a la construcción de las dos nuevas escuelas, el Padre Melchor nuevo y el 12 de Octubre, el edificio fue destinado en el año 1984 para albergar la Escuela municipal de Música y Danza de Benissa, a la vez que algunas aulas de la planta baja se destinaba a los cursos de párvulos hasta el año 1995, cuyo organismo era el Padre Melchor nuevo.

Una anécdota del año 1996 es a grabación de una película española llamada “La camisa de la serpiente”, en la cual, las escuelas analizadas representan unas escuelas de los años 60 donde se pueden ver a sus protagonistas tanto en el interior como en el exterior de las mismas.

La planta baja alberga una gran aula destinada a la escuela de danza y en una pequeña sala contigua, los correspondientes vestuarios.

El aula situada en el último pórtico era utilizada, como se ha descrito en el apartado anterior, por la banda de música municipal.

En la planta alta se dispone la secretaria, así como las aulas de la escuela de música; aulas para el aprendizaje del lenguaje musical, aulas de piano, de guitarra, de percusión, etc. En una de las dependencias de planta alta también se realizan clases de pintura en horario de tarde.

La distribución interior de algunas aulas se altera para adaptarse a su uso, generando espacios de menor o mayor dimensión según el caso, dicha acción se puede comprobar en las huellas presentes en el pavimento.

El último documento que acredita la situación de los tabiques interiores es el plano de intervención del año 1970, por tanto se desconoce en que momento fue alterada la distribución interior acorde al proyecto inicial.

Por motivo de la adaptación al nuevo uso, se realizan también intervenciones en los revestimientos verticales y horizontales de los recintos, como es la disposición de falsos techos en las aulas y la disposición de aislante acústico en las paredes interiores.

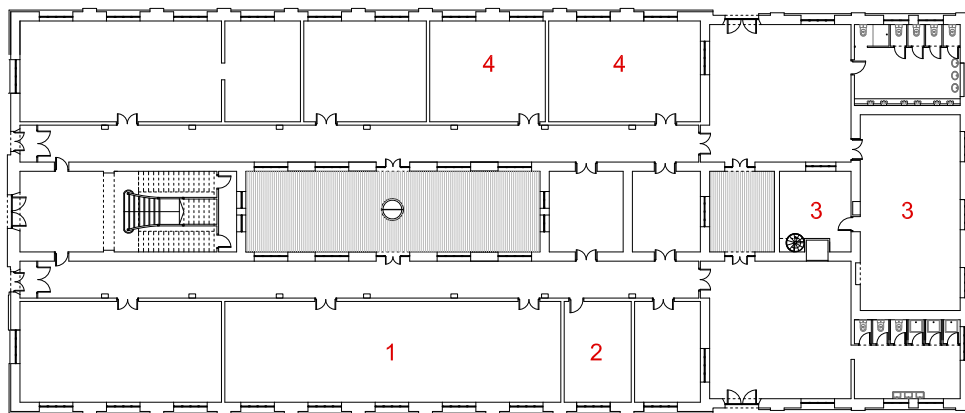


Figura 6, Planta Baja. 1987-1995

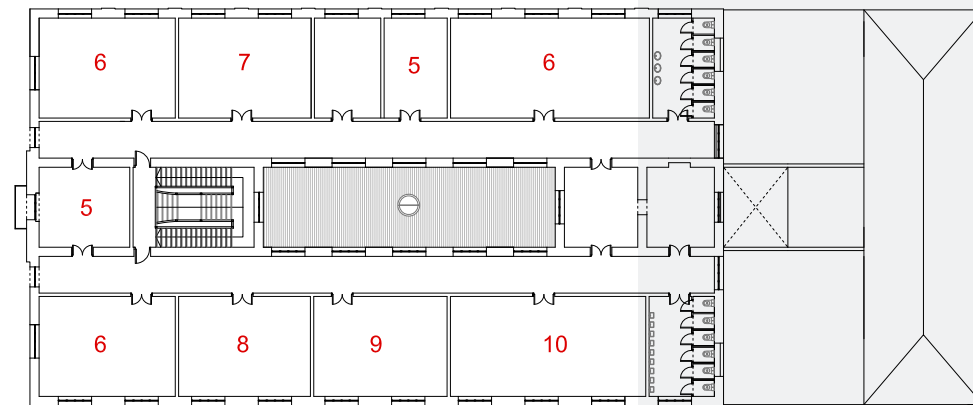
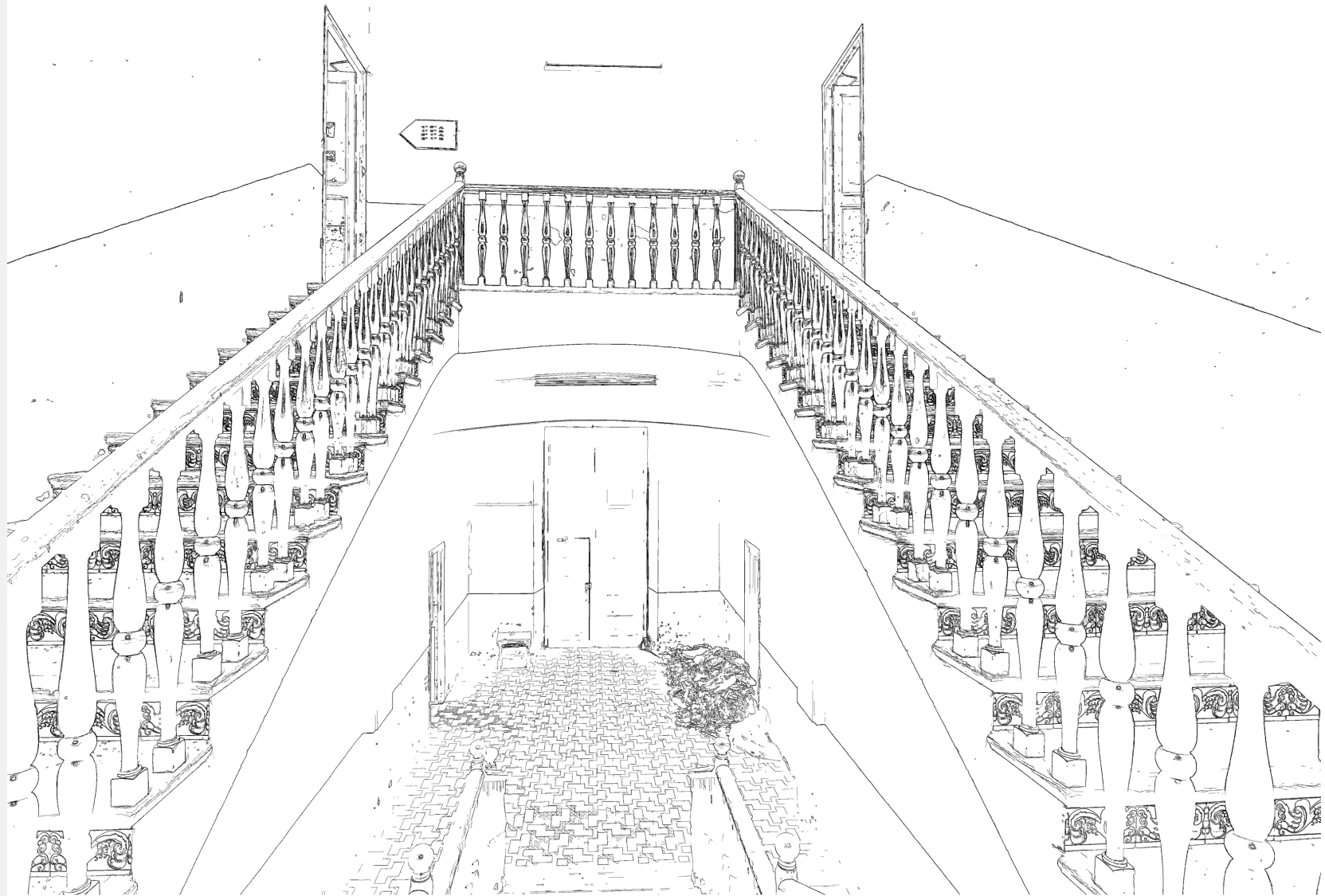


Figura 7, Planta Alta. 1987-2005

- 1- Aula de ballet
- 2- Vestuarios ballet
- 3- Ensayo Banda de música
- 4- Párvulos
- 5- Secretaria
- 6- Aula solfeo
- 7- Aula piano
- 8- Aula percusión
- 9- Aula instrumentos
- 10- Clases de pintura

*Los baños representados pertenecen al estado actual ya que se desconoce la distribución de los mismos en la época representada

2.3- ESTUDIO CONSTRUCTIVO



2.3- ESTUDIO CONSTRUCTIVO

2.3.1- Construcción original ²⁶

El estudio de la construcción original del Grupo Escolar se realiza mediante la documentación del proyecto realizado en el año 1933 por el arquitecto Vicente Pascual, el cual parte, como se ha citado en apartados anteriores de un proyecto realizado en el año 1927 pero interrumpida su construcción en 1931 con las paredes principales construidas hasta el nivel del piso alto.

Estructura

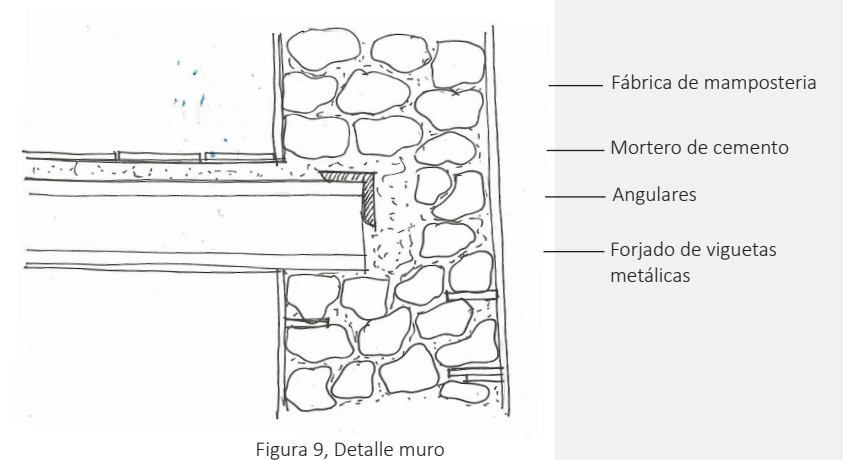
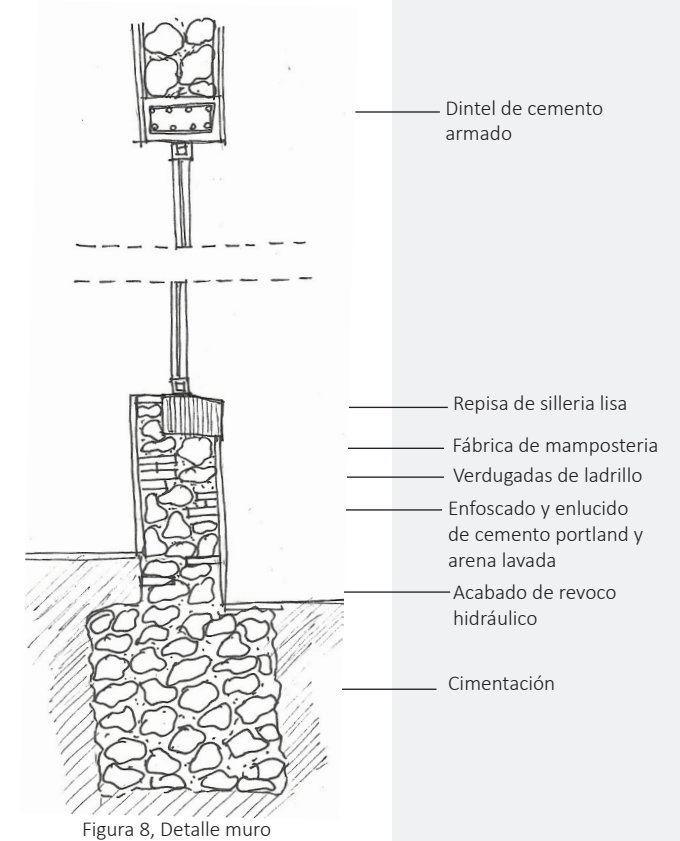
-Cimentación:

Los cimientos de los muros son de fábrica de mampostería hidráulica con mortero de cemento.

-Muros:

Todos los muros cuyo espesor lo requiera se encontraban realizados por el proyecto anterior de mampostería ordinaria con mortero de cal y arena con verdugadas de ladrillo, salvo el zócalo y ángulos de la fachada principal que son de sillería natural, y las pilastras salientes de las fachadas laterales de sillería artificial. Los dinteles presentes en los muros se habían realizado con fábrica de cemento armado. Por tanto, según el arquitecto Vicente Pascual, para que haya armonía entre la obra ejecutada y la que queda por ejecutar se sigue el mismo sistema constructivo hasta la terminación de las obras.

26-ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES.
Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.18, Caja: 32/00318



En las repisas de las ventanas se dispone sillería lisa trasdosado con ladrillo, mientras que en la repisa central de la fachada principal se utiliza fabrica de sillería.

-Forjados:

Para el reparto uniforme de la carga de los pisos se dispone sobre los muros a la altura de los apoyos de las vigas, cadenas metálicas formadas por angulares de 50x50x5 en todo el perímetro de cada planta enlazándose en los encuentros todos los hierros para que formen una armadura cerrada.

La planta principal se realiza mediante vigería de hierro con forjado de bovedilla y tablero plano.

En cuanto al suelo de la planta baja, se ejecuta con hormigón de piedra machacada y mortero de cemento. Con la finalidad de asilar el edificio de las humedades, se eleva el piso de planta baja 0.80 metros, sobre el nivel del campo escolar, salvando esta altura mediante rampas y unas gradas de piedra en la puerta principal.

-Cubiertas:

Las armaduras de las cubiertas son de madera formadas por pares, pendolón, tornapuntas y tirantes, reforzadas todas las uniones por medio de platinas de hierro.

Sobre los pares se colocan las correas y parecillos sobre los que se clavará la tabla que ha de sostener la teja acanalada.

La cubierta de los vestíbulos de la parte posterior y la que existe en la crujía central entre los patios se realizan en forma de terraza a la catalana.

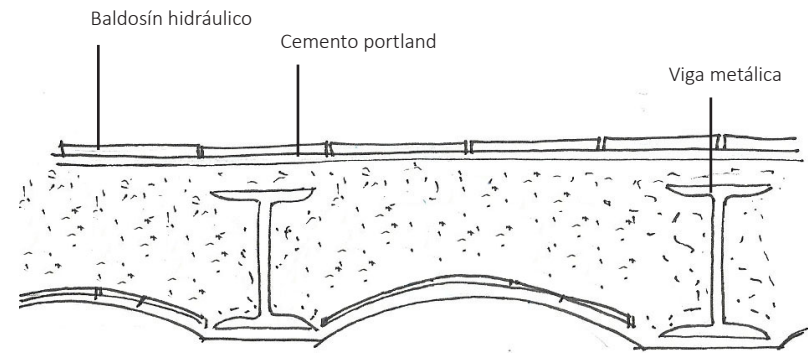


Figura 10, Forjado de Viguetas metálicas

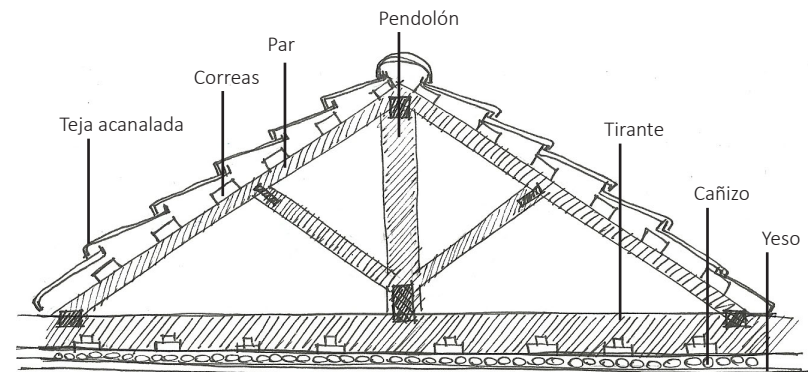


Figura 11, Cubierta, cercha de madera

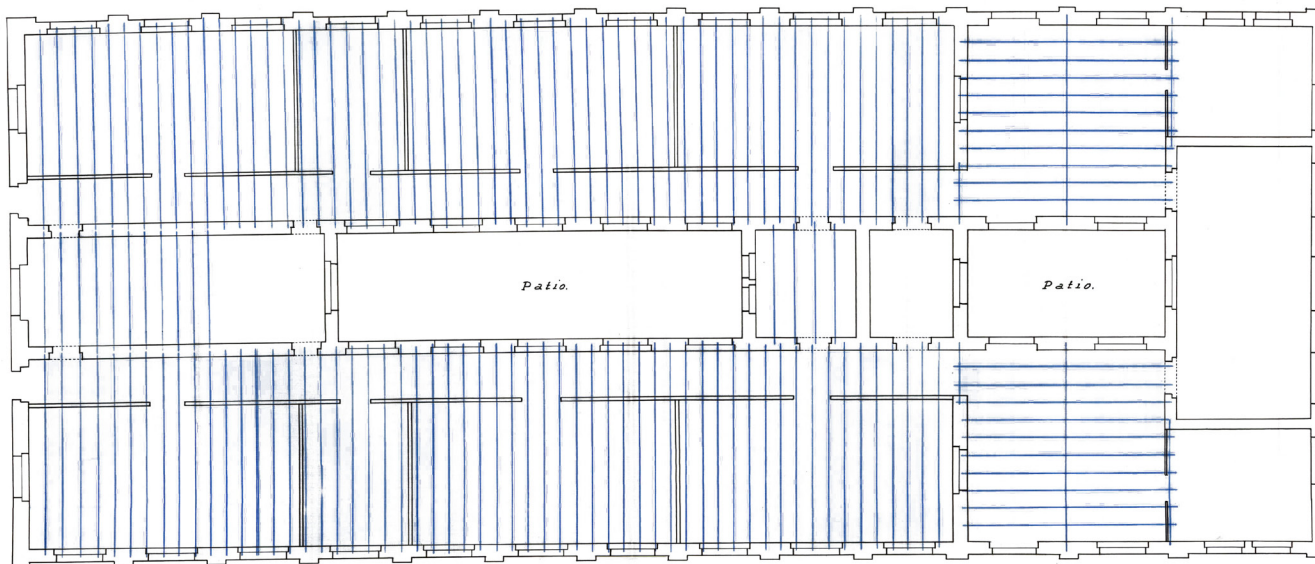


Ilustración 146, Planta de Viguerío
Grupo Escolar
Proyecto 2 de Junio 1933,
Vicente Pascual Pastor

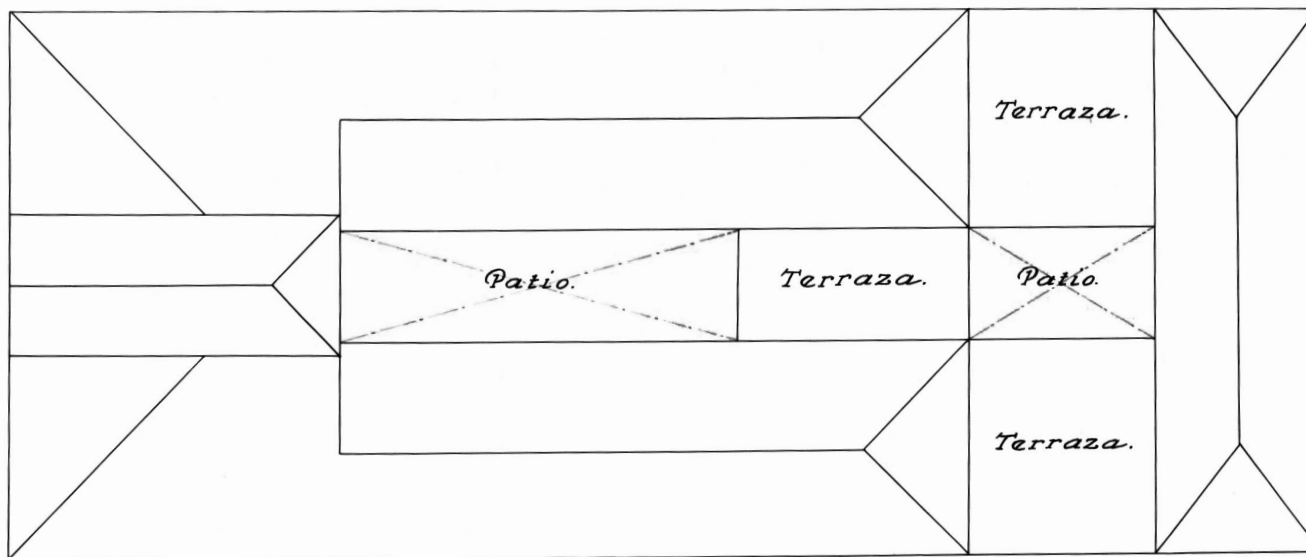


Ilustración 147, Planta de Cubiertas
Grupo Escolar
Proyecto 2 de Junio 1933,
Vicente Pascual Pastor

Particiones interiores

Las particiones entre pasillos y clases, en separación de clases y en el remate de fachadas laterales se realizan mediante fábrica de ladrillo de 0.14 metros de espesor.

Entre los vestíbulos y retretes, y separación de W.C se emplea tabique sencillo.

Por último, en la biblioteca y en algunas separaciones entre clases y pasillo se utiliza ladrillo de 7 centímetros.

Revestimiento verticales

-Enfoscados y enlucidos:

Las fachadas exteriores se enfoscan y enlucen con mortero de cemento portland y arena lavada, con un acabado de revoco hidráulico imitando la piedra natural.

Los paramentos interiores de los muros y tabiques se amaestran con mortero de yeso negro de manera que quede bien adherido sobre el que se aplica la capa de yeso blanco con brillo.

-Pintura:

En las clases se realiza un zócalo de lienzo pintado al óleo.

En los pasillos de ambas plantas y en el resto de las estancias se realiza un zócalo con pintura al óleo dando dos manos de color y una de imprimación.

-Azulejos:

En los aseos se realiza un zócalo mediante azulejo blanco sentado con cemento

Revestimientos horizontales

-Suelos:

El pavimento, al tratarse de un clima templado, se realiza mediante baldosín hidráulico sentado sobre mortero de cemento portland, de dibujos claros y sencillos. En las clases se dispone un rodapié de 12 cm de altura.

-Techos:

En la crujía posterior de la planta baja, las laterales del primer piso así como el techo de la escalera principal se realiza un guarnecido y blanqueo con yeso sobre cañizo.

En el resto de techos se realiza un acabado de guarnecido y blanqueo.

-Escalera:

El peldaño de la escalera esta compuesto de mamperlan, hue-lla y tabica de baldosín hidráulico y parte correspondiente de bovedilla.

Carpintería

-Carpintería de taller:

Se realiza mediante madera seca y bien labrada, de construcción sencilla pero sólida.

Fontanería y saneamiento

El suministro de agua se genera por medio de una bomba aspirante impelente que eleva el agua desde el pozo a un depósito de palastro desde el cual se realiza la distribución general por medio de tuberías de plomo.

Los desagües que conducen las aguas residuales al pozo séptico van por el exterior del edificio, situado en el campo escolar de la parte posterior del edificio.

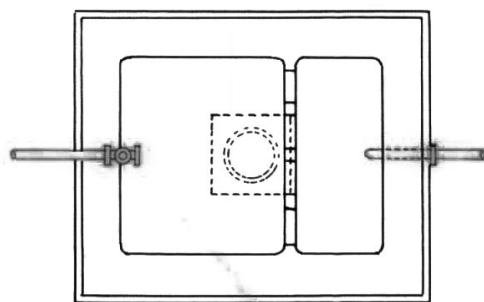
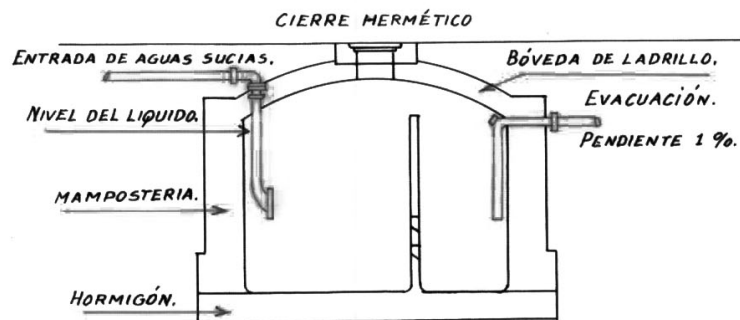


Ilustración 148, Foso Séptico Grupo Escolar. Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor
BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

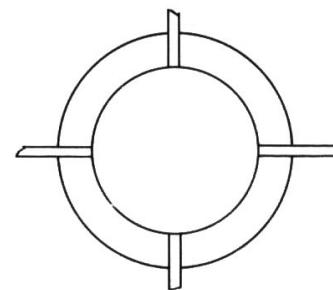
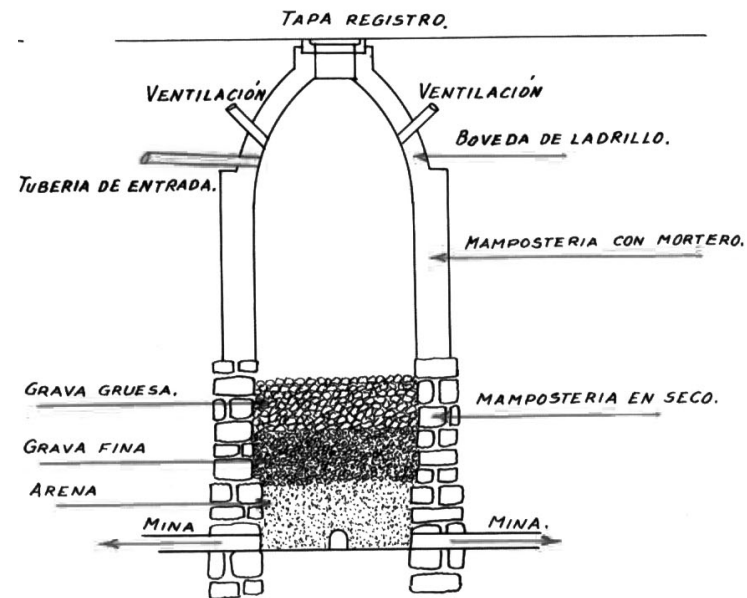


Ilustración 149, Pozo Absorbente Grupo Escolar. Proyecto 2 de Junio 1933, Vicente Pascual Pastor

2.3.2- Evolución constructiva y estructural

En este apartado se analizarán las distintas intervenciones que se han realizado en el edificio objeto de estudio, para generar una idea global de la evolución constructiva que ha sufrido el edificio a lo largo de los años.

A continuación se muestra mediante imágenes la evolución estructural experimentada por el edificio, donde se añaden pilares en planta baja, una correa perimetral de atado y la elevación de un muro que cierra parte del segundo patio con su consecuente forjado y cubierta.

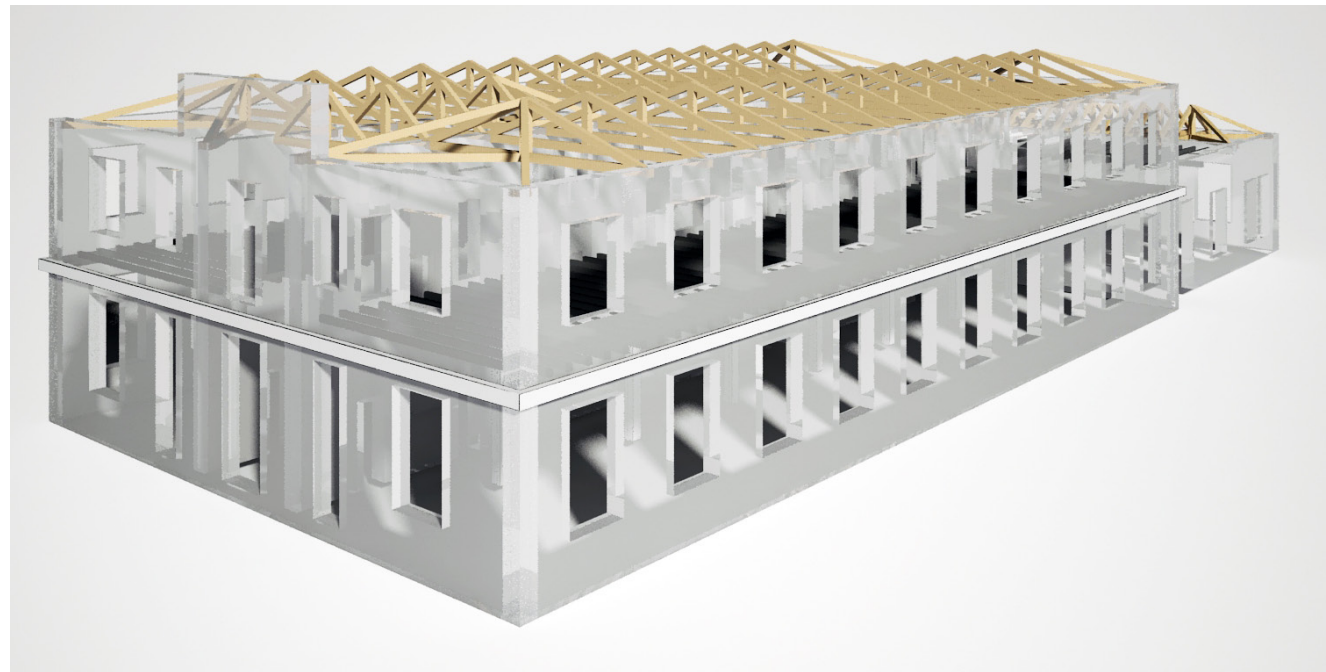


Figura 12, Estructura Actual

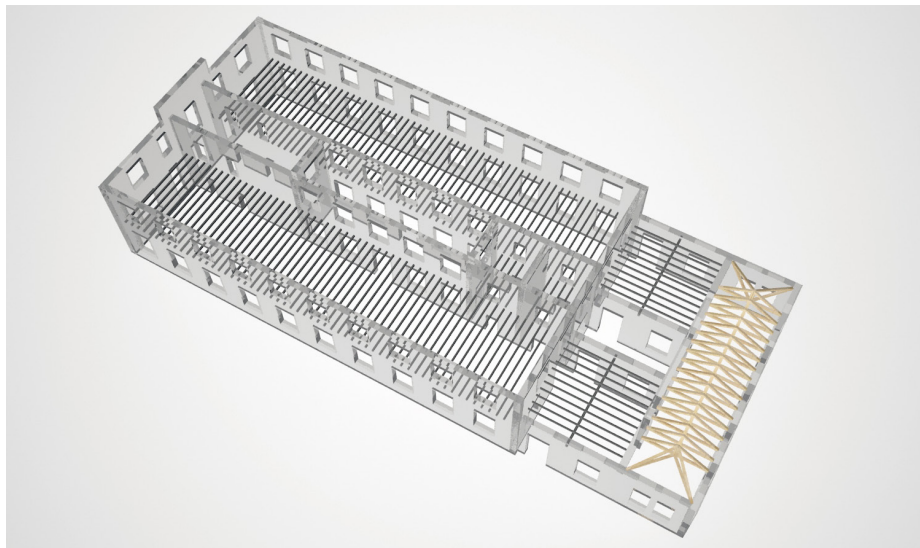


Figura 13, Estructura original Planta Baja

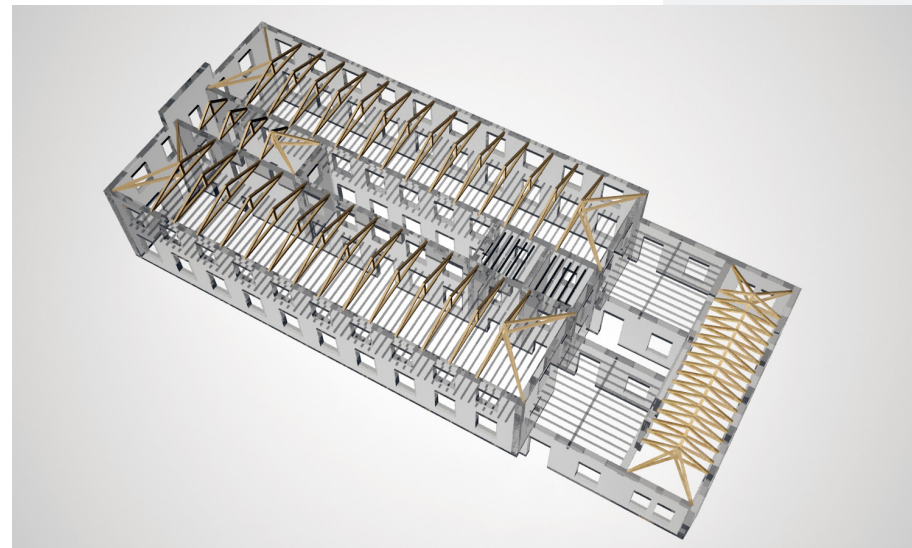


Figura 14, Estructura original Planta Alta

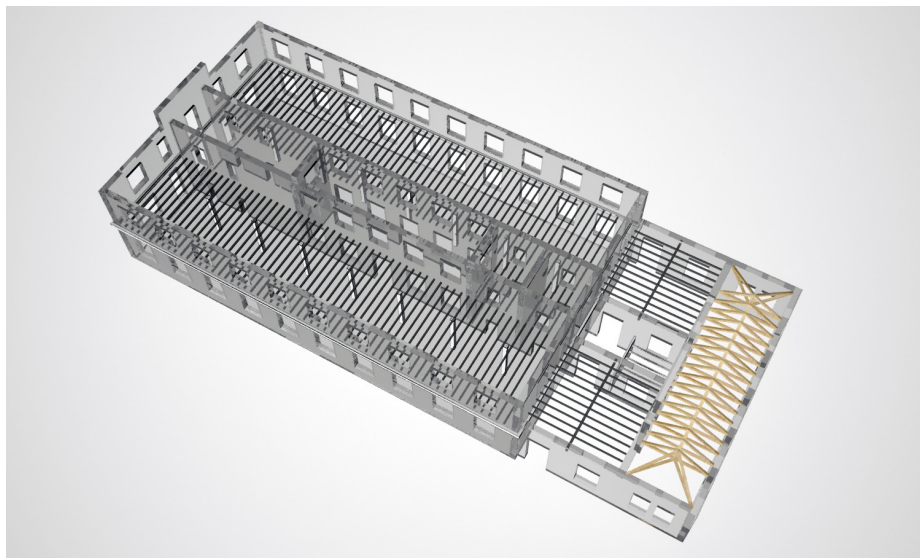


Figura 15, Estructura Intervención 1970 Planta Baja. Nuevos pilares en planta baja, correa perimetral de atado y nuevo forjado en patio.

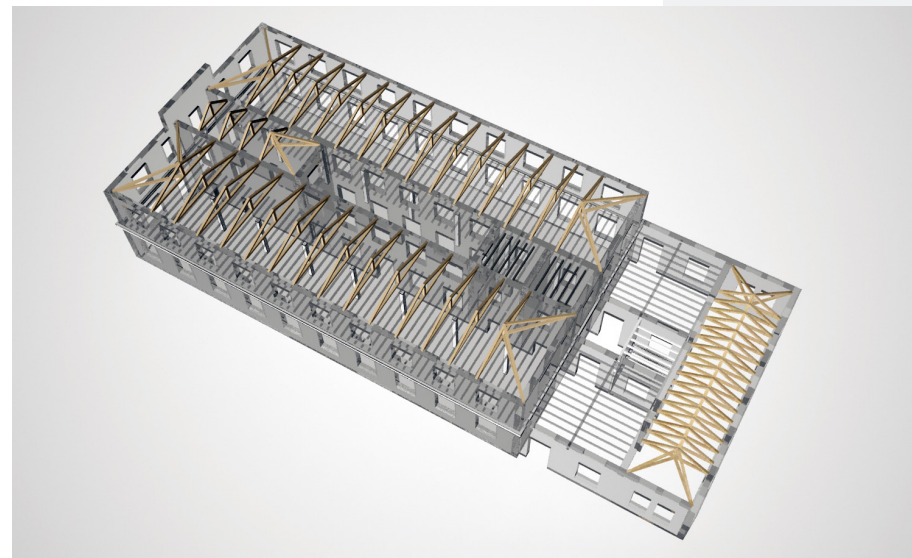


Figura 16, Estructura Intervención 1970 Planta Alta. Nuevos pilares en planta baja, correa perimetral de atado y nuevo forjado en patio.

Intervención 1951

En mayo de 1951 se realiza un proyecto de reparación y consolidación del Grupo Escolar, por el arquitecto escolar de la provincia de Alicante, Antonio Serrano Peral, cuyas obras se iniciaron en julio de 1952.

Tal como se cita en la memoria de dicho proyecto, la intervención se realiza debido a la presencia de grietas en los cuatro muros normales a la fachada principal, afectando también a los techos y cielo-raso.

En el informe realizado anterior al proyecto da constancia de que el edificio fue construido sobre terreno llano y sin ningún accidente, cauce ni conducción subterránea que pudo ser motivo de humedades. La obra de fábrica de ladrillo afectada, muestra a parte de las grietas, buen aspecto y materiales, y a pesar de la magnitud y extensión del edificio solo se notan grietas que llamen la atención en esa parte, estando todas ellas a la misma distancia y siguiendo la misma dirección. Están más abiertas en la parte alta en donde llegan a tener más de diez milímetros. Por tanto, después del estudio se afirma que al tratarse de un edificio de buena construcción, no apreciarse alteración del suelo, ni humedades en el zócalo y no haberse sometido a ninguna sobrecarga, se deduce que se trata de grietas producidas por alguno de los terremotos que en mayor o menor medida se aprecian en esta región.

Obras realizadas:

Estructura

-Muros: se suturaran las grietas con trabas de hormigón armado colocadas de metro en metro, se realiza un picado profundo y macizado con mortero de cemento, colocando con mortero fluido el resto de grietas.

-Cubierta: se colocan de nuevo las tejas movidas y se sustituyen las rotas, mientras que en la zona de terraza se realiza un cambio de la loseta.

Particiones interiores

Se sustituyen los ladrillos rotos y se colocan otros nuevos que traben las grietas producidas, rellenando posteriormente con yeso las grietas restantes.

Revestimiento verticales

-Enfoscados y enlucidos: De forma general se macizan todas las grietas existentes, picando y enluciendo techos y suelos de las dependencias que lo requieran.

-Pintura: se realiza un repaso general de pintura al óleo a lo largo del edificio por temas de mantenimiento.

Revestimientos horizontales

-Suelos: se realiza una reparación en el pavimento dañado, matizando las grietas presentes.

-Techos: del mismo modo que en los muros pero con cañizo, se suturan las grietas de los cielos-rasos, incluido el maestra-do de yeso moreno y enlucido de yeso blanco alabastro.

Carpintería

Para la buena conservación de la carpintería se realizan tres manos de pintura al óleo sobre ella ya que se encuentra des-prendida.

Fontanería y saneamiento

Se reparan los aseos, donde se realiza una instalación completa de lavamanos de 36 cm y piezas completas de urinarios que se han roto, así como trozos de tubería dañados.

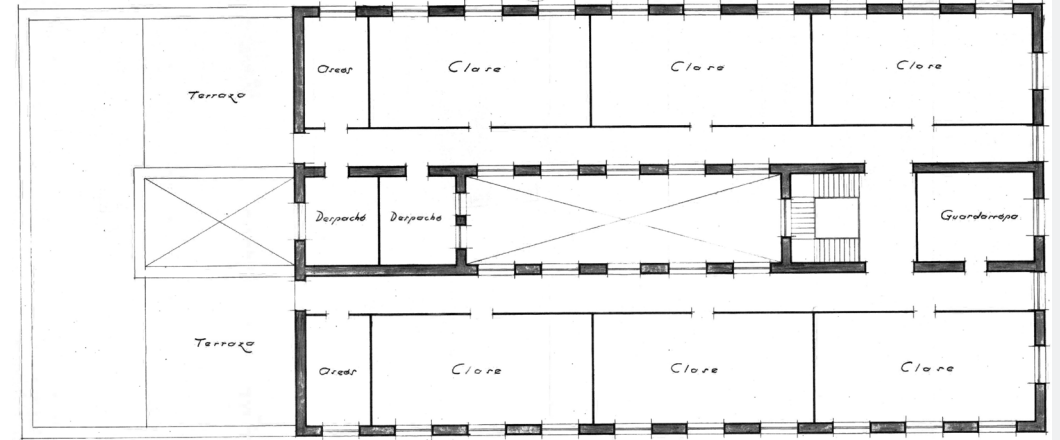


Ilustración 151, Planta Alta Grupo Escolar. Intervención 1951, Antonio Serrano

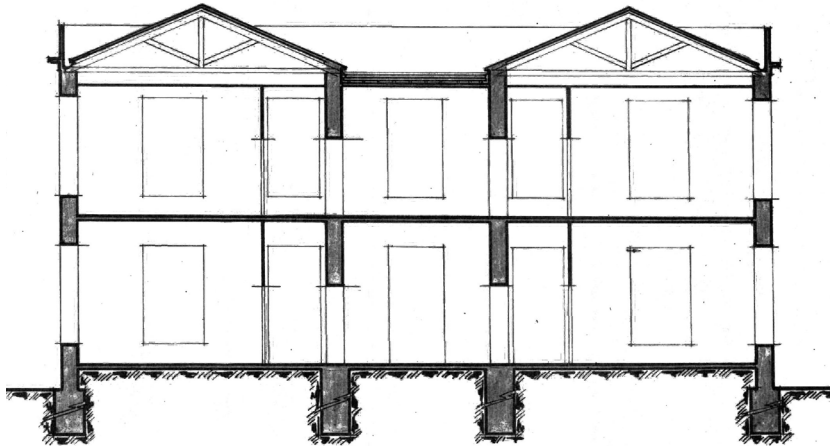


Ilustración 150, Sección Grupo Escolar. Intervención 1951, Antonio Serrano

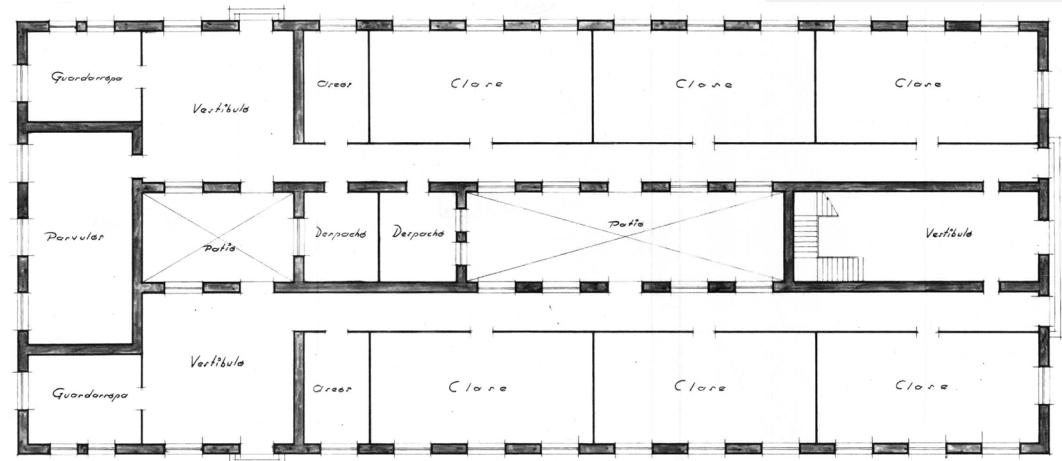


Ilustración 152, Planta Baja Grupo Escolar. Intervención 1951, Antonio Serrano

Intervención 1970

En el año 1970 el arquitecto escolar del momento Alejandro Vila Ruiz realiza un segundo proyecto de refuerzo del Grupo Escolar motivado de nuevo por las grietas presentes. Dicha intervención es de mayor envergadura que la anterior descrita, ya que aspectos formales y estructurales del edificio son alterados.

En el informe realizado para la posterior intervención, se cita la presencia de gran número de grietas de bastante consideración, localizadas en la parte del edificio más próxima a la carretera, por tanto se colocaron testigos en las mismas para estudiar su desarrollo. La información que desprende dicho estudio es que los movimientos empezaron hace más de diez años, sufriendo un importante avance con motivo del seísmo del pasado año, encontrándose en la actualidad paralizados, pero con la posibilidad de reanudarse en cualquier momento. Se presenta como evidente que el estado de ruina del edificio puede ser debido a que el terreno bajo la cimentación ha experimentado una merma de resistencia, debida, probablemente, a la presencia de aguas a causa de lo cual se han producido asentamientos irregulares.

Obras realizadas:

Estructura

-Cimentación: Se ejecuta un recalce de la cimentación en la mitad delantera del edificio, ya que en la mitad posterior del edificio no se observan signos de grietas.

Se adopta un sistema que practica la casa "Derqui, cimientos e inyecciones" el cual consiste en la ejecución de elementos infraestructurales de hormigón armado, que trasladan las cargas de los muros al pilotaje. Para dichos recalces se utilizan

200 metros lineales de pilote telescópico especial patentado entre 630 y 500 mm, 40 vigas cantilever de 1,20 x 0,70 x 0,70 metros, armadas con 80 kg de redondo por unidad, 40 topinos de contrarresto de 0,70 x 0,70 x 0,50 metros, armados con 80 kg de redondo y por último, 110 metros lineales de vigas larguero de 0,50 x 0,50 metros, armadas con 8 kg de acero redondo por metro lineal.

-Muros: se ejecutan correas perimetrales de atado de hormigón armado, de 25x40 cm de sección, por lo que se practican rozas perimetrales en los muros del edificio.

-Forjados y cubierta: se realiza picado sobre techos donde existen grietas.

-Pilares: se construyen nuevos elementos en forma de pilares de fábrica de ladrillo hueco doble sentado con mortero de cemento, en la planta baja del edificio, para la sujeción del tabicón en las aulas.

Particiones interiores

Se realiza el picado en paramentos verticales donde existen grietas. También se colocan en los dinteles de las puertas de las aulas cargaderos metálicos en forma de perfiles en U, de 1,90 m de longitud.

Revestimiento verticales

-Enfoscados y enlucidos: Sobre los pilares, techos y en paramentos verticales interiores, se realiza un maestrado de yeso moreno y enlucido blanco.

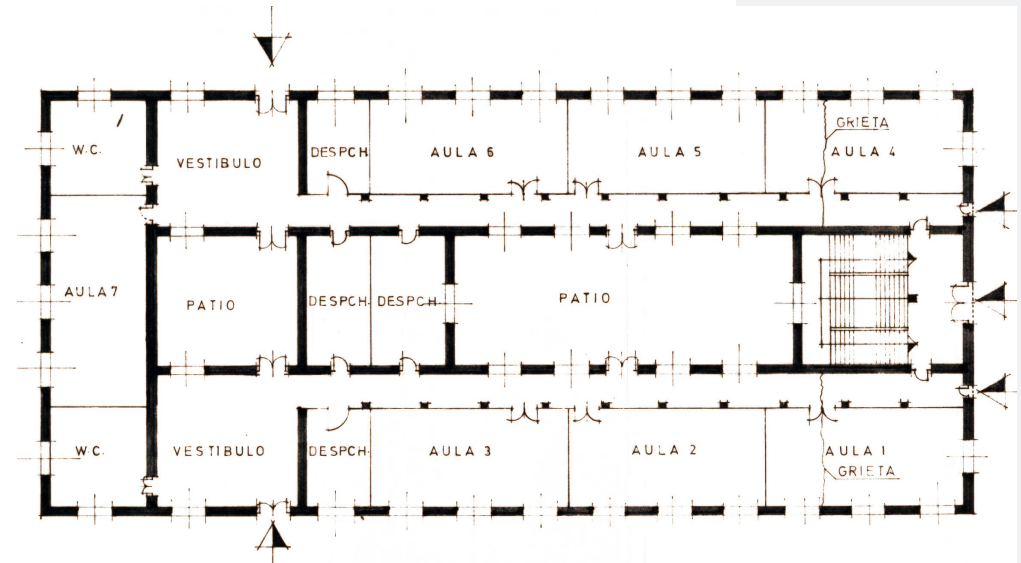
Sobre los paramentos exteriores de la correa perimetral se realiza un estucado a la tirolesa.

Revestimientos horizontales

-Suelos: Levantamiento de solado en las zonas afectadas por las grietas, sustituyendo el pavimento dañado por piezas de terrazo de 30 x 30 cm y reposición de pavimento existente en las zonas donde se sitúan los nuevos pilares.

Solado de pasillo en la zona afectada por las grietas con pieza aprovechables de las levantadas en las aulas.

-Techos: Picado sobre techos donde existan grietas y tapado con yeso blanco lavado.



*El número de pilares realizados finalmente es de 14, no 20 como indica el plano

Ilustración 153, Planta Baja Grupo Escolar. Intervención 1970, Alejandro Vila Ruiz



Ilustración 154, Correa perimetral
Ilustración 155, Pilares Planta Baja

Intervenciones posteriores

A lo largo de los años posteriores desde la última intervención hasta el cierre del edificio, se han realizado labores varias de albañilería, bien por labores de mantenimiento o debido a los cambios de uso sufridos.

Las obras realizadas no se encuentran documentadas, por tanto no se pueden datar exactamente en el tiempo ni saber a ciencia cierta qué se ha ejecutado.

Mediante una inspección visual del lugar, la documentación del proyecto original y de las intervenciones anteriores citadas, se pueden establecer las principales obras elaboradas.

En la década de los 70 a los 90, el Grupo Escolar va variando sus dependencias, ya que al construirse el colegio 12 de Octubre en el año 1972 y pertenecer ambas escuelas al mismo organismo, algunas dependencias del edificio estudiado fueron cerradas o modificadas, con el consecuente derribo de tabiques para una compartimentación adecuada a los usos.

La distribución de los aseos es diferente a la presente en los planos del proyecto del 33, así como las unidades de lavamanos, urinarios, w.c y duchas.

Se ciegan varias ventanas de la fachada posterior, donde se ubican los baños de ambas plantas y el pasillo de la planta alta. También se abren y cierran huecos entre los muros o tabiques interiores de ambas plantas.

Entre la década de los 70 y los 80 se cierra la mitad del patio de menor tamaño construyendo también un forjado intermedio en el nuevo espacio interior y disponiendo una escalera metálica para el acceso a la planta superior. Por este motivo ambas ventanas de la parte del patio quedan negadas a su función de iluminar y ventilar los vestíbulos, convirtiéndose una de ellas en armario.

A partir del año 1984 el Grupo Escolar también se transforma en la Escuela Municipal de Música y Danza, por tanto se adecuan a este uso las dependencias, se disponen placas de corcho adosado a las paredes y a los techos por motivos acústicos, y en algunas de las clases se efectúa un nuevo sistema de falso techo. El aula destinada a la enseñanza de ballet, también se adecua a su uso, con su pertinente suelo de madera. La antigua aula de párvulos es la dependencia donde la banda de música realiza sus ensayos, por lo que se realizan intervenciones para su aislamiento acústico así como labores de repintado.

Los cambios descritos anteriormente se analizan con detalle en el apartado siguiente: Estado constructivo actual del edificio.



Ilustración 156, Muro perpendicular que cierra el



Ilustración 159, Aula de música con recubrimiento de paredes y falso techo con corcho



Ilustración 160, Aula de ballet adecuada con pavimento laminado de madera y hueco en el tabique interior



Ilustración 157, Cubierta que cierra el patio



Ilustración 158, Ventana cegada en baño de planta



Ilustración 161, Ventana cegada en baño de planta baja

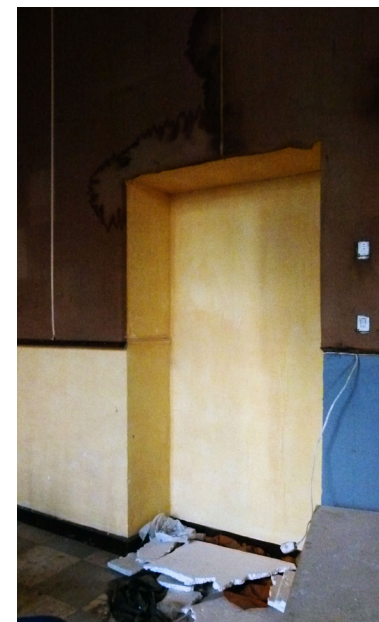


Ilustración 162, Puerta de acceso cegada en aula de planta baja



Ilustración 163, Nueva escalera interior en la zona del patio cerrado

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

2.3.3- Estado constructivo actual

En el siguiente apartado analizaremos el estado actual de los elementos que configuran las antiguas escuelas graduadas, analizando detenidamente las causas de dicho estado en el apartado del Estudio Patológico.

Estructura

-Cimentación:

Se parte de la hipótesis de que la cimentación se encuentra formada por los elementos citados en el proyecto original y en la intervención de 1970.

Por tanto se trata de una cimentación formada por fábrica de mampostería hidráulica con mortero de cemento en los muros, pero hay que añadir el recalce de la cimentación en la mitad delantera del edificio, donde se disponen elementos infraestructurales de hormigón armado, que trasladan las cargas de los muros al pilotaje.

-Muros:

Los muros estructurales presentes en el edificio siguen lo descrito en la memoria del proyecto original. Como se puede observar en las imágenes se trata de muros de mampostería con mortero de cal y arena con verdugadas de ladrillo.

El zócalo de la fachada principal es de sillería natural, y las pilastras salientes de las fachadas laterales de sillería artificial, aunque las pilastras situadas en el cuerpo de una sola planta están realizadas mediante ladrillo. Los dinteles presentes en los muros son de fábrica de cemento armado.

Las repisas de las ventanas de las fachadas laterales están realizadas mediante ladrillo, como se observa en la imagen, aunque al estar algunas de ellas con el enfoscado y enlucido presente podrían estar realizadas mediante sillería lisa trasdo-

sada de ladrillo, tal como esta descrito en la memoria original. En las repisas de las ventanas de planta baja de la fachada principal se utiliza fabrica de sillería.

El único muro presente en el edificio y no construido mediante mampostería es el realizado en la década de los 70 para cubrir parte del patio de menor dimensión. La función también es estructural además de cerramiento, ya que como se puede observar en la imagen las viguetas de nuevo forjado apoyan en él. Se realiza mediante bloques de hormigón y su posterior enfoscado.

-Pilares

En la intervención realizada en el año 1970 tal y como se ha visto en apartados anteriores se construyen pilares como refuerzo del forjado de viguetas metálicas para poder de este modo acortar la distancia entre muros. Dichos pilares son de fábrica de ladrillo.



Ilustraciones 164,165, Pilares de ladrillo en Planta Baja



Ilustración 166, muro de mampostería y zócalo de sillería



Ilustración 167, Dintel de cemento armado



Ilustración 168, Repisa de ladrillo



Ilustración 169, Pilastra de sillería artificial



Ilustración 170, Muro de bloques de hormigón

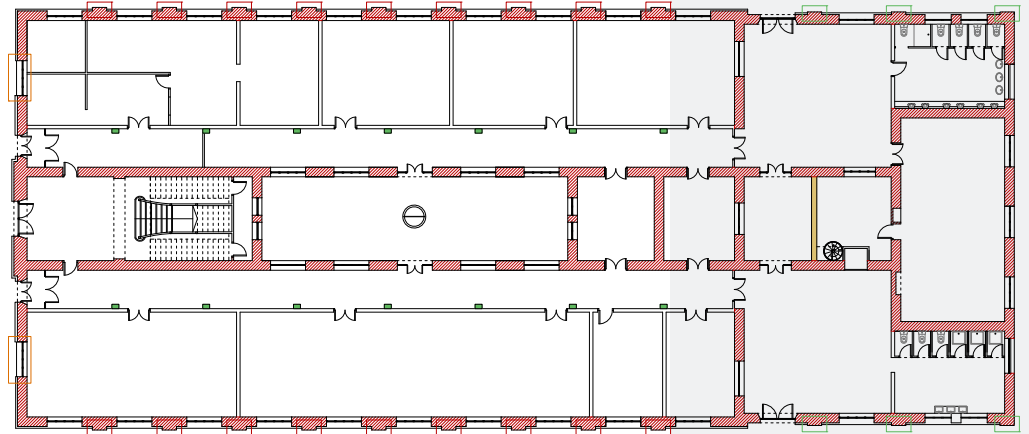


Figura 17, Planta Baja

-  Muro de mampostería
-  Pilares de ladrillo
-  Muro de bloques de hormigón
-  Pilastras de sillería artificial
-  Pilastras de ladrillo
-  Repisas sillería natural



Ilustración 171, Pilastra de ladrillo



Ilustración 172, Repisa ventana ladrillo

BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

-Solera:

En cuanto al suelo de planta baja, según el proyecto original se ejecuta con hormigón de piedra machacada y mortero de cemento sobre encachado de piedra.

-Forjados:

Existen tres tipos de forjados que se pueden apreciar gracias al deterioro de su acabado por el interior, dos de ellos originales y el tercero realizado en una intervención posterior.

El forjado presente en todas las dependencias de planta baja, excepto el vestíbulo principal, es de viguetas metálicas con entrevigado abovedado de ladrillo y tablero plano.

Se pueden apreciar visualmente dichas viguetas debido a su grado de corrosión.

Por otro lado, el forjado existente en el vestíbulo principal donde esta ubicada la escalera no se puede saber con certeza su sistema constructivo ya que visualmente solo son visibles los ladrillos que lo forman.

Por último existe un forjado realizado en la década de los 70, cuando se cierra parte del patio de menor dimensión. Dicho forjado se realiza mediante bovedillas y viguetas de hormigón.

Se supone, según el proyecto original, que para el reparto uniforme de la carga de los pisos se dispone sobre los muros y a la altura de los apoyos de las vigas, cadenas metálicas formadas por angulares de 50x50x5.

-Cubiertas:

En el edificio existen dos tipos de cubiertas visibles, también, por el desprendimiento del falso techo.

En la crujía posterior y en el resto de la planta alta se observa claramente que se trata de una cubierta realizada mediante cerchas de madera y tejas planas.

En los vestíbulos laterales y en la crujía central entre los patios no se sabe con certeza el tipo de cubierta realizado, ya que en la memoria original del proyecto se describe una cubierta a la catalana pero al observar la construcción en cubierta no está presente la ventilación característica de ese tipo de cubierta. Por tanto se desconoce si en un principio existía una cubierta a la catalana y posteriormente la ventilación fue tapada por filtraciones de agua o bien se ejecutó desde un principio una cubierta plana sin ventilar.



Ilustración 173, Forjado de viguetas



Ilustración 174, Forjado de ladrillo



Ilustración 175, Forjado de hormigón



Ilustración 176, Cubierta a la catalana



Ilustración 177, Cubierta de cerchas de

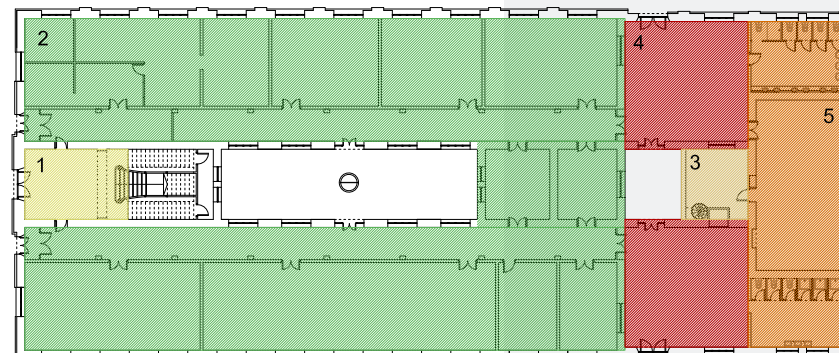


Figura 18, Planta Baja

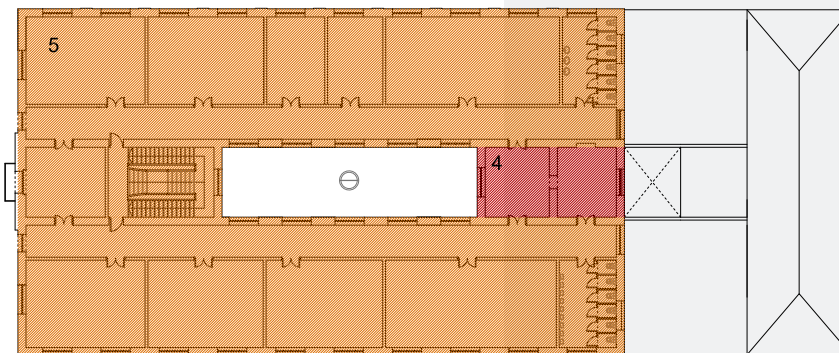
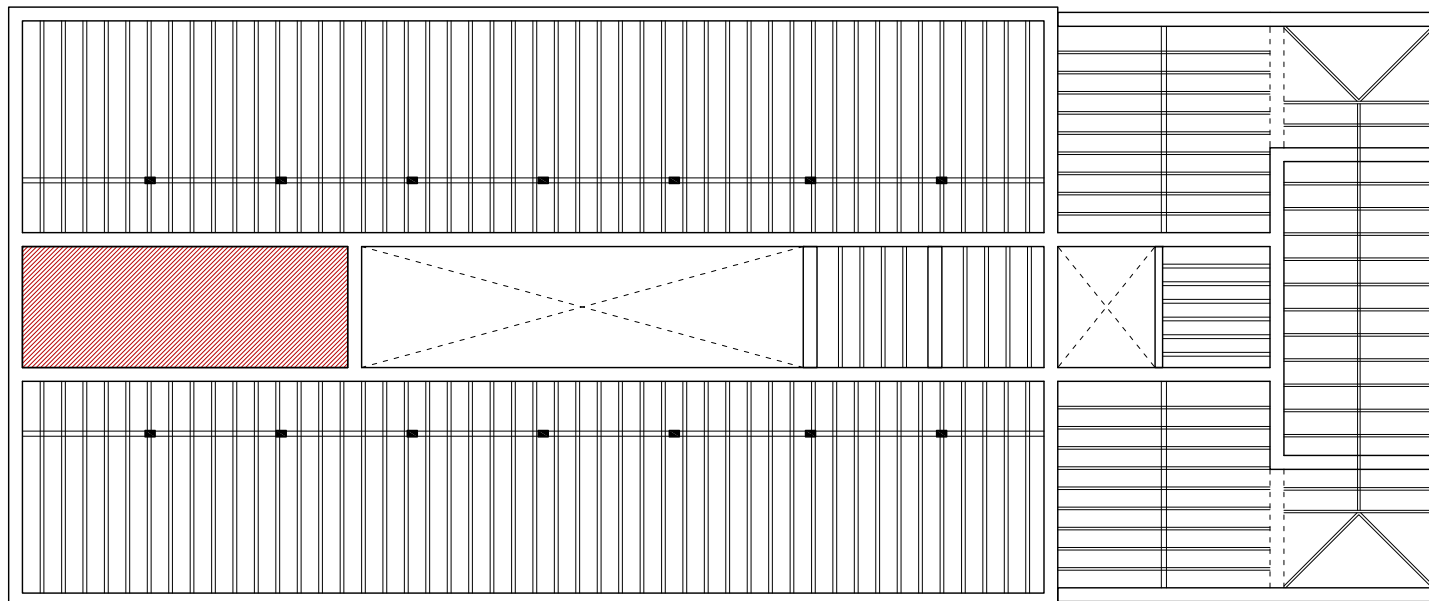


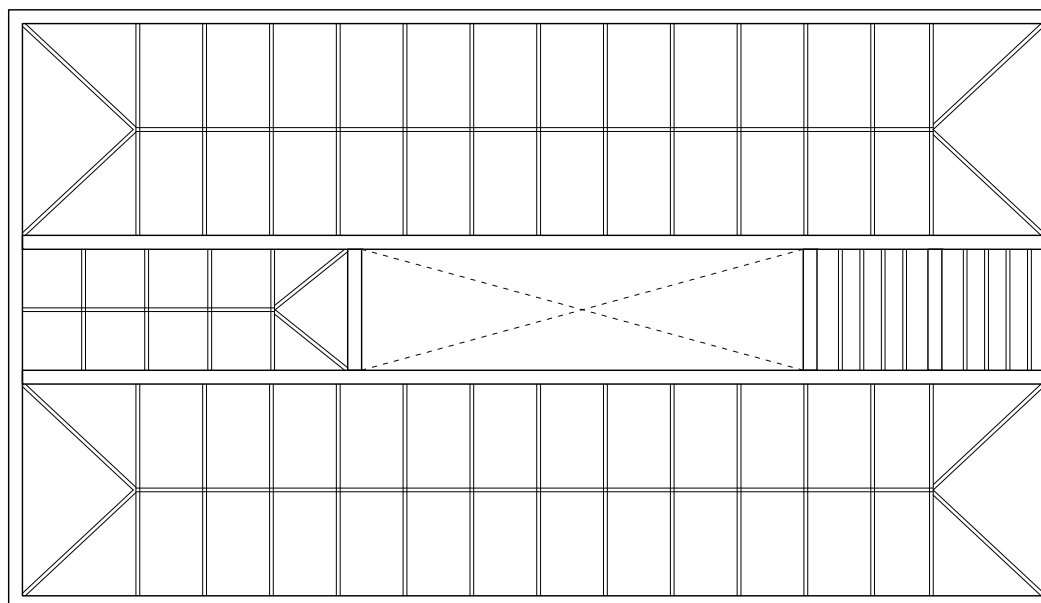
Figura 19, Planta Alta

- 1- Forjado de ladrillo
- 2- Forjado de viguetas metálicas
- 3- Forjado de hormigón, años 70
- 4- Cubierta a la catalana
- 5- Cubierta de cerchas de madera

Esquema Estructural



Planta Baja



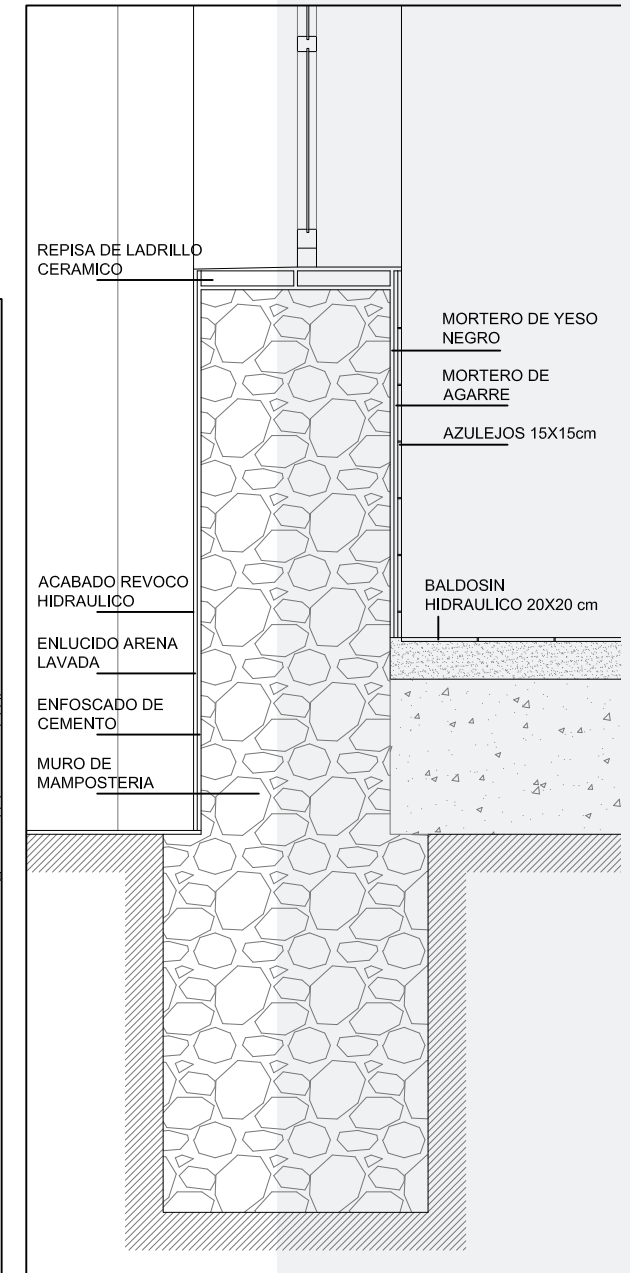
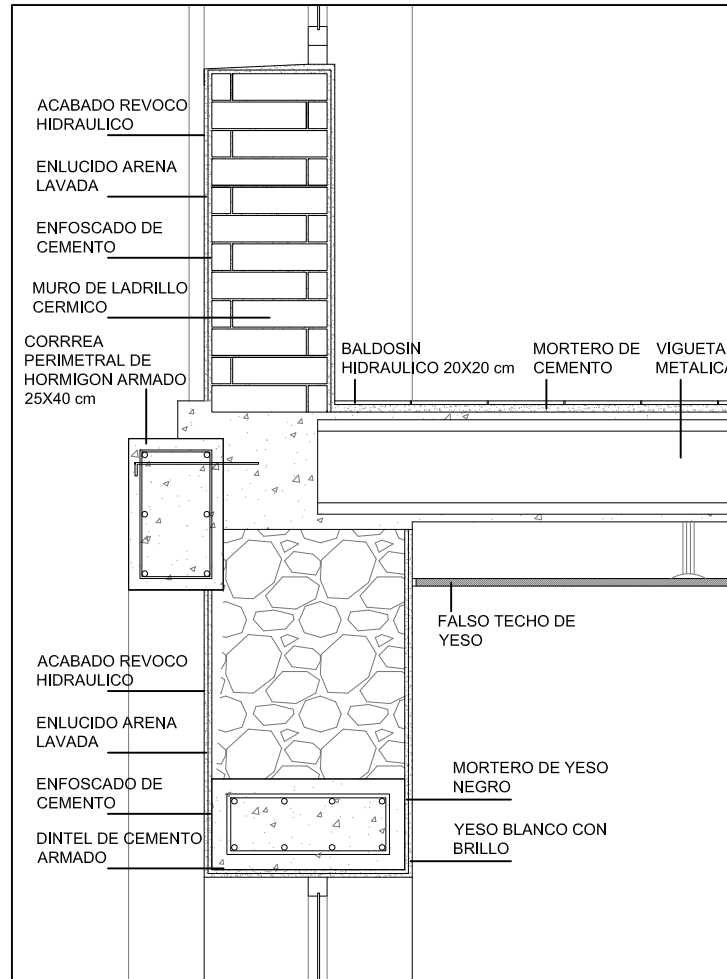
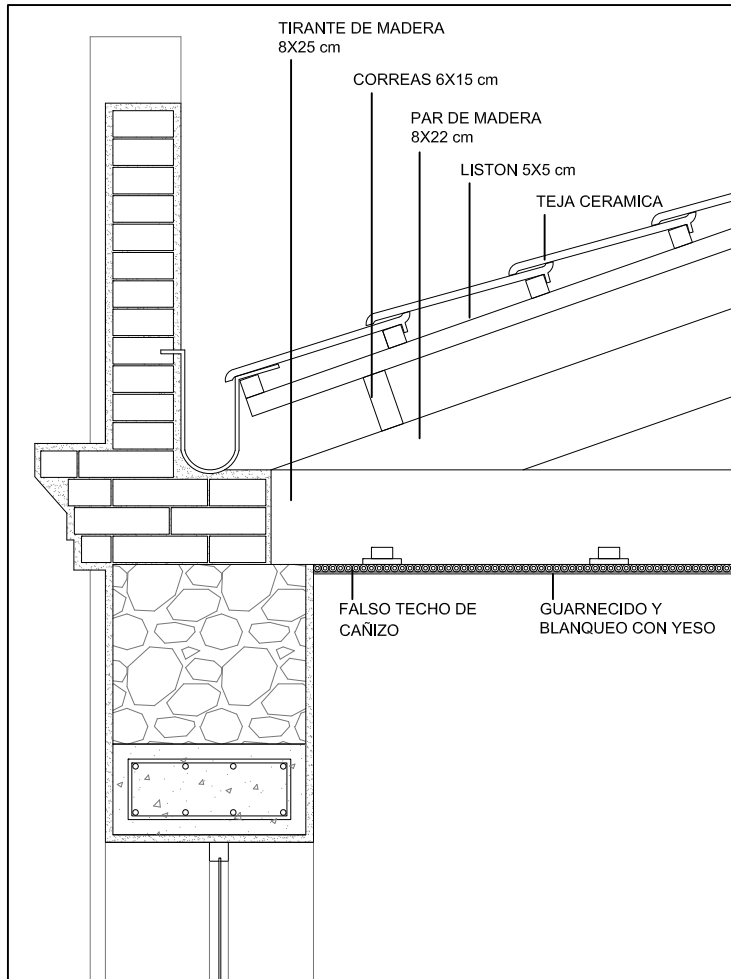
Planta Alta

Para determinar el sistema constructivo del forjado situado sobre el Hall de entrada se tendrían que hacer estudios más exhaustivos sobre el mismo.

E: 1/300

Detalle constructivo de una fachada completa

E:1/50



BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

-Escala:

Se trata de una escalera abovedada realizada mediante ladrillo. Dichas bóvedas se pueden observar en la parte inferior del descansillo a través del cual nacen los dos tramos paralelos de acceso a la planta alta y en los que también se observa la curvatura en la parte final de dichos tramos desde el hall de entrada.

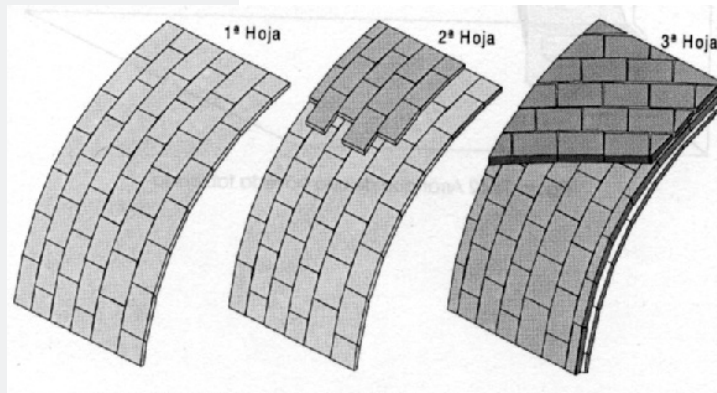
El peldaño de la escalera esta compuesto de maperlan de madera con huella y tabica de baldosín hidráulico.



Ilustración 178, Escalera



Ilustración 179, Particiones interiores

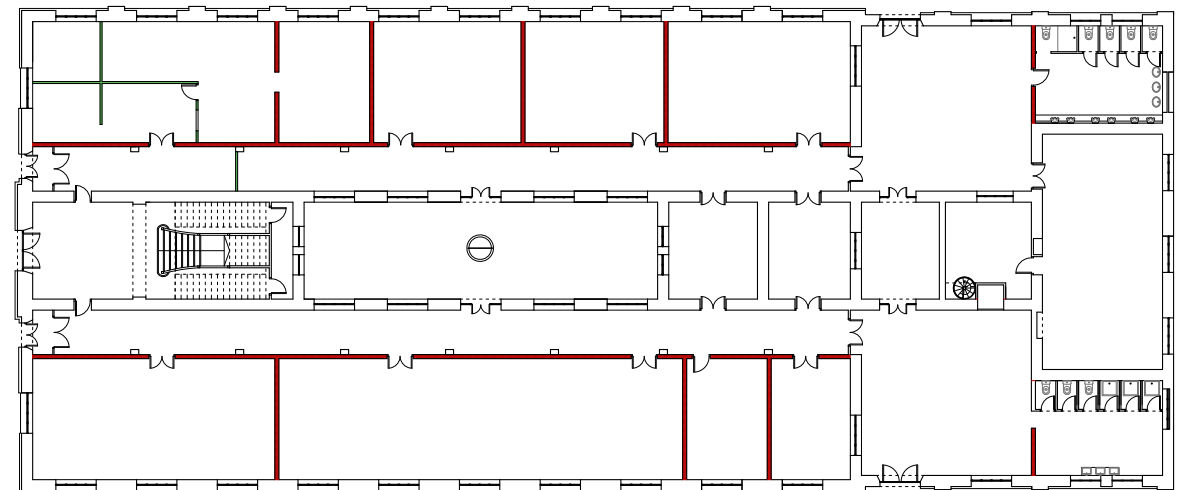


Particiones interiores

Las particiones entre pasillos y clases, en separación de clases y en el remate de fachadas laterales se realizan mediante fabrica de ladrillo de 0.14 metros de espesor.

Entre los vestíbulos, retretes y separación de W.C se emplea tabique sencillo.

Por último, en la biblioteca y en algunas separaciones entre clases y pasillo se utiliza ladrillo de 7 centímetros.



Planta Baja

Revestimiento verticales

-Enfoscados y enlucidos:

Tal y como señala la memoria constructiva original, la mampostería de las fachadas exteriores están enfoscadas y enlucidas con mortero de cemento portland y arena lavada, con un acabado de revoco hidráulico imitando las juntas existentes en la sillería de piedra natural. A lo largo de las cuatro fachadas se pueden comprobar intervenciones posteriores con mortero o cemento para solucionar los desprendimientos del revestimiento en algunas zonas, así como zonas donde la piedra o ladrillo se encuentra visto debido al deterioro de dicho revestimiento sobre la mampostería.

Los paramentos interiores de los muros y tabiques se amaestran con mortero de yeso negro de manera que quede bien adherido sobre el que se aplica la capa de yeso blanco con brillo.

-Pintura:

Actualmente en la mayoría de los espacios existe un zócalo realizado con pintura plástica cuyo color cambia dependiendo de la estancia. Se utilizan verdes y ocre para los pasillos y el hall de entrada principal, y para las clases de planta alta pintura granate y ocre, cuya altura es aproximadamente de 1,20 m.

El zócalo original de lienzo pintado al óleo de 1,40 m de altura presente anteriormente en todas las clases, solo se encuentra en una de las clases de planta alta, cuyas dimensiones también son las originales del proyecto.

En algunas estancias puntualmente existe pequeño zócalo de aproximadamente 30 cm de altura realizado con pintura plástica de color gris.



Ilustración 180, Revestimiento en fachada



Ilustración 181, Revestimiento en fachada

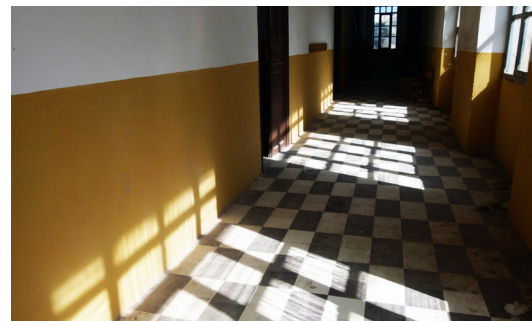


Ilustración 182, Zócalo de pintura color ocre en pasillo de planta alta



Ilustración 183, Zócalo de pintura color verde en pasillo de planta baja



Ilustración 184, Zócalo original de lienzo pintado al óleo



Ilustración 185, Zócalo de pintura color gris

-Azulejos:

En la mayoría de las estancias de planta baja existe un zócalo realizado mediante azulejos, sentados con cemento, cuyo color en los baños es blanco y en los vestíbulos laterales y en las clases es de color azul. Puntualmente en algunas zonas de los vestíbulos se ha revestido con una pintura de color amarillo. Los azulejos blancos de los baños son los originales, cuyas dimensiones son de 20x20 cm, mientras los existentes en el interior de las aulas y en los vestíbulos, de color azul, se disponen posteriormente debido, supuestamente, a motivos higiénicos, siendo sus medidas de 15x15 cm.

-Placas de corcho:

En algunas de las estancias de planta alta, al haber albergado la función de escuela de música, aparecen ancladas a los paramentos interiores de las aulas placas de corcho, las cuales se han deteriorado con el paso del tiempo y solo se encuentran en zonas puntuales.

-Rodapié:

Son escasas las aulas en las que aún esta presente el rodapié original, el cual ha sido retirado en la mayoría de los casos ya que la compartimentación interior ha ido variando con los años.

En una de las aulas de planta alta se ha realizado un rodapié mediante pintura gris.

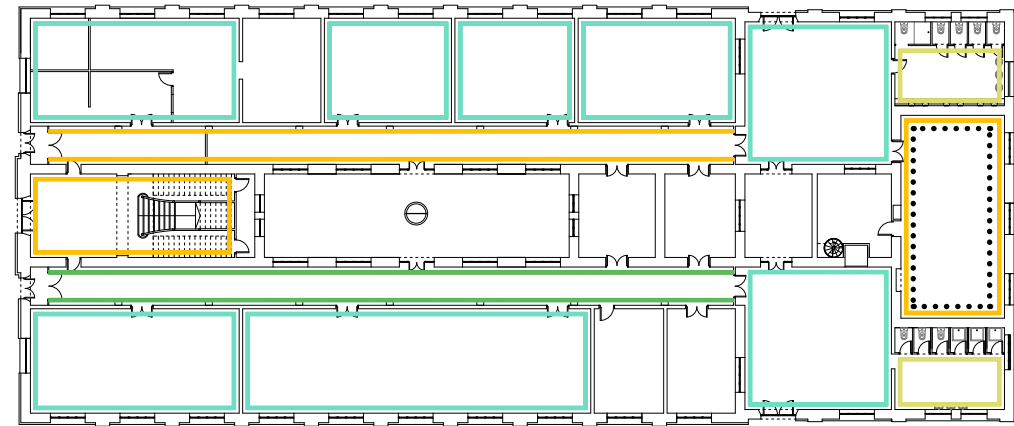


Figura 20, Planta Baja

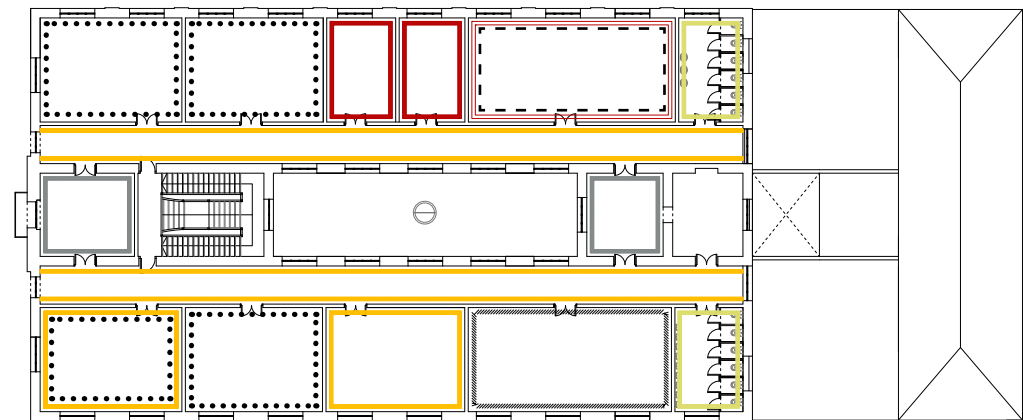


Figura 21, Planta Alta

-  Zócalo azulejos azules
-  Zócalo azulejos blancos
-  Zócalo pintura ocre
-  Zócalo pintura verde
-  Zócalo pintura granate
-  Zócalo pintura gris
-  Zócalo pintura sobre lienzo granate
-  Placas de corcho blanco
-  Rodapié pintura gris
-  Rodapié original

*Todas estancias tienen un acabado de pintura blanca excepto la clase situada en el último pórtico de la fachada posterior, el cual combina pintura ocre con pintura azul



Ilustración 186, Azulejos blancos en baños



Ilustración 187, Azulejos azules y pintura color amarillo



Ilustración 188, Placas de corcho en pared

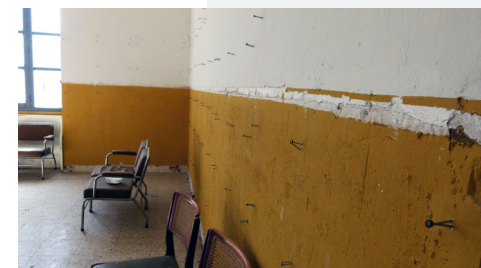


Ilustración 189, Anclajes metálicos de las placas de corcho



Ilustración 190, Rodapié de pintura gris



Ilustración 191, Rodapié original

Revestimientos horizontales

-Suelos:

El pavimento presente a lo largo de la totalidad del edificio está realizado mediante baldosín hidráulico sentado sobre mortero de cemento portland. Los dibujos del pavimento son simples, geométricos y de colores claros.

El dibujo presente en las baldosas del vestíbulo de entrada principal, es más elaborado y geométrico pero alternando distintos colores en cada una de las baldosas. En los peldaños de la escalera se disponen baldosas de una solo color, granate, cuyas medidas son 25x25cm.

En cambio en el resto del edificio y en cada una de las estancias solo se combinan, simultáneamente, baldosas de dos colores, siendo siempre uno de ellos el blanco, cuyo patrón va cambiando según la estancia. Dichas baldosas tienen una dimensión de 20x20 cm, y son las que recorren la mayor parte de las estancias.

En los baños de planta baja y en algunas de las clases de planta alta, aparece un tipo nuevo de baldosa de mayores dimensiones, 30x30 cm, del cual se desconoce su fecha de colocación, ya que aunque es diferente al resto de ellos y parece ser dispuesto posteriormente, es anterior al cambio de distribución de los tabiques, ya que se puede observar la huella de dichos tabiques en el pavimento.

Por último, en el aula destinada a ballet, durante los años de la escuela municipal de música y danza, se haya dispuesto, prácticamente en la totalidad de la mitad de la estancia, una tarima de parquet.

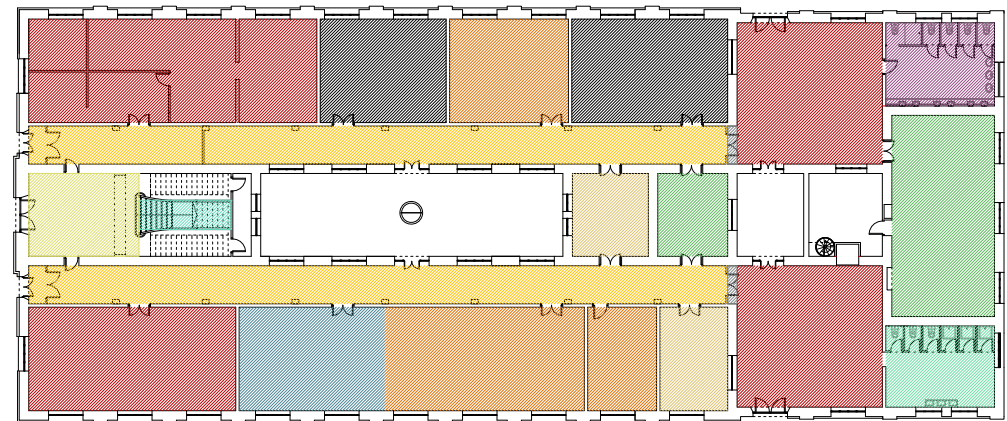


Figura 22, Planta Baja

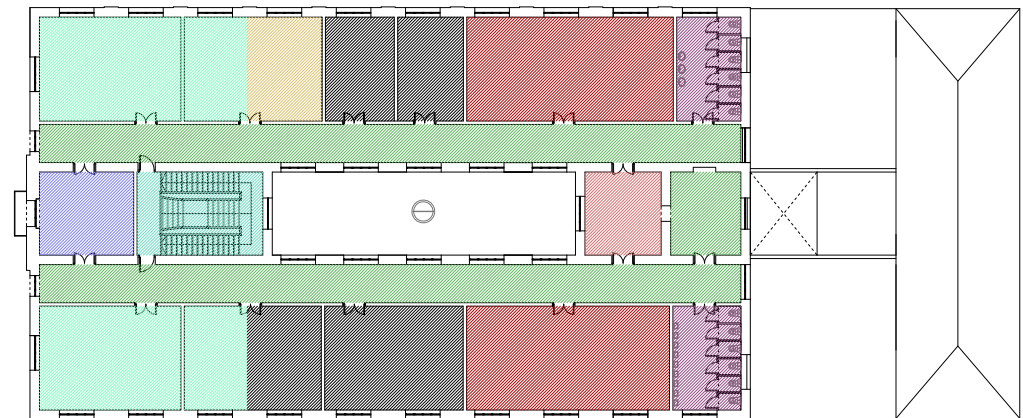


Figura 23, Planta Alta



Ilustración 192, Baldosas 1

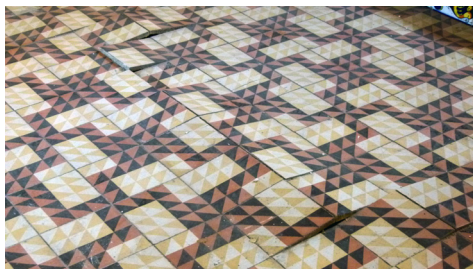


Ilustración 193, Baldosas 2

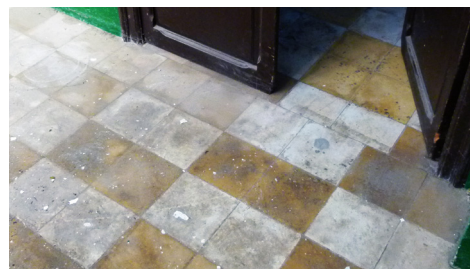


Ilustración 194, Baldosas 3

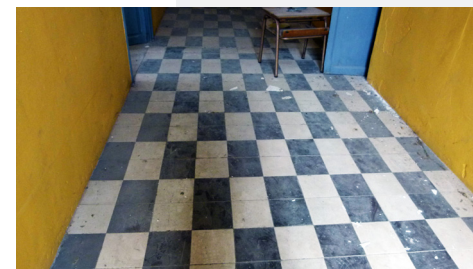


Ilustración 195, Baldosas 4



Ilustración 196, Baldosas 5

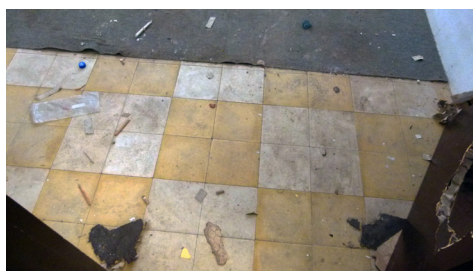


Ilustración 197, Baldosas 6

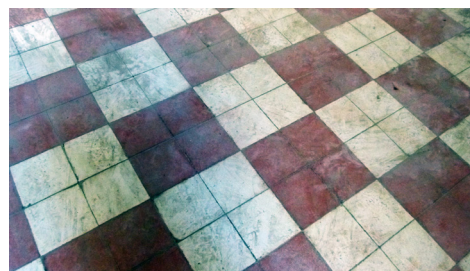


Ilustración 198, Baldosas 7

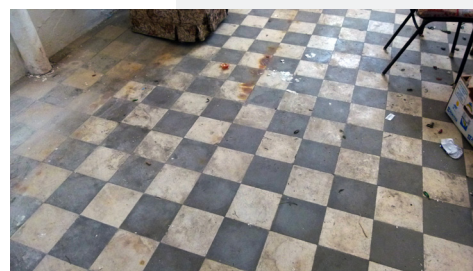


Ilustración 200, Baldosas 8

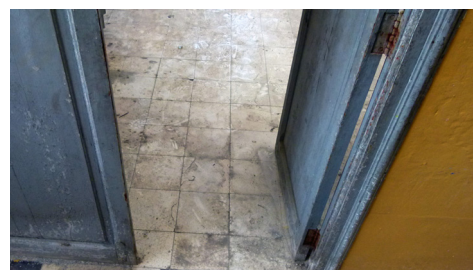


Ilustración 201, Baldosas 9

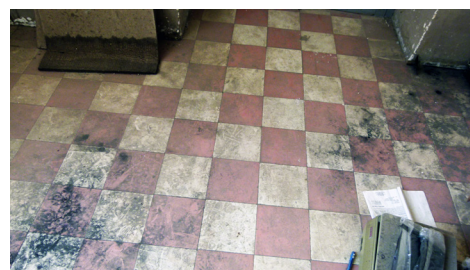


Ilustración 202, Baldosas 10



Ilustración 203, Baldosas 11

	1		6		11
	2		7		12
	3		8		13
	4		9		14
	5		10		



Ilustración 204, Baldosas 12



Ilustración 205, Baldosas 13



Ilustración 206, Baldosas 14

-Techos:

Actualmente los revestimientos interiores de los techos se encuentran en un estado de gran deterioro, donde en muchas zonas se ha desprendido dejando el forjado visto.

A grandes rasgos, podemos afirmar que existen tres clases de falsos techos; de cañizo con guarnecido de yeso, de placas de corcho y por último de escayola. Los techos donde no se haya dispuesto falso techo se dispone una capa guarnecido y blanqueo.

La crujía posterior de la planta baja, el vestíbulo principal y los laterales, así como los techos de la planta alta, están realizados mediante un guarnecido y blanqueo con yeso sobre cañizo, en los techos de cubierta en planta baja el falso techo se dispone descolgado mediante barras de madera, mientras que en el resto de forjado el cañizo se encuentra sujeto por bastidores de madera adosados al forjado.

En gran parte de las estancias de planta alta se ha desprendido o retirado dicho cañizo para disponer un falso techo mediante placas de corcho blanco. Por este motivo se pueden apreciar zonas donde conviven el falso techo de corcho con el cañizo. También se aprecia como las placas de corcho se han desprendido en muchas de estas zonas.

En los pasillos de planta baja así como en las aulas existe en la actualidad un falso techo de escayola, realizado probablemente en la intervención de los años 70, para ocultar la viga situada entre los pilares y el forjado original.

Anteriormente se supone que tanto en las aulas como en los pasillos se había realizado simplemente un guarnecido y blanqueo, como se puede apreciar en una de las dependencias de planta baja.

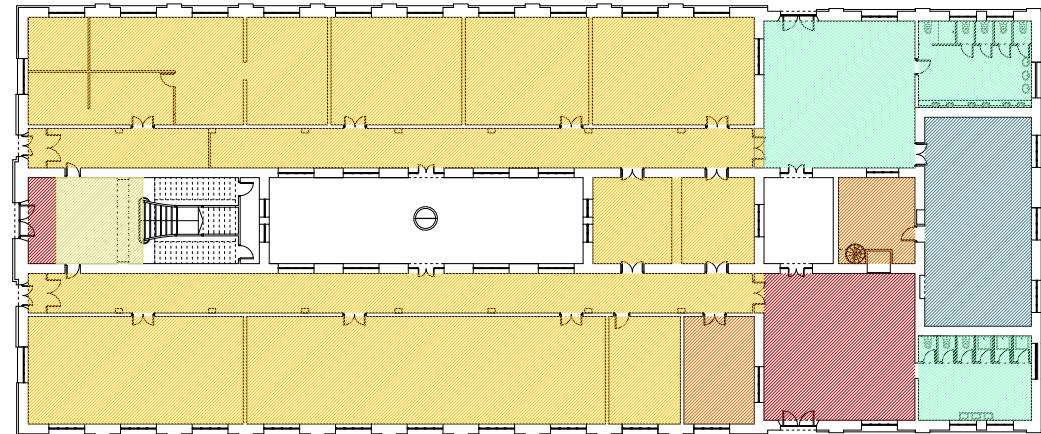


Figura 24, Planta Baja

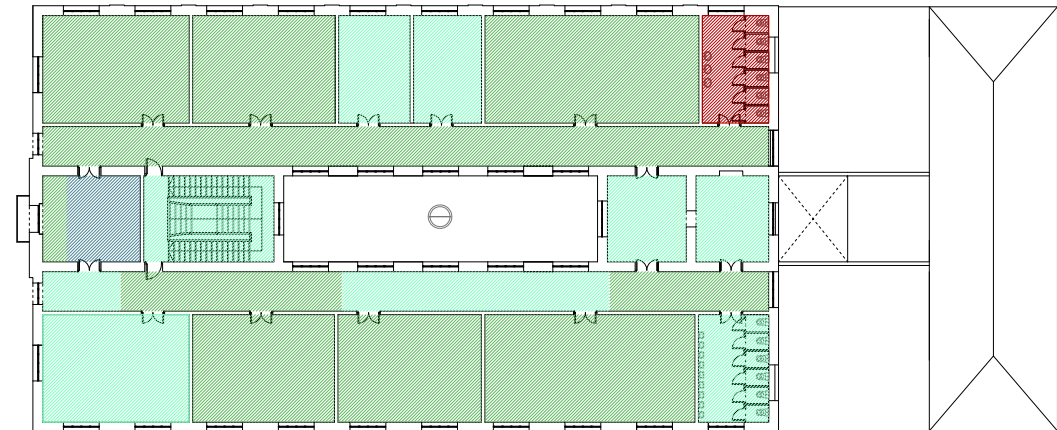


Figura 25, Planta Alta



Ilustración 207, Techo de cañizo junto con placas de corcho



Ilustración 208, Falso techo de cañizo suspendido



Ilustración 209, Techo de placas de corcho sobre cañizo



Ilustración 210, Techo de escayola



Ilustración 211, Techo de placas de corcho



Ilustración 212, Techo de placas de corcho

- Techo de cañizo junto con placas de corcho
- Techo de cañizo suspendido
- Techo de escayola
- Techo de placas de corcho
- Guarnecido y blanqueo
- Falso techo desprendido

*En algunas de las zonas marcadas con falso techo, este se encuentra desprendido en algunos puntos.



Ilustración 213, Guarnecido y blanqueo



Ilustración 214, Falso techo desprendido

Carpintería

-Carpintería de taller:

La totalidad de la carpintería presente en el edificio esta realizada mediante madera seca y de construcción sencilla. En las ventanas de planta baja se han añadido unas verjas metálicas enrasadas con el muro por el exterior. En algunos casos, como se ha descrito en apartados anteriores se han cegado puertas o ventanas parcialmente así como también algunas de las puertas de las aulas han cambiado de posición debido a la redistribución interior del edificio. Durante la vida del edificio parte de los vidrios han sido reemplazados y actualmente en gran parte de las ventanas los vidrios son inexistentes.

Como se puede observar a continuación, todas las ventanas siguen un mismo patrón que varía dependiendo del tamaño de la misma.

Actualmente muchas de las carpinterías se encuentran en un estado deficiente debido a la penetración del agua, la cual ha favorecido en algunas zonas a su pudrición, así como también se encuentran dañadas debido a la presencia de xilófagos.



Ilustraciones 215,216, carpintería en patio

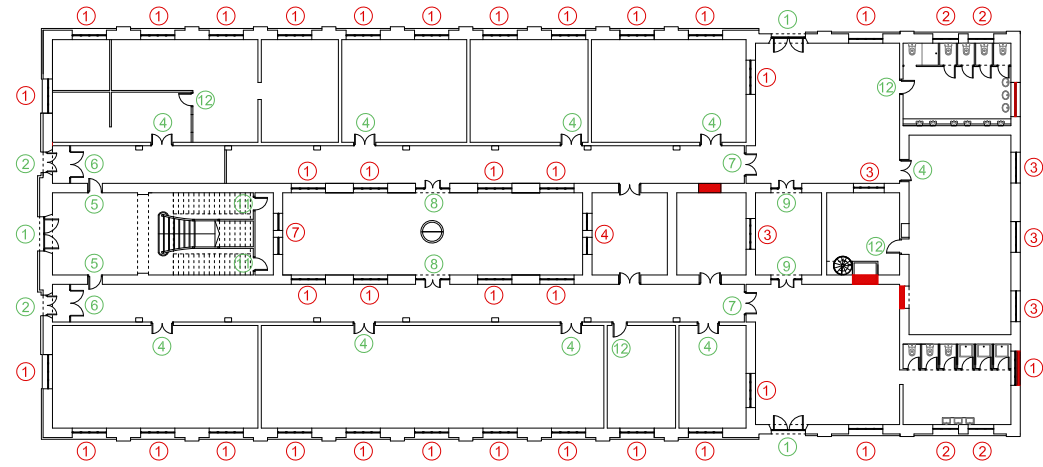


Figura 26, Planta Baja

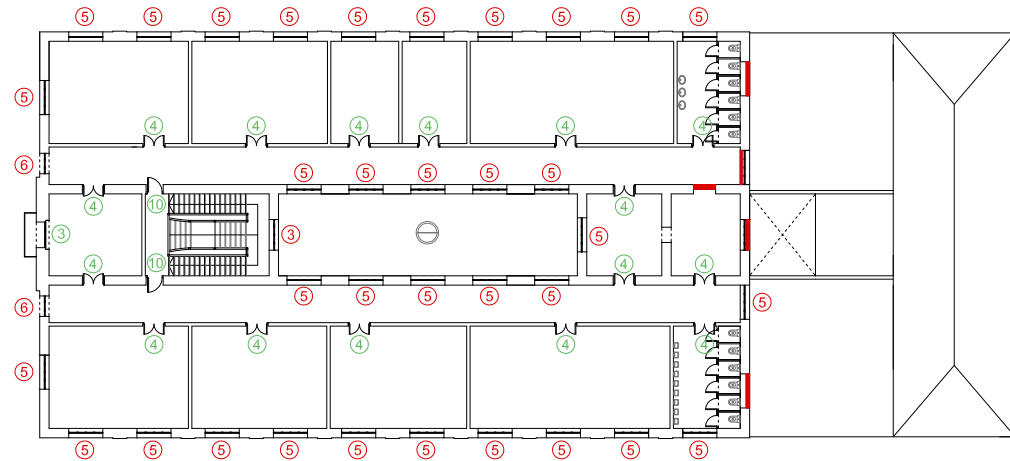


Figura 27, Planta Alta

- Ventana
- Puerta
- Huevo cegado

*Tanto la ventana 7 como la puerta 5 carecen de interés al tratarse de carpintería dispuesta posteriormente, con materiales de poca calidad y deficiente acabado, por este motivo no se han detallado.

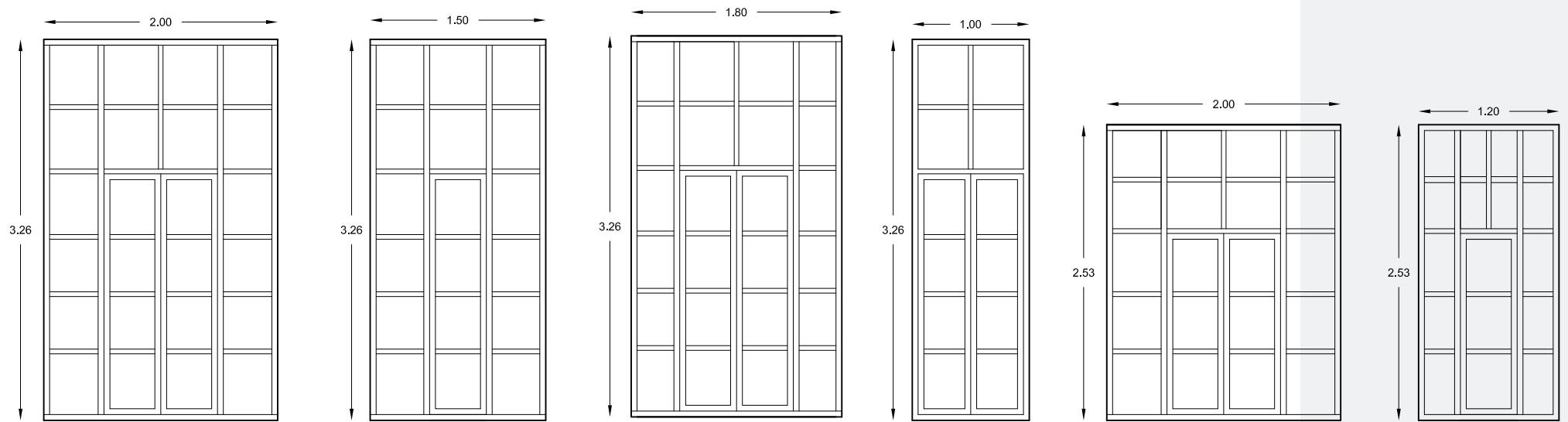


Ilustración 217, Ventana 1



Ilustración 218, Ventana 2



Ilustración 219, Ventana 3



Ilustración 220, Ventana 4



Ilustración 221, Ventana 5

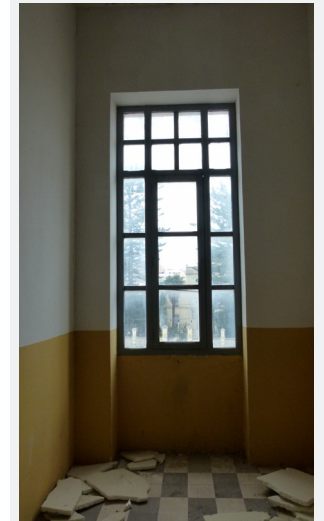
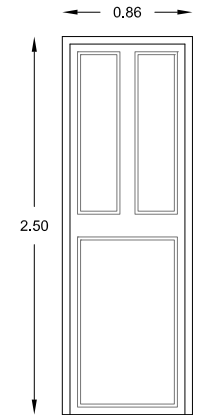
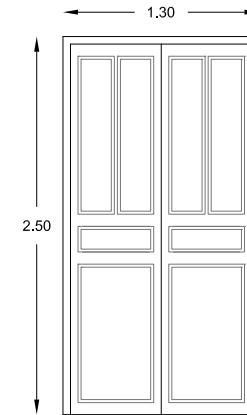
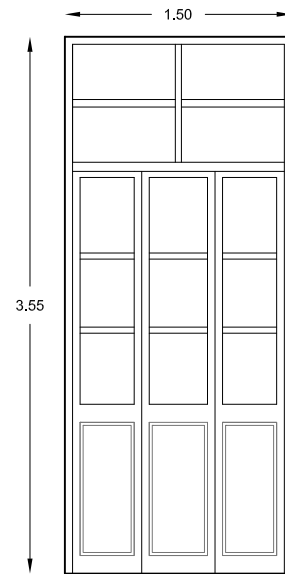
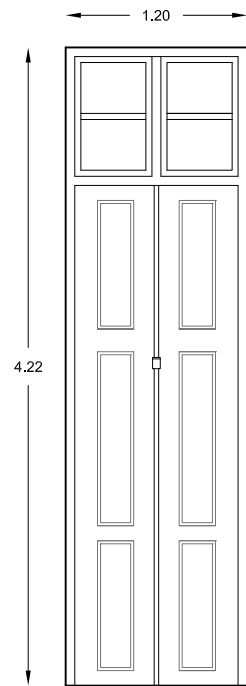
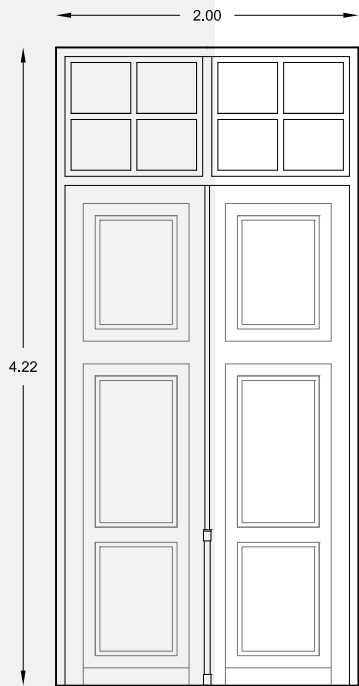


Ilustración 222, Ventana 6



E:1/50



Ilustración 223, Puerta 1



Ilustración 224, Puerta 2



Ilustración 225, Puerta 3



Ilustración 226, Puerta 4



Ilustración 227, Puerta 5

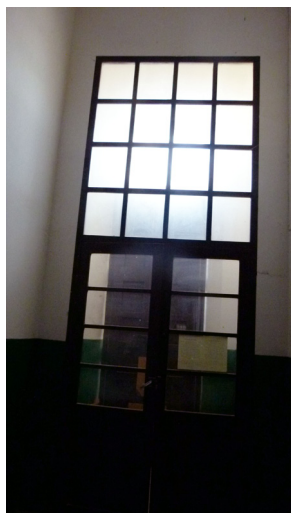
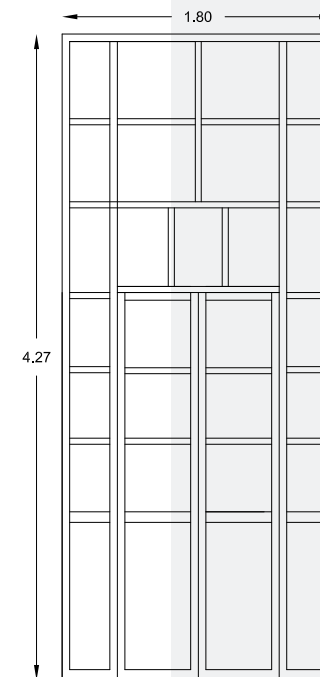
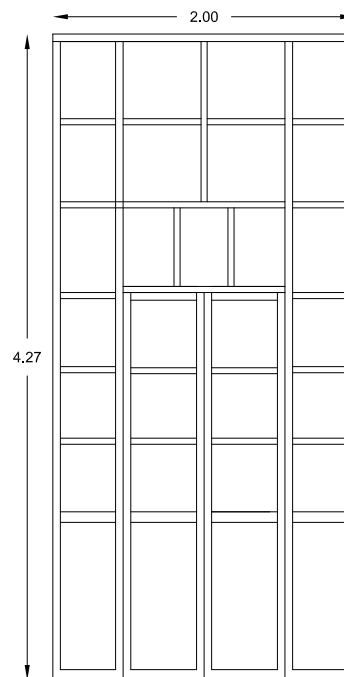
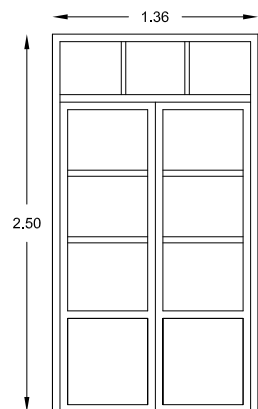
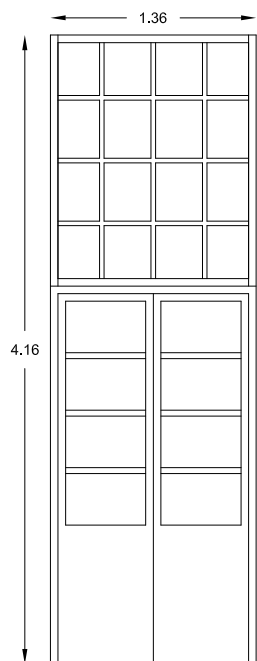


Ilustración 228, Puerta 6



Ilustración 229, Puerta 7



Ilustración 230, Puerta 8



Ilustración 231, Puerta 9

2.4- ESTUDIO PATOLÓGICO



2.4- ESTUDIO PATOLÓGICO

2.4.1- Introducción ²⁷

El apartado que completa el estudio del edificio del Grupo Escolar es su análisis patológico. Dicho estudio es el encargado de analizar exhaustivamente el proceso patológico con el objetivo de alcanzar las conclusiones necesarias para su reparación.

Dicho análisis debe seguir el camino inverso al proceso, yendo del efecto a la causa.

Por tanto el proceso a seguir es el siguiente:

-Detectar la lesión

-Identificar la lesión

-Aislar las lesiones y procesos patológicos distintos (para poder realizar un seguimiento adecuado en cada caso, en este caso, las humedades)

Debido a las grandes dimensiones del edificio y con la finalidad de realizar un análisis más exhaustivo, en el presente trabajo se analizará la patología relacionada con las humedades ya que es la causante de la mayor parte de los daños presentes en la construcción. El resto de ellas quedaran estudiadas en trabajos posteriores.

El estudio, en este caso, se ceñirá a la observación visual in situ, detectando, de este modo, el efecto o daño producido en el edificio. La toma de muestras e inspecciones técnicas

mediante instrumentos de análisis se realizara también en estudios posteriores.

En el Grupo Escolar se detectan muchas de las lesiones comúnmente presentes en edificios antiguos afectados por el proceso del abandono. Los procesos climatológicos y ambientales, los posibles defectos en obra, la carencia de mantenimiento así como las intervenciones en el edificio que han provocado muchas de estas lesiones y cuya repercusión se podría haber evitado.

Cabe decir que las obras de limpieza son imprescindibles antes de proceder a la redacción de los proyectos de intervención ya que en los edificios antiguos donde los trabajos de mantenimiento son inexistentes se favorece la aparición de costras de suciedad, manchas de humedades o enmascaramiento de estratos culturales como pinturas. Dicha suciedad puede ocultar e incluso confundir el tipo de lesión, por tanto es una tarea que se debe hacer para completar los estudios previos del edificio.

En este caso, al tratarse de una trabajo final de máster, en el cual no se pueden realizar dichos trabajos de limpieza, se realizara una clasificación de lesiones visual de forma minuciosa con la finalidad de no confundir las distintas manchas presentes y con vistas a realizar un trabajo más exacto en el futuro.

27-MANUEL JESÚS RAMÍREZ BLANCO. "Técnicas de intervención en el patrimonio arquitectónico."

Dicha clasificación se realiza según las lesiones vistas aparentemente y según el conocimiento constructivo del edificio, cuyo estudio estructural, sistemas constructivos y materiales empleados han sido citados en apartados anteriores.

Por tanto, antes de focalizar el estudio en la patología de las humedades, se muestran a continuación las lesiones visibles a lo largo del edificio, agrupándolas en familias según su causa:

- 1- Agentes contaminantes: Suciedad
- 2- Acciones físico-mecánicas: Fisuras, desprendimientos, desconchados, lavados, picaduras.
- 3- Acciones bióticas: Mohos, Vegetación superior, excrementos, musgos, xilófagos.
- 4- Acciones vandálicas: Grafitos
- 5- Intervenciones antrópicas: Rejuntados, ventanas cegadas, perforaciones en muros, farolas ancladas en muros de fachada, zuncho perimetral de atado.



Ilustración 232, Suciedad

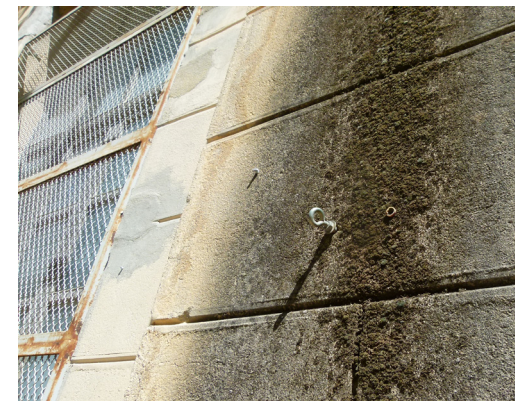


Ilustración 233, Mohos



Ilustración 234, Fisura



Ilustración 235, Desconchados



Ilustración 236, Lavados



Ilustración 237, Musgos



Ilustración 238, Grafitos



Ilustración 239, Rejuntados



Ilustración 240, Farola anclada en muro de fachada

2.4.2- Humedades ²⁸

A la hora de decidir la patología a elegir, para analizarla de forma exhaustiva, se realiza un análisis visual de la patología presente en la cual se observa que la mayor causa de deterioro del edificio es la presencia de humedades existentes en, prácticamente, todos los paramentos del edificio.

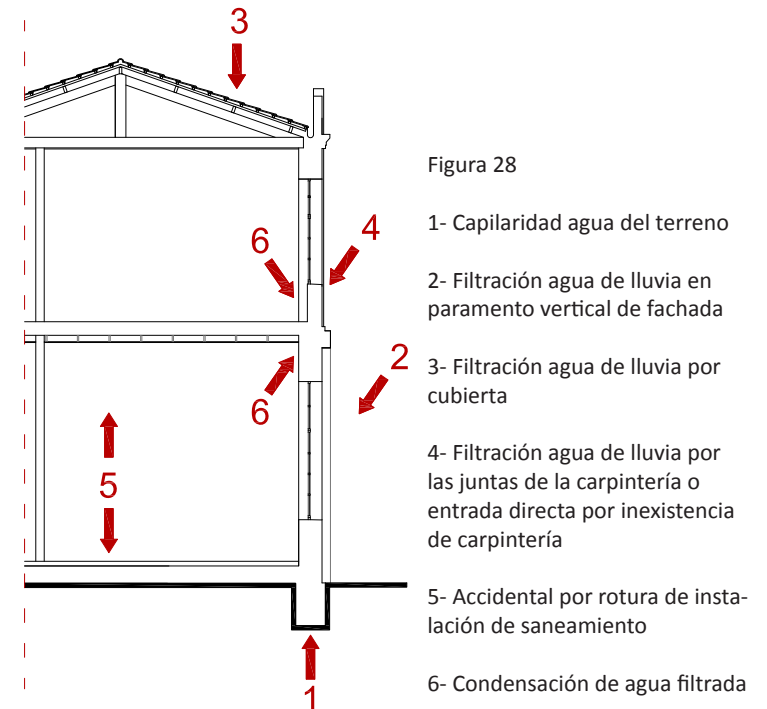
Además de las causas físicas que provocan las humedades tipo presentes en cualquier edificación, otros aspectos han favorecido la presencia de agua en los paramentos del Grupo Escolar:

- Las intervenciones realizadas al largo de los años sobre la construcción. Un ejemplo es la correa perimetral de atado la cual sobresale del plano de fachada y al tratarse de un elemento sin ningún tipo de pendiente y sin la existencia de goterón genera un lugar de retención de agua y su consecuente absorción a través el muro.

-El abandono al que está expuesta la construcción también ha favorecido la presencia de agua y su penetración en el interior de los elementos constructivos que componen la edificación. Así como también los sistemas constructivos de la envolvente del edificio fechados en los años 30 los cuales no han sido reparados ni actualizados, por lo tanto los aislamientos térmicos y elementos impermeabilizantes son inexistentes. Lo citado anteriormente a generado que en zonas puntuales de cubierta, las teja se hayan desplazado, generando una filtración directa sobre elementos constructivos interiores. La falta de carpinterías en los huecos también ha generado una entrada directa de agua al interior.

²⁸-MANUEL MUÑOZ HIDALGO. "Influencias, daños y tratamientos de las humedades en la edificación"

A continuación se analizan los tipos de humedades presentes en el edificio y cuales son los elementos constructivos que se han visto alterados debido a la presencia de agua.



1. HUMEDAD POR CAPILARIDAD (ASCENDENTE)

La humedad por capilaridad es toda aquella que aparece en los cerramientos como consecuencia de la ascensión del agua a través de su estructura porosa. Dicha agua proviene del subsuelo ascendiendo a través de los poros de los materiales de la cimentación, pero también puede aparecer en el encuentro de elementos verticales con pequeñas plataformas horizontales.

La aparición de una banda oscurecida en las zonas bajas de la edificación es el primer síntoma que delata su existencia, además también aparecen manchas salinas de evaporación en la superficie provocando las eflorescencias o el desprendimiento de los revestimientos.

Puede aparecer en cualquier cerramiento constituido por materiales porosos, con algún punto de contacto con el agua. La distancia vertical que media entre el punto de contacto y el lugar donde aparece la humedad puede ser amplio.

La altura capilar es función de la temperatura estructural del muro y de la temperatura ambiental, a través de la constante evaporación, por tanto la orientación del paramento es de gran importancia.

En los muros de piedra gruesos la humedad puede llegar hasta una altura de 3 metros.

A modo de resumen, las causas que han influido en la aparición de la humedad de capilaridad en el Grupo Escolar son las siguientes;

- Cimentación en un terreno húmedo
- Corrientes de agua en el terreno
- Zona ajardinada en contacto con la edificación
- Rotura de arqueta en el interior

La causa más influyente de la humedad por capilaridad es la presencia de agua en el terreno tal como se cita en la intervención de 1970, esto puede ser debido al presentarse el nivel freático a una cota elevada y a la presencia de corrientes de agua subterránea, ambas circunstancias deberían estudiarse in situ con los aparatos técnicos necesarios.

En los **muros exteriores** del Grupo Escolar el fenómeno de capilaridad está presente en las cuatro fachadas, ya que en edificaciones antiguas con muros gruesos, como es nuestro caso, es normal que existan este tipo de humedades pues no se tomaron las medidas necesarias para impedir el ascenso del agua.

La **fachada principal**, orientada a Sur, al tener mayor facilidad de evaporación debido a la acción del sol, se encuentra en mejor estado de conservación. Aparecen algunas manchas oscuras en la base del zócalo realizado mediante sillería de piedra natural, pero al disponer dicho zócalo aparecen también manchas de humedad y su consecuente desprendimiento de material en algunas zonas superiores al zócalo ya que este impide que el agua procedente del terreno se evapore en esa zona y suba a un nivel más alto.

En **fachada Oeste** cuya evaporación también es favorable, también existen manchas en la base de los muros y desprendimiento del mortero o del acabado de revoco en algunas zonas.

En los muros realizados de mampostería de la **fachada Este y Norte**, al tener menor evaporación, la humedad por capilaridad alcanza cotas más altas y es permanente, por este motivo se observan grandes manchas a lo largo de la base de los muros que se agravan en las zonas donde aparecen ladrillos, ya



Ilustración 241, Fachada Principal



Ilustración 242, Fachada Oeste



Ilustración 243, Fachada Este



que los materiales cerámicos tienen una porosidad más elevada que los pétreos, absorbiendo con mayor facilidad el agua. Al tratarse de muros realizados mediante mampuestos, la evaporación se produce a través del mortero de cal que existe entre las piedras, quedando las llagas más deterioradas, e incluso existen zonas donde el mortero ha desaparecido.

Además en la fachada posterior orientada a Norte la existencia del jardín adosado en la base del muro genera grandes humedades por capilaridad del agua presente en la tierra, ya que se encuentra en un nivel más alto en el exterior, creando manchas de color verdoso con la formación de mohos.



Ilustraciones 244,245, Fachada Norte

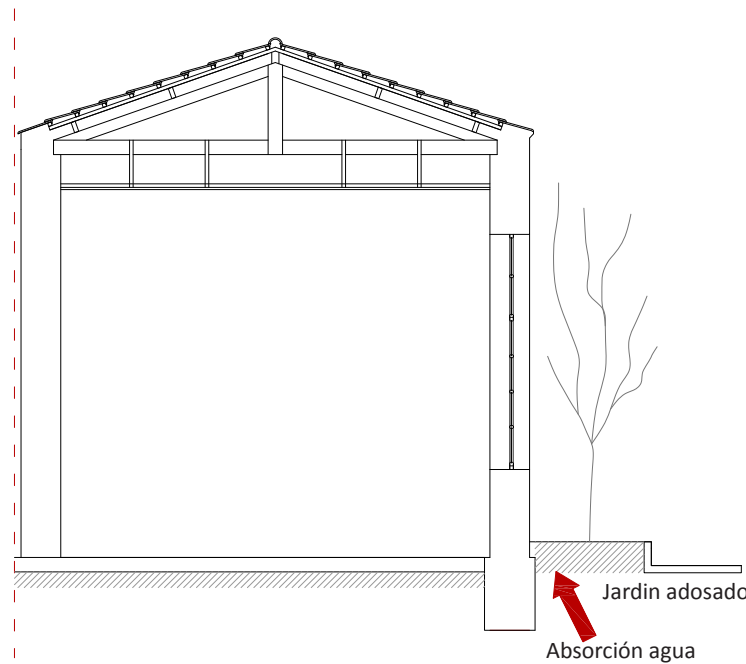


Figura 29

A lo largo del zuncho de atado perimetral presente en la fachada principal y las laterales se genera una acumulación de agua sobre él, la cual propicia la humedad por capilaridad transitoria como se puede observar en las manchas presentes en dicho zuncho.

En el encuentro entre el parapeto y la cornisa existente en las tres fachadas sucede la misma acción ya que el agua de lluvia queda retenida en el saliente, siendo la humedad en la fachada Este la más duradera.

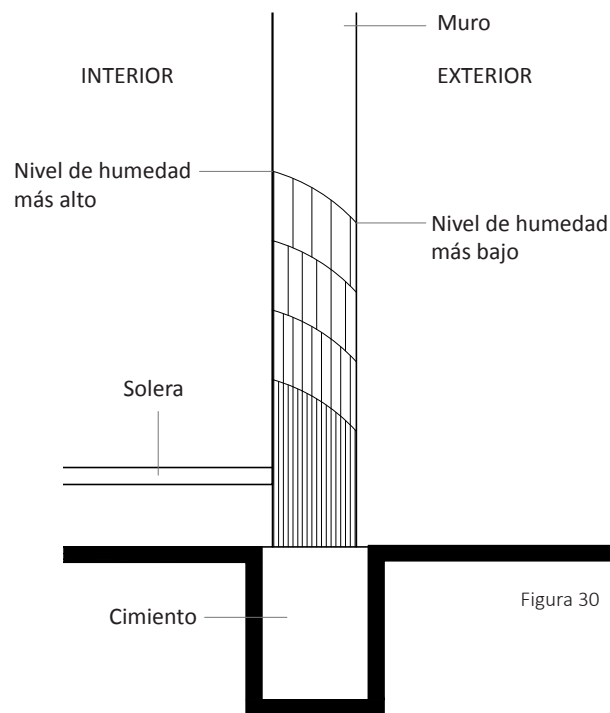
Las humedades por capilaridad presentes en los **muros de los patios interiores** siguen los mismos patrones que en las fachadas, cambiando su aspecto según la orientación de éstos. Se puede observar como los materiales de los muros orientados a Norte y Este se hayan más perjudicados, ya que se encuentran en muchas zonas desprendidos o son inexistentes como es el caso del revoco o del mortero, quedando la piedra del muro de mampostería vista.

Los muros del patio de mayor dimensión tienen un añadido que fomenta la humedad por capilaridad, y es la presencia de vegetación en el interior. Dicha vegetación se ha originado debido a la fina capa de solera existente, la cual se ha quebrado por la humedad dejando que la tierra salga al exterior y favoreciendo de este modo el crecimiento de la vegetación. Por este motivo las manchas presentes en la base de la totalidad del perímetro del patio, son de color oscuro adquiriendo una tonalidad verdosa en muchas zonas con la presencia de mohos.

Los **muros interiores** también quedan afectados en su base por la humedad por capilaridad, que es visible por la alteración de la capa de mortero de yeso y pintura. Aunque es más difícil de identificar ya que los interiores han sido repintados a lo largo de los años. En la mayoría de las dependencias de planta baja se ha dispuesto, en una de las intervenciones

posteriores, un zócalo realizado mediante azulejos el cual dificulta la evaporación de la humedad y cuya consecuencia es el desprendimiento de baldosas y la aparición de manchas y desconchados de material en la parte superior del muro.

En la mayoría de casos la humedad por capilaridad en los muros alcanza un nivel más bajo en el exterior de la edificación por encontrarse más ventilada y un nivel más alto por el interior que se encuentra menos ventilado. Esta diferencia, como es el caso, aumenta cuanto más ancho sea el muro.



La solera y el pavimento dispuesto sobre ésta también se ven afectados en gran medida por este tipo de humedad.

En los terrenos húmedos, cuando no se dispone una lámina impermeabilizante bajo la solera, como es el caso, se produce penetración de la humedad a través de ella provocando la decoloración de las baldosas, la aparición de manchas oscuras o claras sobre ellas o el movimiento y levantamiento de ellas por el empuje del terreno como ocurre en el hall de entrada o en los vestíbulos laterales.

Por otro lado en la dependencia contigua a uno de los vestíbulos laterales se haya averiada una arqueta por lo que tanto los muros como el suelo de la dependencia están afectados por manchas, eflorescencias, pérdida de material y empuje de las baldosas por el terreno.

Los **tabiques interiores** se encuentran en mejor estado que los muros ya que no están en contacto con la cimentación, y el ascenso del agua se realiza con mayor dificultad, aunque al estar realizados mediante ladrillo cerámico, la poca agua que pueda existir entre la solera y los tabiques asciende con facilidad.



Ilustración 246, Patio interior



Ilustración 247, Muro interior

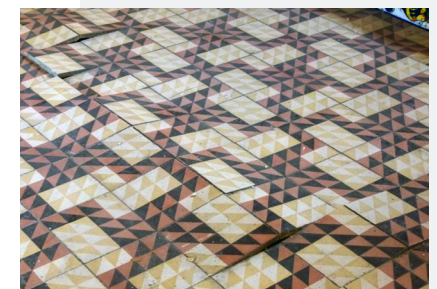


Ilustración 248, Pavimento sobre solera

2- HUMEDAD DE FILTRACIÓN

La humedad por filtración es la causada por la acción de la lluvia y el viento, ya que el agua penetra a través de los elementos constructivos. Dichas filtraciones suelen aparecer a una cota similar al punto de entrada. También puede penetrar a través de fisuras de los paramentos.

Se trata de agua que penetra desde el exterior al interior del cerramiento y cuyo síntoma es la aparición de manchas en fachada que posteriormente son perceptibles también en el interior. Dichas manchas también se muestran de forma parabólica en las fachadas como consecuencia de la bajantes. Además de la filtración por paramentos verticales, en los paramentos horizontales como son las cubiertas, las filtraciones de agua son muy comunes debido a la mala ejecución de los remates superiores como son las cornisas y petos o la filtración por las juntas entre las piezas (tejas).

El grado de filtración dependerá del estado en el que se encuentran los elementos de la construcción y de la porosidad de los materiales empleados.

La humedad por filtración es la acción que más daños ha causado en la construcción del Grupo Escolar, degradando la mayoría de los paramentos. Dicha humedad se clasifica según sus causas:

- Humedad de absorción (lateral): se trata de la filtración de agua de lluvia con la ayuda del viento por las fachadas exteriores. El agua es absorbida por los poros del material que constituye las fachadas creando manchas tanto en el paramento exterior como en el interior.

- Humedad descendente: En zonas puntuales de la cubierta inclinada algunas las tejas se han desplazado provocando la

entrada de agua directa. En la cubierta plana también se filtra agua, apareciendo goteras que han derribado algunos de los falsos techos, y como consecuencia las filtraciones llegan a los muros y forjados intermedios.

-Humedad de infiltración en la unión de distintos materiales: Como es el caso de las juntas de la carpintería con el muro de mampostería.

En las cuatro **fachadas exteriores** del Grupo Escolar aparecen manchas provocadas por la filtración de agua. Como se ha comentado con anterioridad, la durabilidad de la presencia de agua en los paramentos depende de la orientación de estos. Por ese motivo las fachadas orientadas a Norte y a Este tienen un número mayor de manchas de humedad, por absorción de agua, que el resto, generando un aspecto más apagado y oscurecido a lo largo de toda la fachada.

Las humedades también están presentes donde confluyen el plano vertical de fachada con los planos horizontales salientes, como es el caso del balcón, del zuncho de atado perimetral o del encuentro entre la cornisa y el parapeto, siendo en todos ellos el goterón inexistente.

En las fachadas laterales se observa que los elementos salientes del plano de fachada, como son las pilastras y el zuncho, poseen un color más oscurecido que el resto debido al agua absorbida.

Las pilastras, realizadas de ladrillo cerámico, situadas en las fachadas laterales del volumen de una sola planta se encuentran en un estado más avanzado de deterioro ya que el mortero se ha desprendido en algunas de ellas quedando el ladrillo visto. En dicho volumen no aparecen bajantes de la cubierta por tanto el agua fluye libre a lo largo de la pendiente de la cubierta creando salpicaduras sobre el muro.

En los **muros de los patios** interiores, además de las anterio-



Ilustración 249, Muro fachada



Ilustración 250, Muro interior

res manchas citadas provocadas por humedad lateral del agua de lluvia que es absorbida, hay alguna zona puntual donde se ha desprendido alguna teja del alero provocando una corriente directa de agua sobre el muro, desprendiendo el mortero por completo.

Por otro lado, en la zona que queda entre las ventanas de planta alta y el forjado, el paramento se encuentra en un estado avanzado de deterioro ya que en estas zonas deja de ser muro de mampostería y pasa a ser de ladrillo, por lo que al disminuir el espesor del muro y cambiar a un material más poroso los daños por filtración de agua son mayores, causando grandes desprendimientos del material de acabado.

Los **paramentos interiores** de los muros de fachada se encuentran alterados por varios motivos.

Por un lado el agua que es absorbida lateralmente por el exterior y que alcanza el interior es mínima por lo que no hay prácticamente manchas de humedad en el interior debido a esta causa. Si que aparecen algunas generadas por infiltración de la lluvia a través de las juntas del muro con la carpintería.

En los **muros interiores** tanto de planta baja como de planta alta si que se observa claramente la humedad descendente procedente del agua filtrada por la cubierta. El motivo de esta filtración suele ser debida a una ejecución defectuosa o al deterioro de los materiales, ya que en las cubiertas de teja sobre cerchas de madera, como es el caso, al flectar los tirantes y las correas, provocan movimientos y rotura de las tejas tal como ocurre en algunas zonas de edificio.

Los partes más afectadas son las más próximas a la cubierta, ya que el agua filtrada penetra en ellas directamente, provocando grandes humedades visibles en sus acabados, como es el caso de los muros de los vestíbulos laterales y la dependencia adosada a éstos situada entre los baños o los muros de planta alta ubicados sobre el hall de entrada, cuyos daños

descienden hasta la planta baja. La parte Oeste de la planta alta se encuentra en peores condiciones que la Este en cuanto a filtración de agua de cubierta.

La **tabiquería interior** es la menos afectada por el fenómeno de la humedad ya que no tiene un contacto directo con el exterior, no obstante las partes afectadas son las ubicadas en la primera planta ya que es mayor su proximidad a la cubierta.

Como se pudo comprobar en el apartado constructivo, muchos de los **falsos techos** se encuentran derrumbados como consecuencia de la filtración de agua de cubierta. Dependiendo de su ubicación algunas dependencias aún conservan el falso techo sin prácticamente humedades como son los situados en las dependencias de planta baja, pero la mayoría de ellos muestran manchas de un color oscuro por dicho motivo.

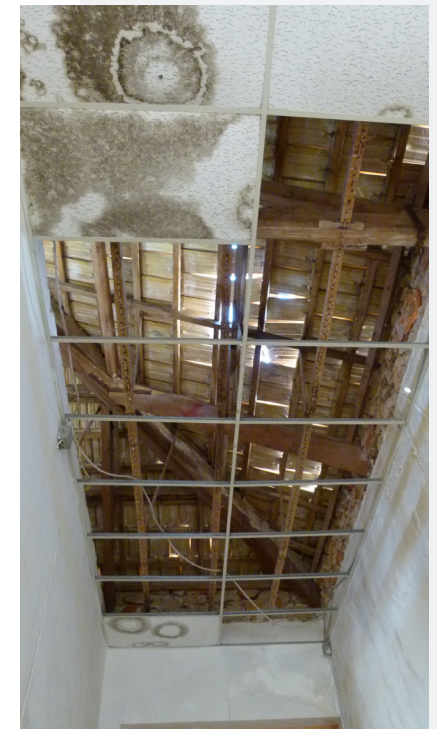


Ilustración 251, Cubierta

HUMEDAD DE CONDENSACION

La humedad por condensación es más común en zonas frías y poco ventiladas, por tanto, en el edificio objeto de estudio ambas circunstancias no están presentes, ya que se trata de una zona cuyo clima es cálido y además se encuentra totalmente ventilado debido a la falta de cristales en muchas de sus carpinterías generando una circulación constante de aire que penetra desde el exterior.

La condensación es la transformación de una parte del vapor de agua que contiene el aire saturado que se convierte en líquido. Dicho proceso provoca manchas de color pardo oscuro que pasan posteriormente al negro.

Por los motivos citados anteriormente, son escasas las manchas provocadas por condensación, ubicándose la mayoría de ellas en dependencias poco ventiladas como es el caso del hall de entrada y algunas de las dependencias que conservan sus cristales en la carpintería.

Las manchas provocadas por condensación se generan por el agua de lluvia filtrada a través de los muros de fachada o la procedente del agua de cubierta que desciende por los muros, dicha agua no se evapora en alguna zonas provocando manchas independientes y diferentes a las generadas por filtración continua de agua cuyo rastro desde la cubierta es visible.

En algunas de las dependencias de la planta alta, cuyo zócalo original ha sido arrancado, se pueden apreciar manchas por condensación debido a la imposibilidad de evaporación del agua a través del zócalo.



Ilustración 252, Muro interior



Ilustración 253, Forjado

HUMEDAD ACCIDENTAL

La humedad accidental es la generada por la absorción ascendente, descendente o lateral del agua, causada por la rotura de elementos de saneamiento o fontanería.

Se puede decir que el agua que genera las manchas de humedad accidental es propagada por dos fenómenos descritos en las páginas anteriores, por capilaridad o por filtración descendente y lateral.

En las **fachadas laterales** se sitúan las bajantes pluviales sobre los paramentos de las pilastras interrumpiéndose a una altura aproximada de 3 metros y cuya agua procedente de cubierta es volcada directamente sobre el paramento generando grandes manchas de forma parabólica, produciendo importantes áreas de mohos y zonas donde el mortero se desprende totalmente del soporte.

Los **forjados** que separan los baños de planta alta con las dependencias de planta baja no se les dispuso en su momento un falso techo, por tanto se puede ver claramente las consecuencias de las fugas en la instalación de saneamiento por la corrosión visible en las viguetas metálicas.

La solera ubicada bajo esta dependencia también se ve afectada por el agua procedente de una arqueta situada bajo esta, y cuya rotura provoca que el agua ascienda por capilaridad generando el hinchamiento de la solera y el consecuente movimiento de las baldosas hidráulicas.

HUMEDAD POR FILTRACIÓN DIRECTA






Como consecuencia de la rotura de parte de los cristales el agua entra libremente en algunas zonas acelerando de este modo la degradación de los materiales que conforman el edificio.

Aparecen manchas por este motivo en los paramentos situados bajo las ventanas del patio interior en planta baja, así como la ubicada en el hall de entrada.



Para el mayor entendimiento de la ubicación, las dimensiones y el aspecto de las humedades estudiadas en las páginas anteriores se realizan mapeados de colores simbolizando cada tipo de humedad en los paramentos verticales y horizontales de las estancias, así como también de las cuatro fachadas, junto con sus respectivas ilustraciones para un mayor entendimiento. (Ilustraciones 254-324)


A continuación se describe en forma de leyenda los desperfectos causados por los distintos tipos de humedades.

- Capilaridad:




-  1. Movimiento baldosín hidráulico
-  2. Desconchados
-  3. Manchas
-  4. Desprendimiento baldosas
-  5. Mohos

-Filtración:


-  6. Manchas
-  7. Desprendimiento falso techo
-  8. Desconchados

-  9. Manchas

-Accidental:

-  10. Manchas
-  11. Movimiento baldosín hidráulico
-  12. Oxidación

-Filtración directa por falta de vidrios:

-  13. Manchas

Fachada Principal

E: 1/150



- Capilaridad:



3. Manchas



-Filtración:



6. Manchas



Fachada Posterior

E: 1/150



- Capilaridad:

3. Manchas

5. Mohos

-Filtración:

6. Manchas



Fachada Este

E: 1/150



- Capilaridad:



3. Manchas

-Filtración:



6. Manchas



8. Desconchados

-Accidental:



10. Manchas



Fachada Oeste

E: 1/150



-Capilaridad:

2. Desconchados

3. Manchas

-Filtración:

6. Manchas

8. Desconchados

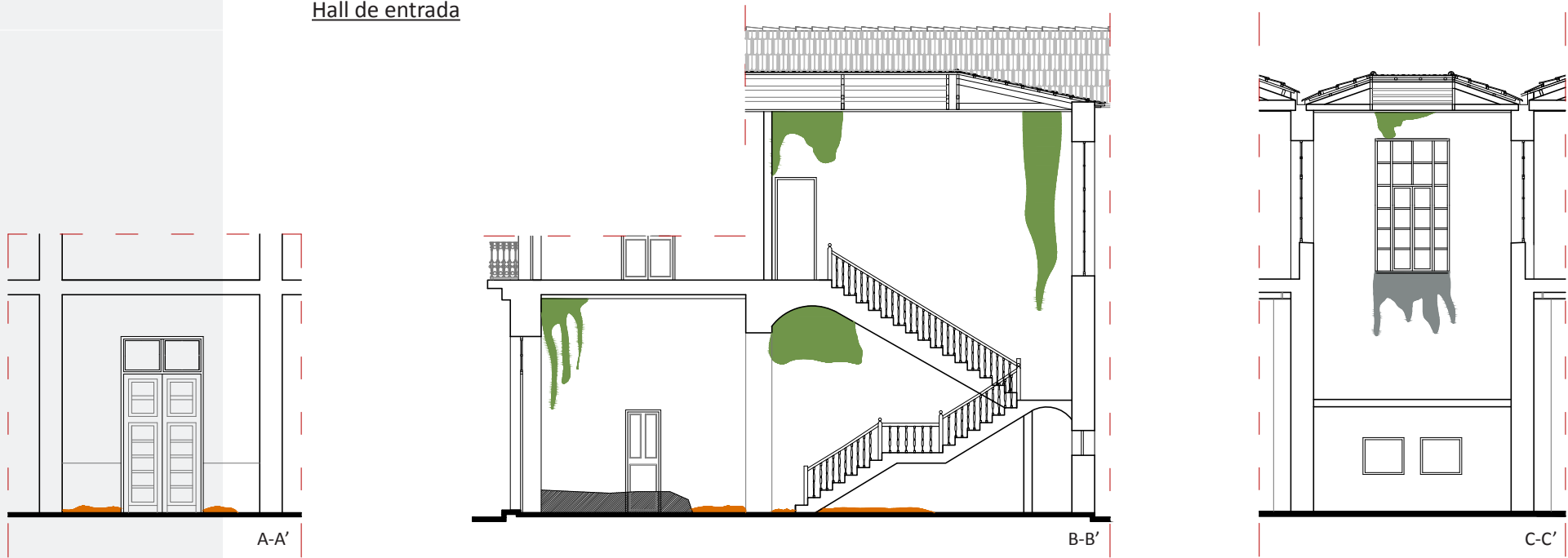
-Accidental:

10. Manchas



BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

Hall de entrada



- Capilaridad:

1. Movimiento baldosín hidráulico

2. Desconchados

-Filtración:

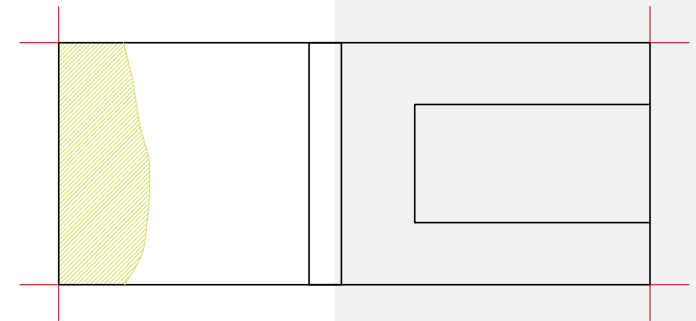
6. Manchas

7. Desprendimiento falso techo





E: 1/150

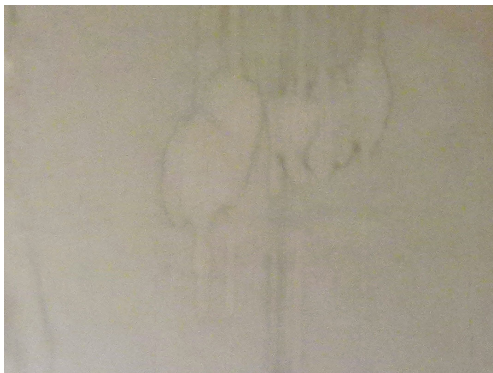


Techo doble altura

Techo entrada

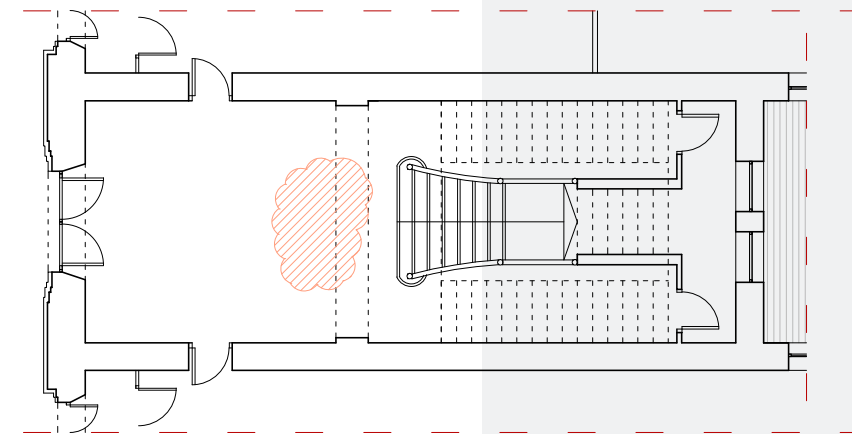
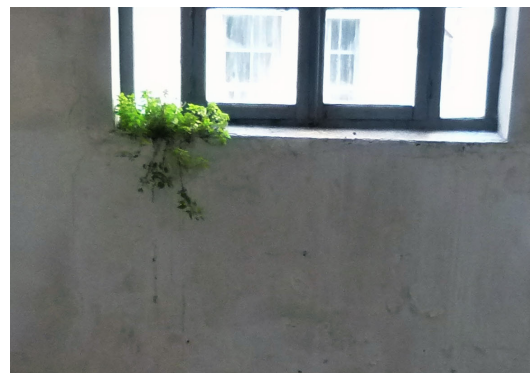
-Condensación:

9. Manchas



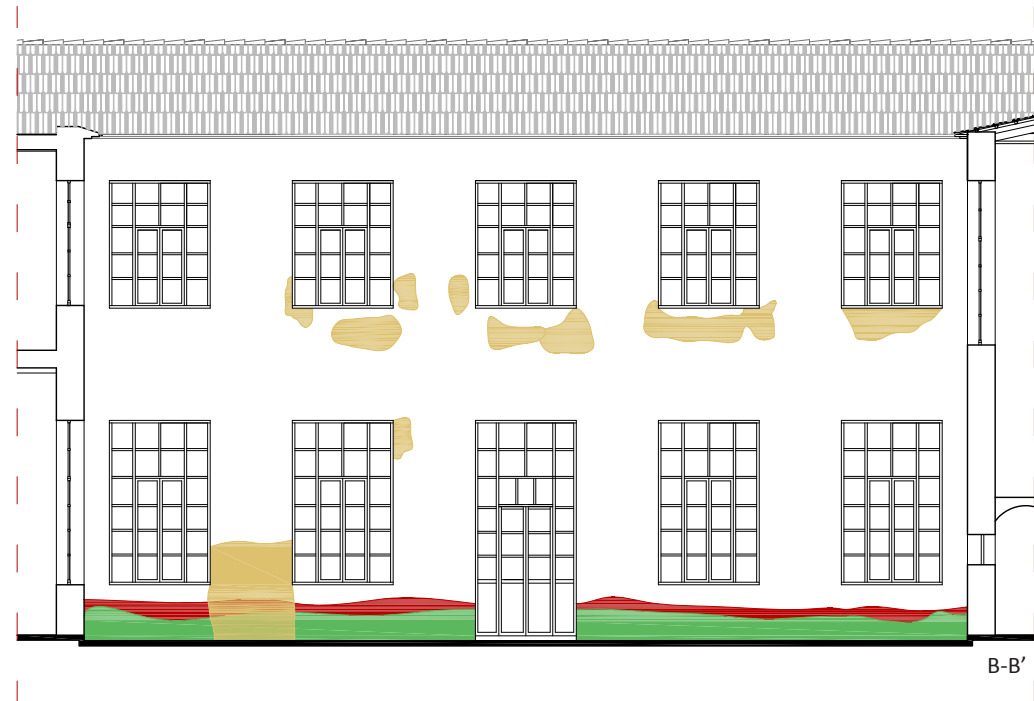
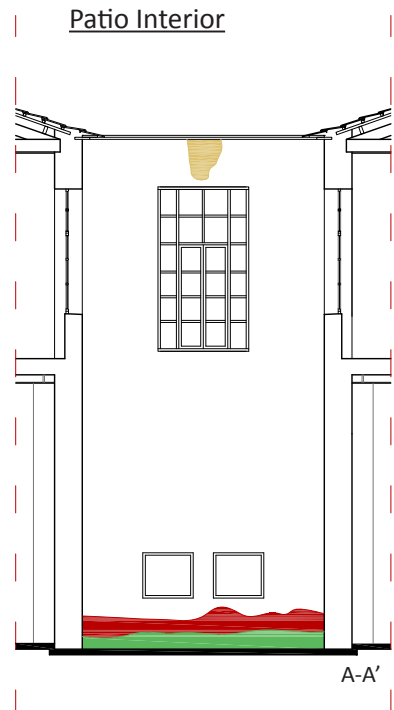
-Filtración directa:

13. Manchas



Suelo

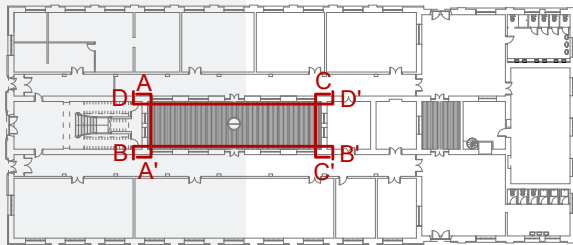
BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

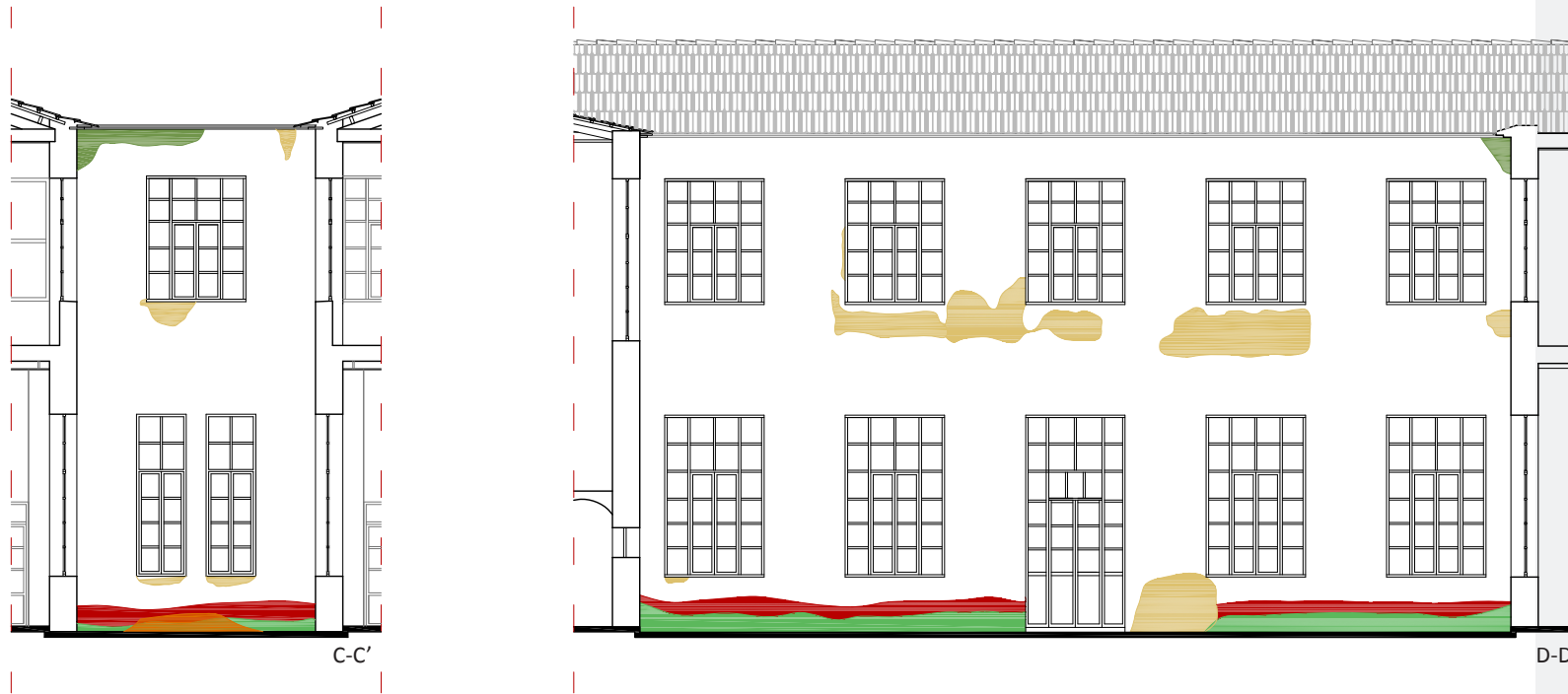


- Capilaridad:

3. Manchas

2. Desconchados





5. Mohos



-Filtración:

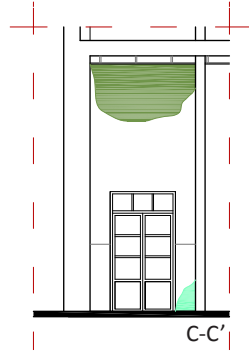
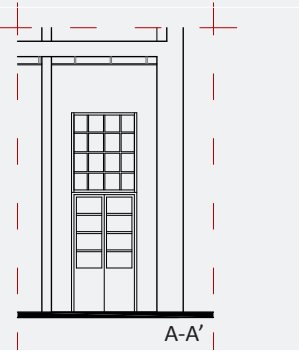
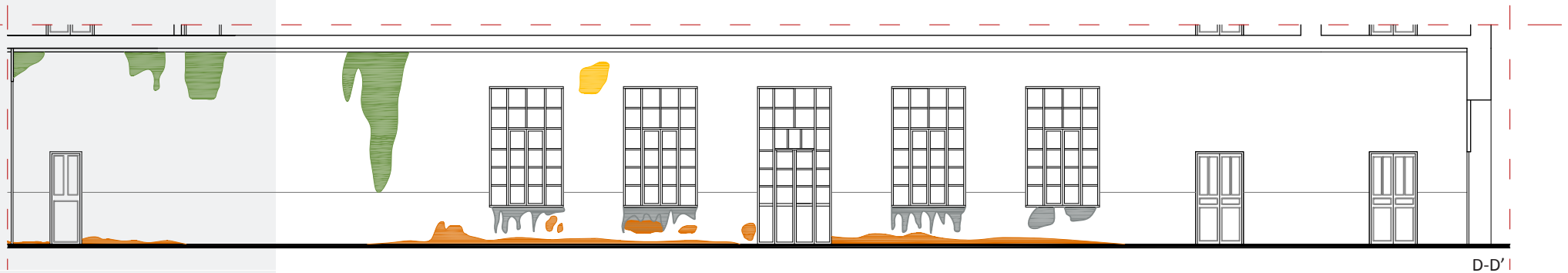
6. Manchas



8. Desconchados



Pasillo planta baja



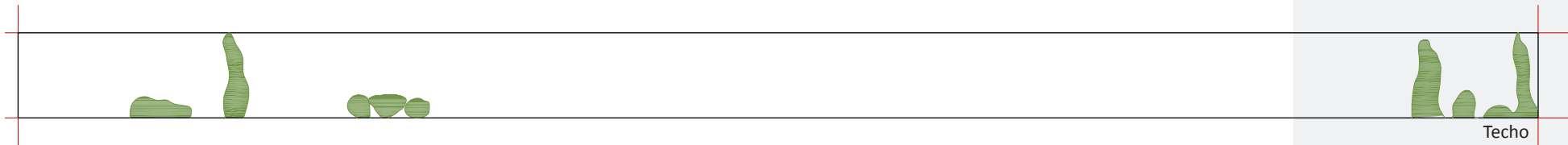
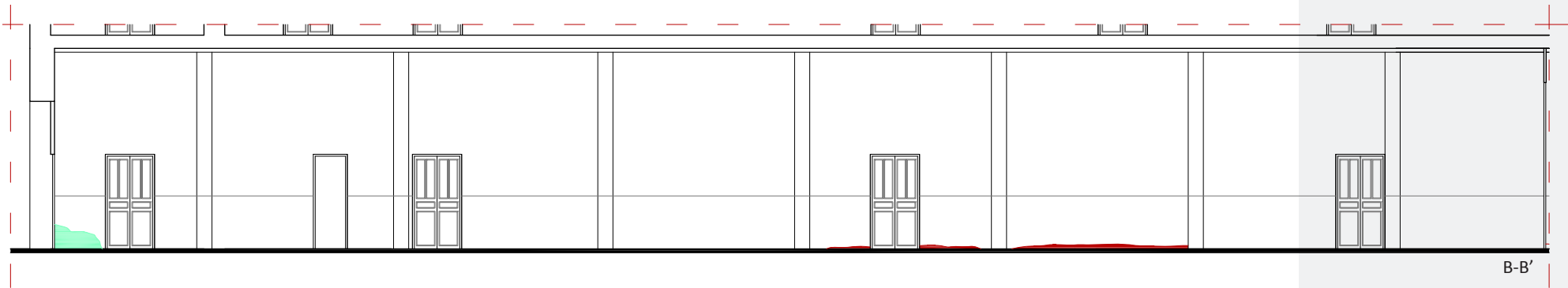
- Capilaridad:

2. Desconchados

-Filtración:

6. Manchas





-Condensación:

9. Manchas



-Filtración directa:

13. Manchas



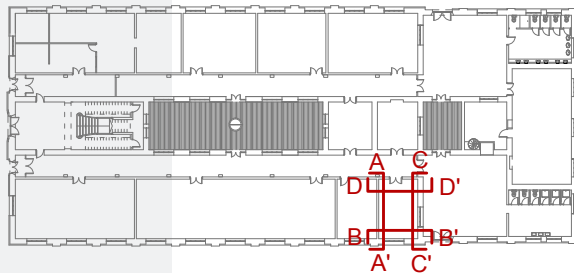
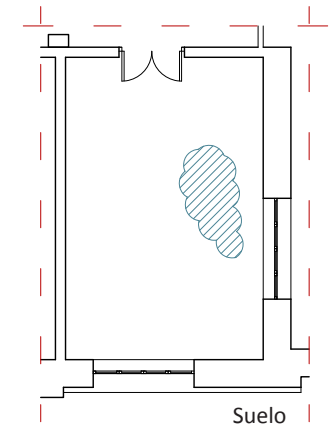
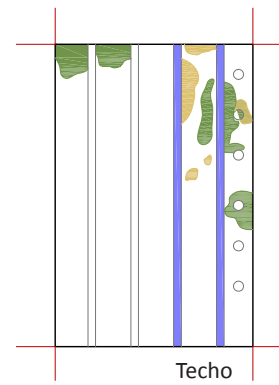
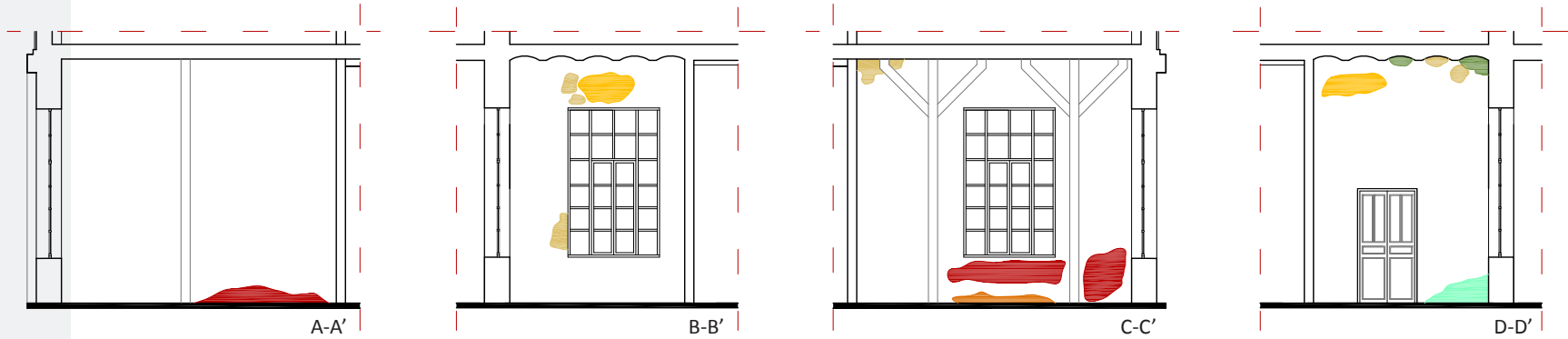
-Accidental:

10. Manchas



Dependencia planta baja

E: 1/150



-Capilaridad:

2. Desconchados

3. Manchas



-Filtración:

6. Manchas

8. Desconchados



-Condensación:

9. Manchas

-Accidental:

10. Manchas

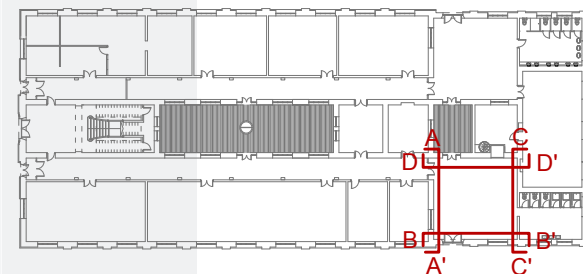
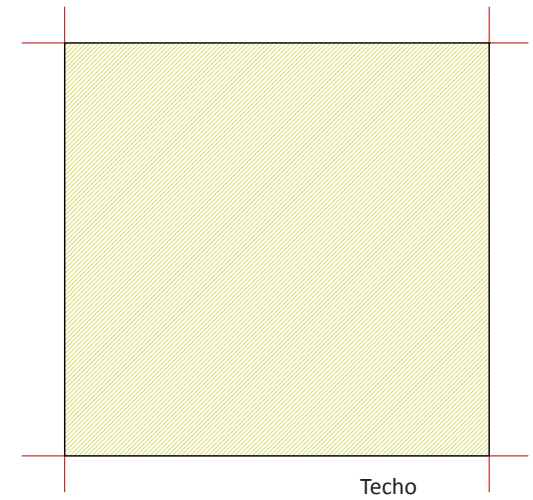
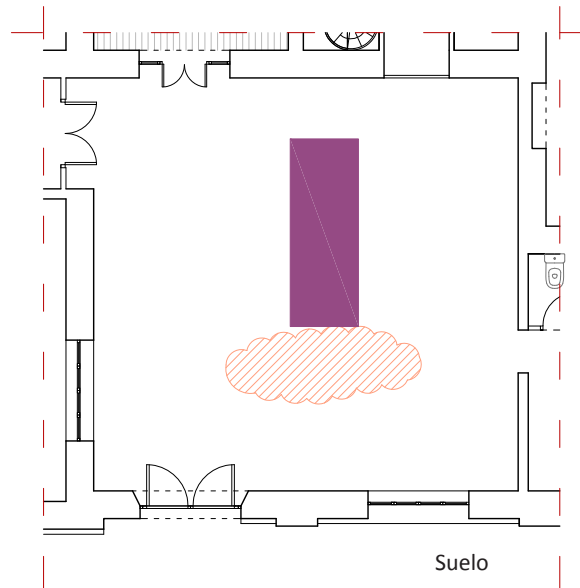
11. Movimiento baldosín hidráulico

12. Oxidación



Vestíbulo lateral derecha

E: 1/150



-Capilaridad:

1. Movimiento baldosín hidráulico



2. Desconchados



3. Manchas



4. Desprendimiento baldosas zócalo



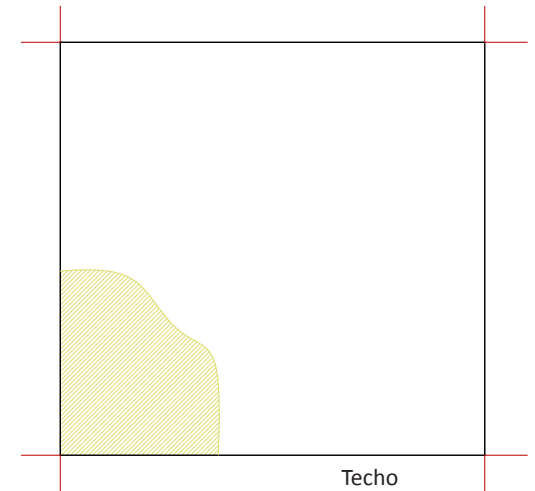
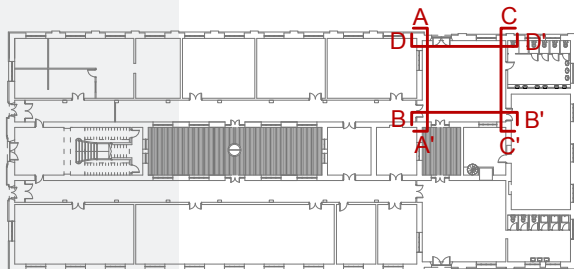
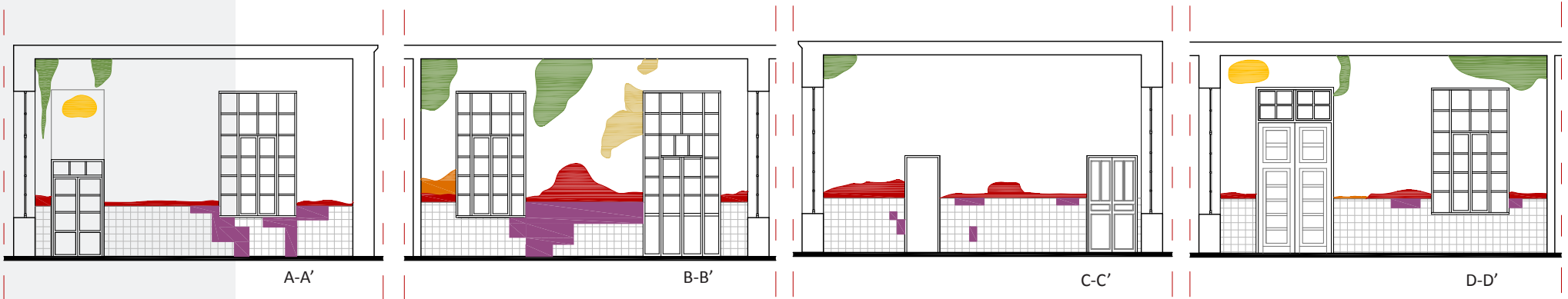
-Filtración:

7. Desprendimiento falso techo



Vestíbulo lateral izquierda


E: 1/150




-Capilaridad:

 2. Desconchados




 3. Manchas



 4. Desprendimiento baldosas zócalo



-Filtración:

 6. Manchas



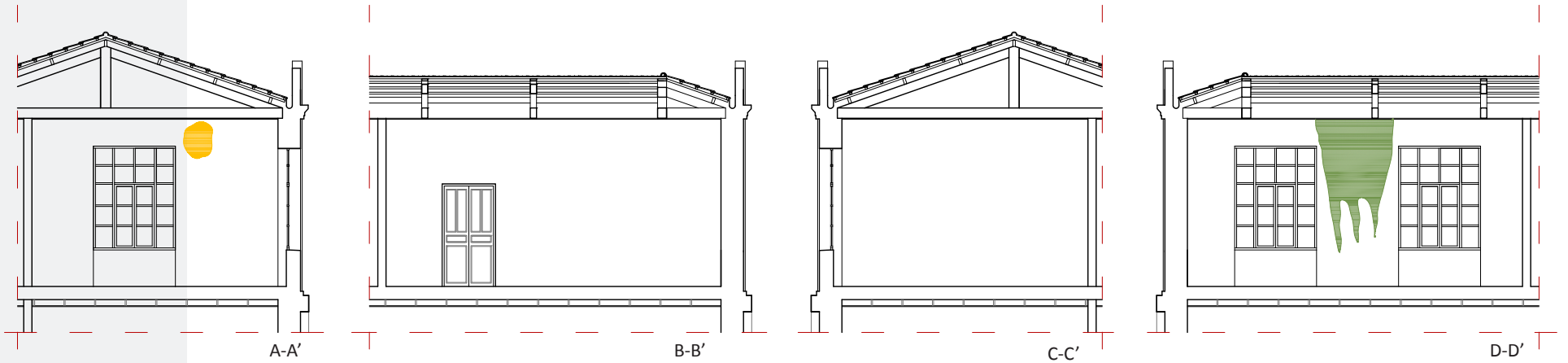
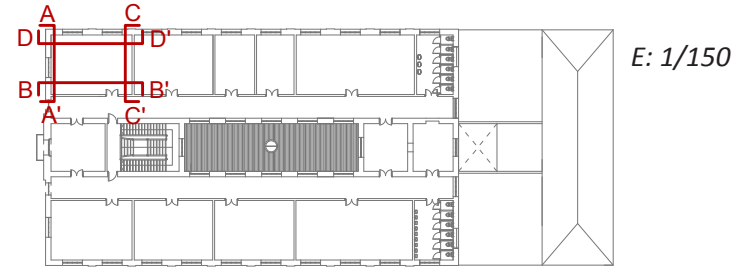
 7. Desprendimiento falso techo



 8. Desconchados



Clase planta alta

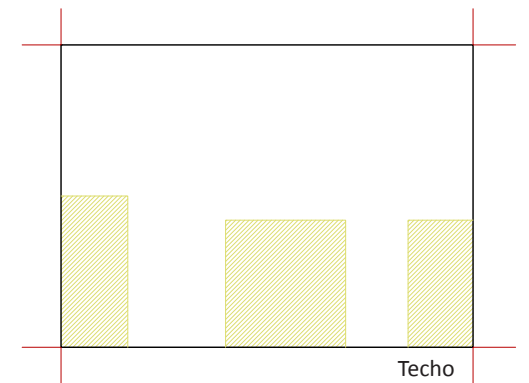


-Filtración:

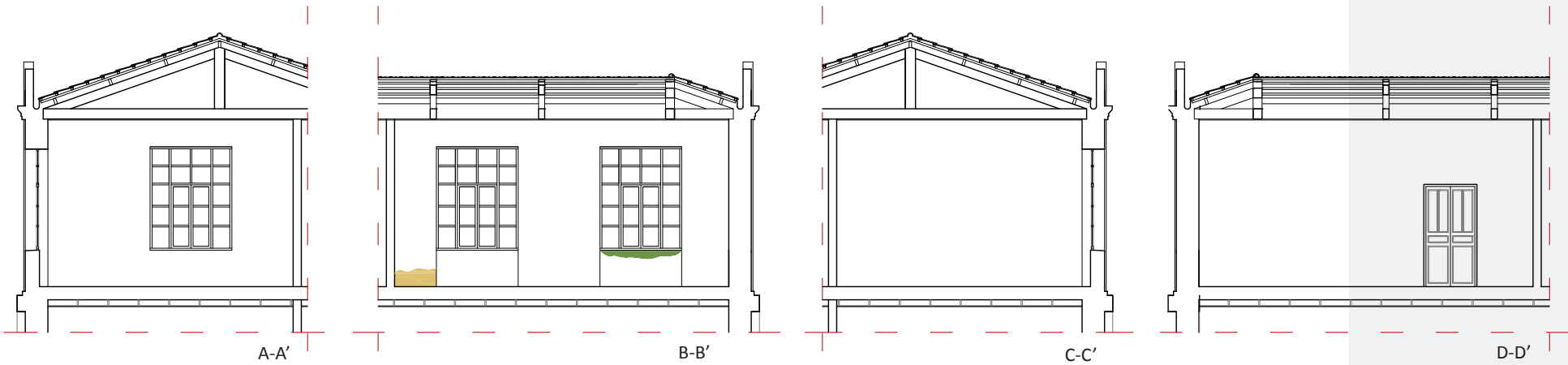
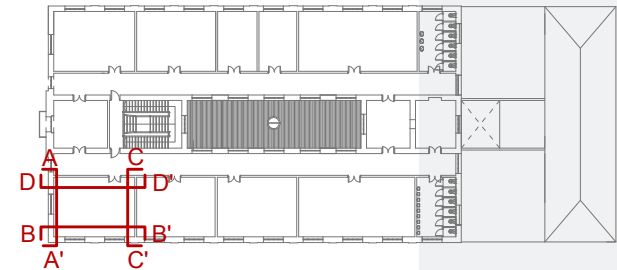
6. Manchas



7. Desprendimiento falso techo



Clase planta alta



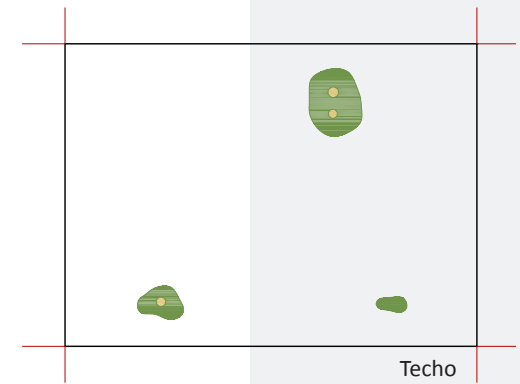
- Capilaridad:

2. Desconchados



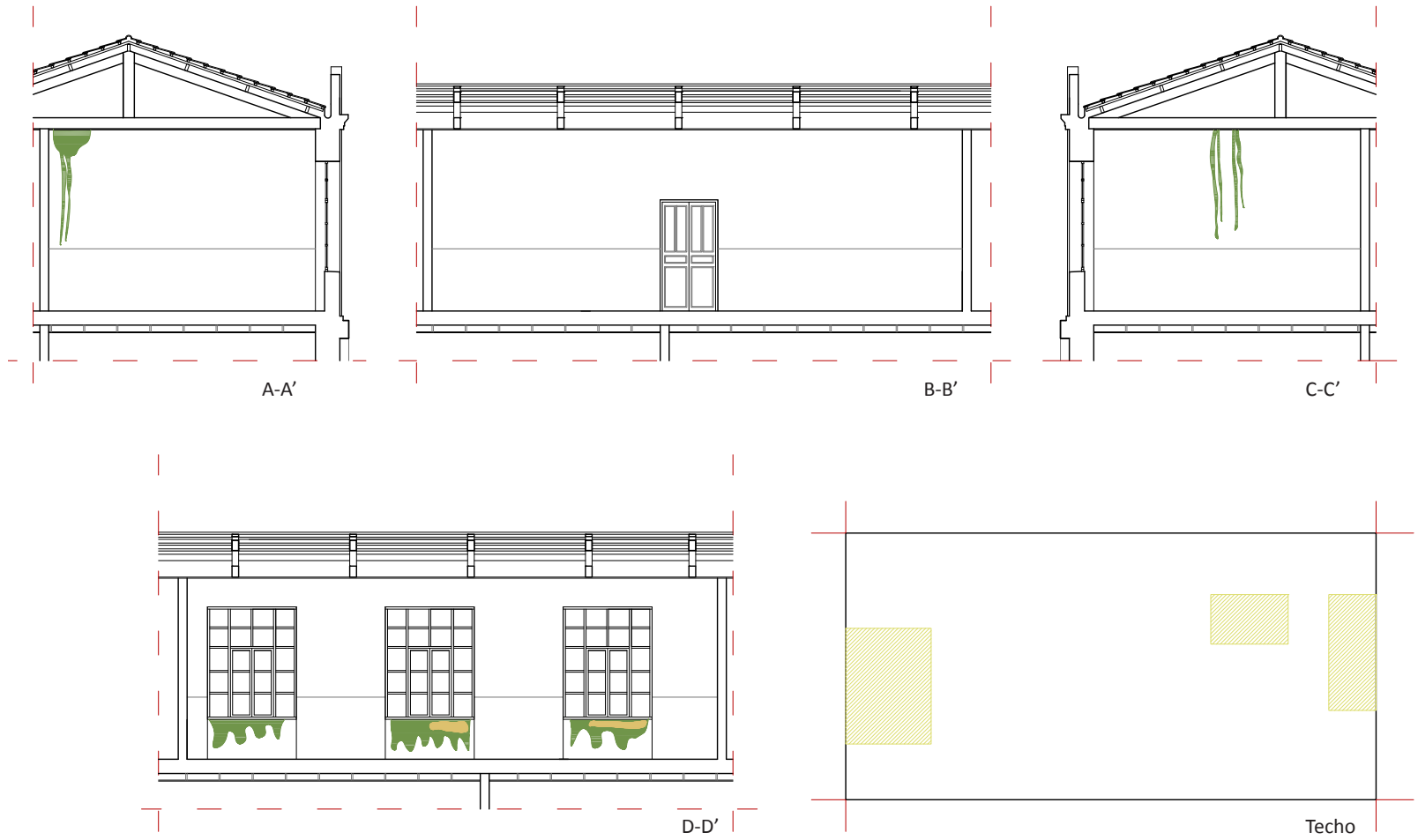
-Filtración:

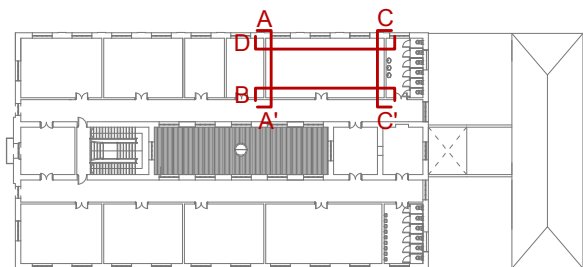
6. Manchas



Clase planta alta

E: 1/150





-Filtración:

6. Manchas

7. Desprendimiento falso techo

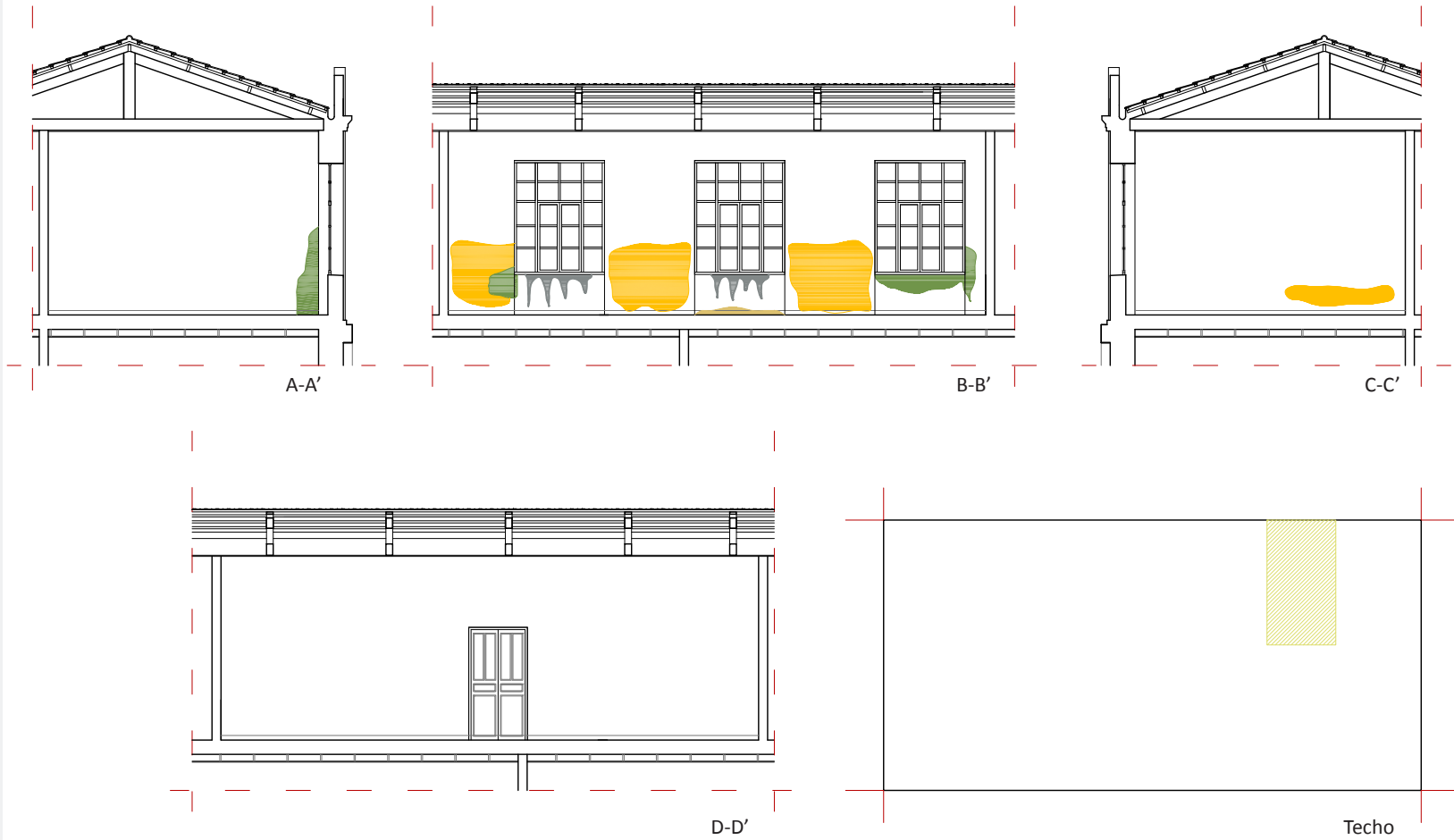
8. Desconchados

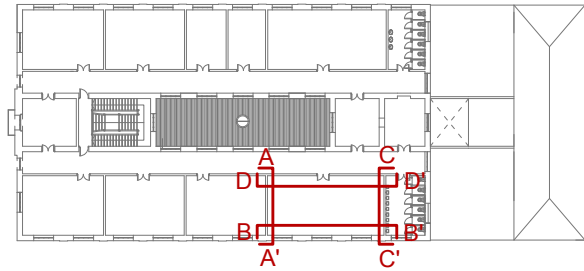


BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

Clase planta alta

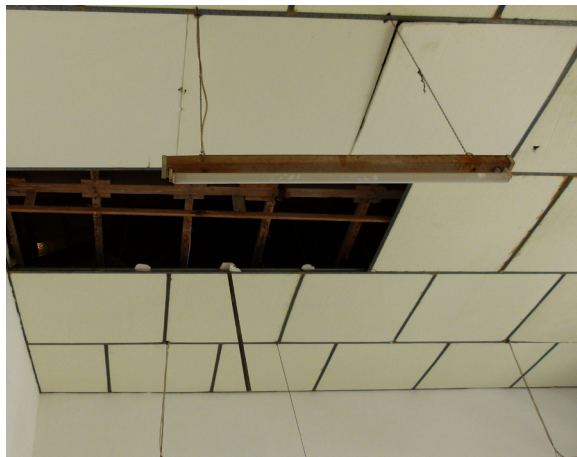
E: 1/150





-Filtración:

7. Desprendimiento falso techo



-Condensación:

9. Manchas



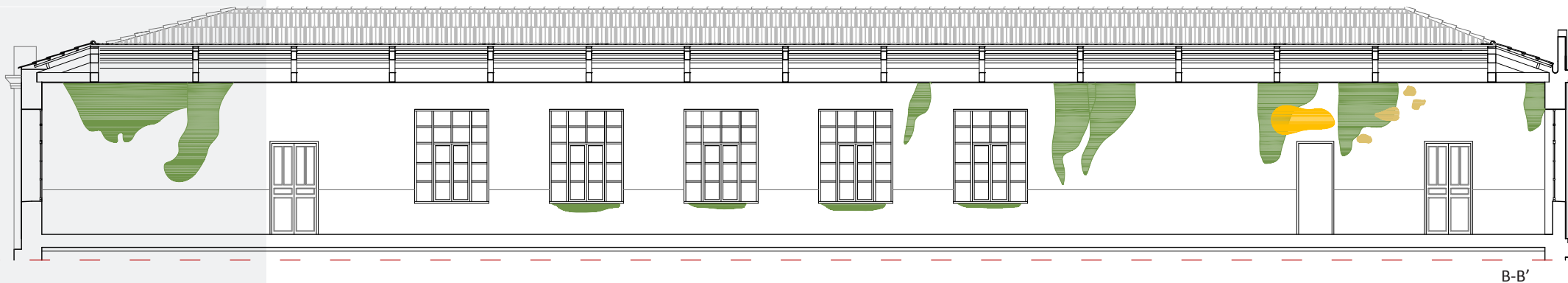
-Filtración directa:

13. Manchas



Pasillo planta alta

E: 1/150

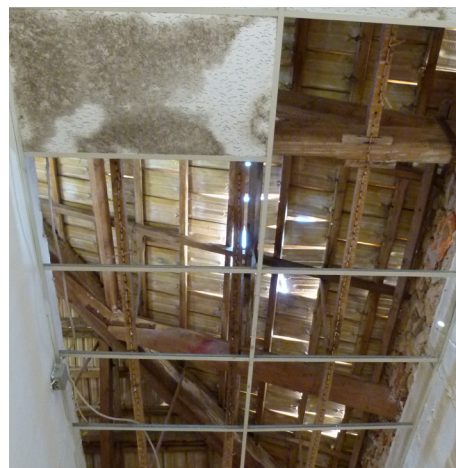


-Filtración:

6. Manchas

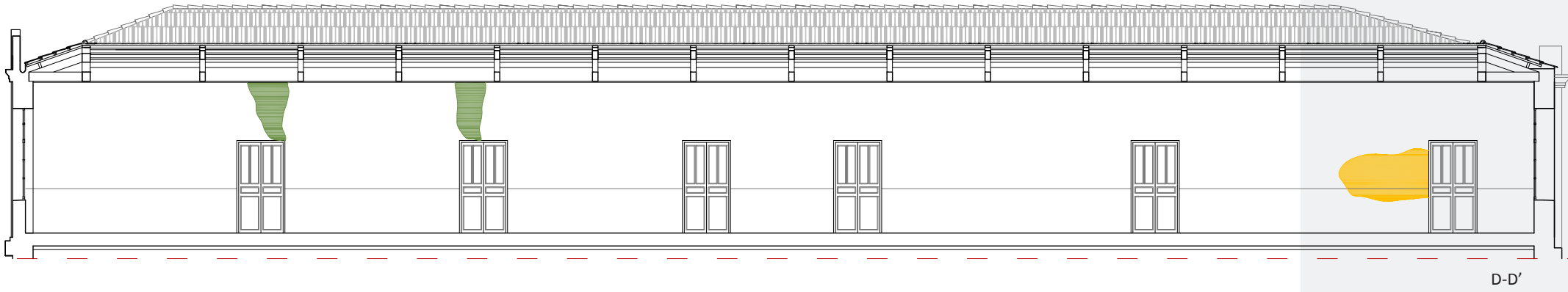


7. Desprendimiento falso techo



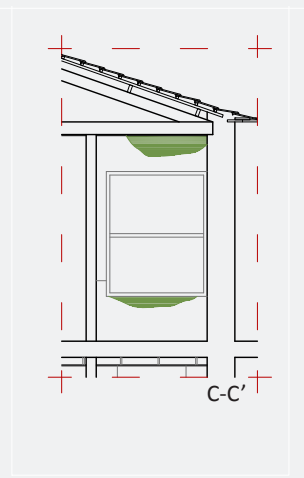
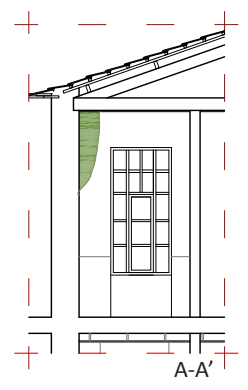
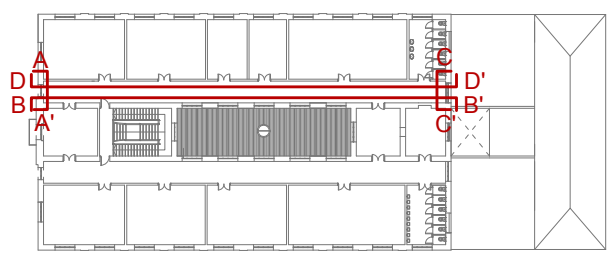
8. Desconchados





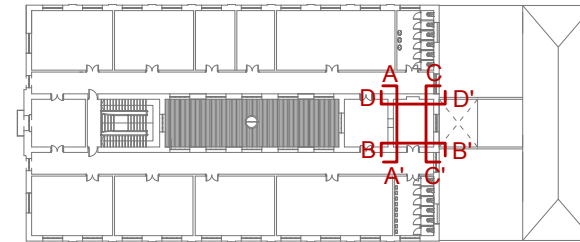
-Condensación:

9. Manchas

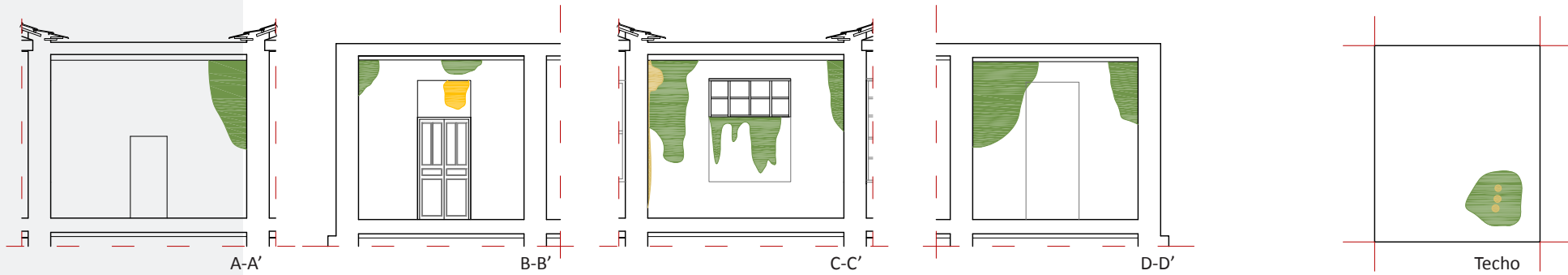


BLOQUE II: EL EDIFICIO A LO LARGO DEL SIGLO XX

Dependencia planta alta



E: 1/150



-Filtración:

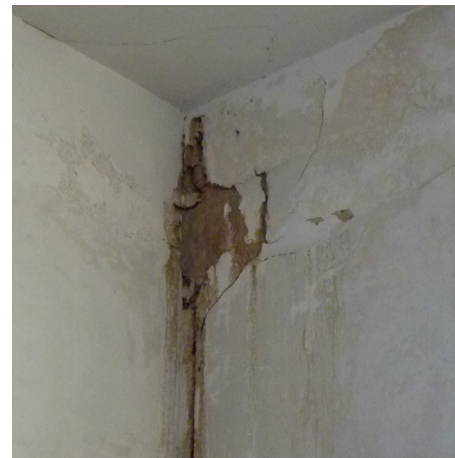
6. Manchas

7. Desprendimiento falso techo

8. Desconchados

-Condensación:

9. Manchas





BLOQUE III: CONCLUSIONES FINALES

Como se dijo en el primer apartado del presente trabajo: “Dentro de nuestro patrimonio, además de encontrarse los denominados monumentos, existen otros que sin esa grandiosidad adquieren visos de un pasado de grandes logros, más modestos, pero llenos de valor que evocan la historia de nuestros ancestros.”

Por tanto la motivación de esta investigación es la de aportar conocimiento y diagnóstico con fundamentos históricos, sociales, constructivos y arquitectónicos al edificio de “Les Escolles Velles”, ubicado en el municipio de Benissa.

Dicha elección se genera al encontrarse actualmente el edificio en un estado de absoluto abandono y reunir a priori una serie de características destacables las cuales pedían una mayor indagación:

1- En un primer contacto, a través de los libros de actas municipales fechados entre los años 1926 y 1936, y también analizados los documentos sobre su construcción (posesión actualmente del Archivo Histórico de Alcalá de Henares), se toma consciencia de la importancia que tuvo la educación para la población de Benissa y para sus dirigentes.

La construcción de un Grupo Escolar en el municipio fué una prioridad para sus habitantes de costosa labor, cuya duración, desde su petición al ministerio durante el Régimen de Primo de Rivera hasta su finalización en el año 1936 durante la Segunda República fue aproximadamente de 10 años.

Esta extensión a lo largo de los años fue debida a problemas económicos, en los cuales los habitantes ayudaron a hacer frente al pago mediante un préstamo del vecindario pero al cabo de los años la obra es interrumpida debido a la precaria situación que atraviesa el ayuntamiento y éste debe solicitar de inmediato al Ministerio que se encargue, directamente, de su terminación. Después de la gran insistencia y labor por parte del Ayuntamiento las obras se finalizan en el año 1936.

Dicho edificio se convirtió en un emblema por ser el primer edificio realizado con la finalidad de colegio público en la zona.

2- El gran esfuerzo para llevar a cabo una construcción de estas características en ese momento fue compensado por la satisfacción posterior de su función, la de proveer a los niños de la población de un lugar que reuniera las necesidades higiénicas y pedagógicas necesarias para la labor de la educación. La población utilizó el edificio a lo largo de los años en función de sus necesidades, siendo el uso como escuela el principal, pero como se cita en el apartado compositivo, sus dependencias albergaron también diversos usos a lo largo de los años: Escuela nocturna de dibujo, meriendas de los sábados para los niños, uso de sus duchas por parte de la población, Escuela nocturna de carpintería, festivales benéficos, cine, Academia Sant Tomás de Aquino, Escuela de música y Danza, clases de pintura, ensayo banda municipal, etc. comprobando de este modo la diversidad de personas que utilizaron de algún modo las instalaciones del edificio.

3- Arquitectónicamente hablando, el edificio posee una riqueza visible. La peculiaridad de ser un edificio proyectado durante el Régimen de Primo de Rivera por el arquitecto Ildefonso Bonells Rexach, y continuado por el arquitecto Vicente Pascual en plena Segunda República le otorga unas cualidades características. El edificio se rige mediante el principio ordenador de la simetría, presente en ambos proyectos realizados, pero los rasgos ornamentales se depuran en el segundo proyecto, quedando un edificio marcado por la horizontalidad y la pureza de sus líneas, enfatizando la sensación de equilibrio.

Lo más destacable del edificio es la calidad de los espacios interiores gracias a sus dimensiones y al protagonismo de la luz natural a lo largo de la totalidad del edificio mediante los dos patios interiores y los grandes ventanales característicos de la construcción. El hall de entrada constituye uno de los espacios más representativos con la gran escalinata de acceso a la planta alta.

Cabe decir que, percibiendo el edificio como parte del conjunto de edificaciones que forman el municipio, se trata de una pieza clave en éste, ya que por sus grandes dimensiones y al tratarse de una edificación aislada en sus cuatro fachadas ha formado parte desde su construcción de la panorámica de Benissa.

4- El análisis constructivo y patológico muestra las fortalezas y las debilidades que ofrece el edificio en cuanto a las medidas constructivas que se deberían tomar si se optara por la recuperación del edificio.

Se trata de un edificio cuyos sistemas constructivos pertenecen a los realizados a finales de los años 20 y principios de los 30, atendiendo también de este modo a la legislación vigente de ese momento y a las instrucciones técnico-higiénicas de las escuelas.

Se trata de una obra realizada mediante muros portantes de mampostería, forjados de viguetas metálicas y cubiertas de dos tipologías, las planas resueltas mediante vigas y viguetas metálicas y las inclinadas resueltas mediante grandes cerchas de madera.

Uno de los aspectos más favorables es su estructura, al estar realizada mediante muros portantes de mampostería, manteniéndose en la actualidad prácticamente intactos y sin movimientos visibles, exceptuando sus acabados.

Dichos muros de espesor considerable y cuya altura es la de las dos plantas conforman el esqueleto total del edificio.

Las cubiertas del edificio realizadas en su mayoría mediante

cerchas de madera, visualmente no se encuentran dañadas, aunque en algunas zonas puntuales las correas se han podido flechar favoreciendo de este modo junto con el viento el movimiento de las tejas.

Como se ha podido comprobar la mayor problemática existente y que más daños ha causado, es la entrada de agua en el edificio, ya sea por capilaridad en los muros y solera, por absorción o por filtración directa. Por tanto el mayor problema a resolver es el de garantizar la estanqueidad del edificio frente al agua proveniente de lluvia o del subsuelo.

Otro factor cuya repercusión favorece a la degradación del edificio son las intervenciones realizadas en él, como es la correa de atado perimetral la cual interrumpe la serenidad del aspecto del edificio a la vez que fomenta la entrada del agua retenida sobre ella.

Por otro lado el recubrimiento en las dependencias del interior mediante un zócalo de azulejos imposibilita la evaporación del agua absorbida por capilaridad, generando grandes desperfectos. Otra de las intervenciones que se debería haber evitado es la de reducir el tamaño de uno de los patios interiores creando la única dependencia del edificio sin ventilación y luz natural.

Por tanto, una vez sintetizados los temas investigados podemos afirmar que se trata de un edificio especial desde sus inicios de proyecto, tanto arquitectónicamente como socialmente, cuya arquitectura sobria y serena es reflejada en sus cuatro fachadas, mientras que su interior sorprende a todo aquel que lo presencia. Su estructura robusta se mantiene prácticamente intacta, mientras que la entrada de agua mayoritariamente por filtración directa en cubierta ha producido grandes daños en muchos de los revestimientos.

Por estos motivos y los descritos a lo largo del presente trabajo se deja abierto para una futura investigación más exhaustiva sobre la patología existente y sus posibles soluciones, para poder realizar un trabajo de recuperación del edificio.

Como último punto, pero no menos importante, mencionar el valor emocional que tiene el edificio para los habitantes de Benissa. En las múltiples visitas realizadas al edificio estudiado no ha habido una sola de ellas sin que algún transeúnte no se sintiera interesado en saber cuál será el futuro de la construcción, ya que prácticamente todos ellos han vivido parte de sus vidas entre las paredes de “Les Escoles Velles”.

“Personalmente, guardo en mi memoria los momentos vividos en su interior, la grandiosidad que veía en este edificio al entrar en él, sus altos techos que parecían no tener fin, los largos pasillos con la luz penetrante del gran patio bañando sus baldosas de colores y esa gran escalera que no te dejaba de sorprender cada vez que la subías.

Aún recuerdo esa esencia que desprendía el edificio cuando estaba habitado y que actualmente aunque se halle abandonado persiste en él. “

BLOQUE IV: BIBLIOGRAFÍA

Bloque I: Introducción

1-JULIO AROSTEGUI, MARGARITA GARCIA, CRISTINA GATELL, JORDI PALAFOX. "Panorama Historia". Vicens Vives

2-"Benissa en el record s.XX, 80 anys de fotografies"

3-JUAN JOSE CARDONA. Cronista oficial de Benissa. "Dos siglos de vida municipal"

4-Museo del Niño y Centro de Documentación Histórica de la Escuela. Albacete, 2001-2008.

5-ALFREDO LIÉBANA COLLADO. "La educación en España en el primer tercio del siglo XX: la situación del analfabetismo y la escolarización" Madrid, 2009

6-RAMON LOPEZ MARTIN. "Ideología y educación en la dictadura de Primo de Rivera: Escuelas y maestros" Ilustrada. Universitat de València, Dpt. Educación Comparada e Historia de la Educación, 1994

7-MARIANO PEREZ GALAN. "La enseñanza en la Segunda República". Editorial Cuadernos para el Diálogo, 1975

8- JUAN JOSE CARDONA. Cronista oficial de Benissa. "Estudiar a Benissa". Libre de Festes 1999

9-JOSE RAMIRO CAPO. "Academia Santo Tomás de Aquino". Libre de Festes 1999

10-ARCHIVO HISTORICO DE BENISSA. "Libros de Actas municipales de Benissa 1926-1936"

11-ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/6337

12-ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/4342

13-ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.3, Caja: 31/6125

Bloque II: El edificio a lo largo del siglo XX

14-PETER GÖSSEL. "Arquitectura moderna de la A a la Z". Volumen I. Taschen.

15-JOSE LUI MORALES Y MARÍN. "Historia de la arquitectura en la España del siglo XX". Editorial Planeta

16-DANIEL BENITO GOERLICH. "La arquitectura del eclecticismo en Valencia"

17-MÓNICA VÁZQUEZ ASTORGA. "Tenemos que hacer escuelas. Arquitectura escolar pública de Aragón"

18-ANTONIO VIÑAO FRAGO." Innovación pedagógica y racionalidad científica. La escuela graduada pública en España (1898-1936)"

19-LAHOZ ABAD, P. "Higiene y arquitectura escolar en la España contemporánea (1838-1936)"

20-FRANCISCO RAMÍREZ POTES. "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna"

21-"Registro de la arquitectura S.XX Comunidad Valenciana"

22- LAHOZ ABAD, P. "Los modelos escolares de la oficina técnica para la construcción de escuelas"

23-BERNAT CAPO. "La desconeguda Alícia Pestana"

24-"25 anys Padre Melchor"

25-MANUEL JUAN GINER. "Un fragment de la història del col·legis públics de Benissa". Libre de Festes 1999

26-ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACION DE ALCALA DE HENARES. Grupo de fondos: (5), Fondos: 1.18, Caja: 32/00318

27-MANUEL JESÚS RAMÍREZ BLANCO. "Técnicas de intervención en el patrimonio arquitectónico."

28-MANUEL MUÑOZ HIDALGO. "Influencias, daños y tratamientos de las humedades en la edificación"



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN