

Proyecto Final de Grado:

Intervención y conservación del patrimonio.



Antiguo Almacén de los Silos "La Gran Botiga"

Tutor : Jaime Llinares Millan.

Manuel Ramírez Blanco

Curso 2012 /2013

Alumno: FRANCISCO BLANCO TARAZAGA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

1 ESTUDIO HISTÓRICO.....	5
1.1 INTRODUCCIÓN.....	6
1.2 CONTEXTO HISTORICO	7
MARCO HISTÓRICO ESPAÑA.....	7
MARCO HISTORICO VALENCIA.....	11
MARCO HISTORICO BURJASSOT.....	15
MARCO HISTORICO DEL EDIFICIO Y SU ENTORNO.....	19
1.3 MARCO ECONÓMICO.....	26
1.4 BURJASSOT EVOLUCION HISTORICA.....	27
1.5 EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO.....	28
1.6 DOCUMENTACIÓN ASOCIADA.	31
1.7 SITUACIÓN ACTUAL.	32
2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.....	33
2.1 DEFINICION DEL ENTORNO	34
2.2 ACCESOS PRINCIPALES	36
2.3 CONTRASTES CON EL RESTO DE VOLÚMENES CONSTRUIDOS	38
2.4 DEFINICIÓN GENERAL.....	39
2.5 DEFINICIÓN PARTICULAR DE ELEMENTOS.....	44
2.6 DEFINICIÓN DE DETALLES	45
3. PLANIMETRÍA	46
01 ALZADO SUROESTE.....	47
02 ALZADO SURESTE.....	48
03 ALZADO NOROESTE	49
04 PLANTA BAJA	50
05 PLANTA PRIMERA	51
06 FORJADO PLANTA BAJA.....	52
07 PARES DE CUBIERTA.....	53
08 SECCION A-A.....	54
09 SECCION B-B	55
10 SECCION C-C.....	56
11 SECCION D-D.....	57
12 SECCION E-E.....	58
13 SECCION F-F.....	59

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

14 DETALLES.....	60
4. ANÁLISIS COMPOSITIVO Y ARQUITECTÓNICO	61
4.1 MARCO ARQUITECTÓNICO.....	62
4.2 COMPOSICIÓN DEL EDIFICIO.....	64
4.3 DEFINICIÓN DE ESPACIOS, ACCESOS Y VOLÚMENES EXISTENTES.....	70
4.4 COMUNICACIONES, CIRCULACIÓN Y SUPERPOSICIÓN DE LOS VOLÚMENES.	79
4.4 MÓDULOS.....	82
5. ANÁLISIS CONSTRUCTIVO.....	83
5.1 TECNICAS BASICAS.	84
5.2 CIMENTACIÓN.....	86
5.3 ESTRUCTURA.....	86
5.4 CUBIERTA	89
5.5 CARPINTERÍA.....	90
5.6 ENLUCIDOS Y ENFOSCADOS	92
5.7 PAVIMENTOS	93
5.7 ELEMENTOS SINGULARES.	95
6. ANÁLISIS PATOLÓGICO.....	98
6.1 HISTORIAL PATOLÓGICO	99
6.2 CONDICIONES AMBIENTALES DEL ENTORNO.	101
6.3 DETECCIÓN DE LESIONES (MAPEO LESIONES).....	104
PLANO LESIONES FACHADA SUROESTE.	104
PLANO LESIONES FACHADA SURESTE.....	105
PLANOS LESIONES FACHADA NOROESTE.	106
PLANOS DE LESIONES FACHADA INTERIOR.	107
PLANO LESIONES PARES DE CUBEIRTA.	108
6.4 ESTUDIO PARTICULAR DE LESIONES.....	109
LESIÓN : ARENIZACIÓN Y DISGREGACIÓN.	109
LESIÓN: DESCONCHADOS	111
LESIÓN: ENNEGRECIMIENTO	113
LESIÓN: ELEMENTOS IMPROPIOS.....	115
LESIÓN: FISURAS Y GRIETAS.	116
LESIÓN: HUMEDAD CAPILARIDAD.....	117
LESIÓN: FILTRACIONES DE HUMEDAD.	118
LESIÓN: LAVADOS DIFERENCIALES.....	119
LESIÓN: OXIDACIÓN.	120
LESIÓN: HONGOS DE PUDRICIÓN.	121
LESIÓN: GRAFITIS.....	122

3



7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	123
7.1 CRITERIO DE INTERVENCIÓN.	124
7.2 CLASIFICACIÓN DE LESIONES.	124
1. MUY GRAVES	124
2. GRAVES.....	124
3. MEDIAS	124
4. LEVES.....	124
7.3 INTERVENCIONES GENERALES.	125
1. LIMPIEZA ELEMENTOS METÁLICOS OXIDADITOS	125
2. ELIMINACIÓN DE ENNEGRECIMIENTO Y LIMPIEZA DEL EDIFICIO.....	125
3. SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA DE MADERA EXTERIOR.	125
7.4 INTERVENCIONES PARTICULARES.....	126
7.5 PROYECTO DE INTERVENCIÓN	127
1. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LA CUBIERTA.	127
2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE HUMEDADES EN LOS MUROS INTERIORES.	132
7.6 CRONOGRAMA.....	134
8. CONCLUSIÓN.....	135
9. BIBLIOGRAFÍA	137

1 ESTUDIO HISTÓRICO.

5



1.1 INTRODUCCIÓN.

El edificio objeto de estudio, fue en su origen un edificio con carácter funcional y agropecuario, el cual estuvo destinado a la conservación y almacenaje del trigo; cereal básico y de primera necesidad para la alimentación de todo el Reino de VALENCIA del siglo XVII.

Tras el periodo de búsqueda de información previa de lectura y documentación sobre el edificio, que me ha permitido desarrollar este trabajo no he podido documentar con exactitud la fecha de su construcción pero, se deduce que pudo haberse realizado en torno los años 1590 - 1609, es decir en torno a finales del SIGLO XVI y principios del XVII, como bien argumenta y explica Luis M. Expósito en su libro "Los Silos de Burjassot: El granero de Valencia" concretamente en su pág. 138 que cita:

" [...]En el, recordemos, se hablaba de la muralla , del enlosado, de los desagües, de la cisterna, de nuevos silos y de una estancia para guardar la paja: "Ítem, en la part de ponent, se ha deu de fer una estancia juntada ab la botiga e porchada para tenir la palla per empallar les dites sitges" ¹.

Se refiere sin duda a la gran botiga o al almacén con subterráneo que siglos después albergo a la escuela de Artes y oficios artísticos desde 1931. [...]Con estos ejemplos, resulta evidente que no se había construido en 1590 el almacén proyectado desde 1578, sin embargo, en 1600, en una anotación del Consell referente al alcaide de los Silos, Lópe Brizuela, se alude a que se estaban realizando ciertos trabajos en los silos y en las botigas, y para ello se le nombre sobrestante:"[...] sobrestant de les obres de dites sitjes y de les botigues de la present ciutaat per temps de tres anys[...]" ., tal vez deberíamos comenzar a buscarlo en la documentación del siglo XVII, ya que con toda certeza, en 1699 el almacén grande ya estaba finalizado, como desvela el documento grafico más antiguo del que se tenga constancia : la litografía de Conchillos y Falcó del mismo año.

Por lo tanto se deduce que fue durante el final del siglo XVI y principio del siglo XVII cuando se dio comienzo a la construcción del almacén de dos plantas, la "GRAN BOTIGA" de los Silos de Burjassot.

No debemos olvidar que dicha edificación se encuentra ligada directamente con la construcción de Los Silos de Burjassot, obra que se origino en 1573 y culmino en 1806, gran construcción del siglo XVI, catalogada como monumento histórico-artístico de carácter nacional desde 1982 (BOE RD 1185/1982) además de pertenecer al conjunto de Bienes de Interés Cultural (BIC) del patrimonio histórico español.

Para poder comprender con claridad y exactitud el porqué y el cómo se realizo dicha construcción tenemos que hacer un trabajo previo de contextualización y ubicarlo en la historia, por ello nos centraremos en el periodo comprendido entre los reinados de FELIPE II y FELIPE III, abarcando desde mitad del siglo XVI (1556), y principios del XVI (1621), periodo histórico en el cual se pasó del auge del imperio Español alcanzado por los denominados Austrias mayores a la decadencia y perdida de parte de su hegemonía de la mano de los Austrias menores.

1.2 CONTEXTO HISTORICO

MARCO HISTÓRICO ESPAÑA

REINADO DE FELIPE II (1556-1598).



Imagen : Pintura de Felipe II realizada por Sofonisba Anguissola, en 1565 ubicada en Museo del Prado, Madrid, España.
Fuente: Google

Su reinado se caracterizó por la exploración global y la expansión territorial a través del Océano Atlántico y del Océano Pacífico, llevando a la Monarquía Hispánica a ser la primera potencia de Europa y alcanzando el Imperio español su apogeo, convirtiéndolo en el primer imperio mundial ya que, por primera vez en la historia, un imperio tenía territorios en todos los continentes del planeta tierra.

El gobierno de Felipe II coincidió con la etapa histórica conocida como el Renacimiento.

Aunque el cambio de ideología no fuese tan extremado como en otros países; no se rompió abruptamente con la tradición medieval, tampoco desapareció la literatura religiosa, y fue en el Renacimiento cuando surgieron autores ascéticos y místicos; por ello el Renacimiento español fue más original y variado que en el resto de Europa.

Felipe II de Austria (o Habsburgo), llamado "El Prudente" nació en Valladolid el 21 de mayo de 1527 y murió en San Lorenzo de El Escorial en septiembre de 1598, fue rey de España desde el 15 de enero de 1556 hasta su muerte, de Nápoles y Sicilia desde 1554 y de Portugal (como Felipe I) desde 1580, realizando la tan ansiada unión dinástica que duró sesenta años. Asimismo también fue rey de Inglaterra entre 1554 y 1558 debido a su matrimonio con María I de Inglaterra.

El 16 de enero de 1556 Carlos I de España, cedió en favor de su hijo Felipe la Corona de los Reinos Hispánicos, Sicilia y las Indias.

Aunque Felipe ya desempeñaba diferentes funciones de gobierno desde 1544, después de que Carlos I escribiera en 1543, a su regreso a España, las Instrucciones de Palamós, que preparaban a Felipe para la regencia de los reinos peninsulares hasta 1550 cuando éste aún tenía dieciséis años.

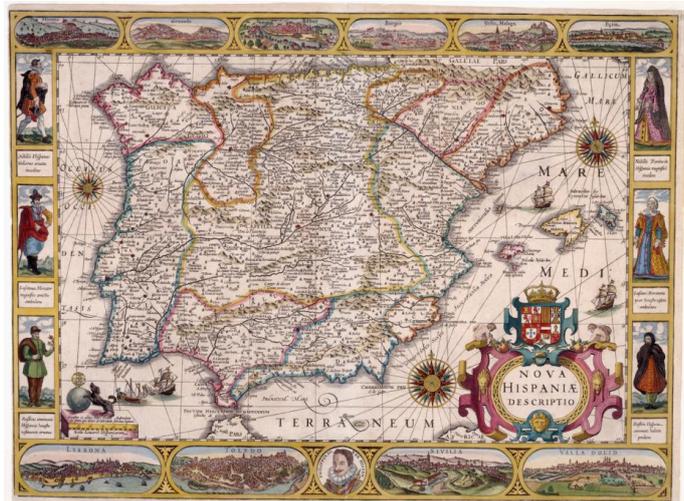


Imagen: Mapa de España del Siglo XVI, en el se pueden diferenciar los diferentes reinos que existían el de Navarra Aragón y Castilla.

Fuente: Biblioteca Digital Mundial de la UNESCO

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Durante su reinado hizo frente a muchos problemas internos entre los cuales destacamos los siguientes.

El príncipe Carlos (1545 a 1568) y el problema dinástico.

El príncipe Carlos nació en 1545, hijo de su primera esposa María de Portugal con la que se casó dos años antes y la cual murió en el parto. Fue educado en la Universidad de Alcalá junto al hermanastro del rey, don Juan de Austria. Conspiró con poco disimulo con los rebeldes flamencos contra su padre. Tras asombrosos escándalos relacionados con esto, como el intento de acuchillar en público al Duque de Alba, fue detenido por su propio padre, procesado y encerrado en sus aposentos. Posteriormente fue trasladado al Castillo de Arévalo donde murió de inanición (se negaba a comer) y en total delirio en 1568. Este terrible hecho marcó profundamente, y de por vida, la personalidad del monarca.

De su segundo matrimonio con María I de Inglaterra no hubo hijos, pero de su tercer matrimonio con Isabel de Valois tuvo dos hijas, con lo que al morir en 1568 Isabel de Valois y su primogénito Carlos, Felipe II se encontró con 41 años, viudo y sin descendencia masculina. Éste fue uno de los peores años para Felipe II: a la tragedia personal se unían la rebelión en los Países Bajos y las Alpujarras, el avance imparable de la herejía protestante y calvinista en Francia y Europa Central, la piratería berberisca y el resurgir de la amenaza otomana tras el fracaso del Sitio de Maltay la muerte de Solimán el Magnífico.

En 1570, Felipe II se casó por cuarta vez, con Ana de Austria, hija de su primo el emperador Maximiliano II, con quien tuvo cuatro hijos, de los cuales sólo uno, Felipe (14 de abril de 1578 - 31 de marzo de 1621), futuro Felipe III, llegó a la edad adulta. Quedando finalmente resuelto el problema de la descendencia, Ana de Austria murió en 1580. Felipe II no volvió a casarse.

La rebelión en las Alpujarras. (1568 a 1571)

En 1567 Pedro de Deza, presidente de la Real Chancillería de Granada, proclamó la Pragmática bajo orden de Felipe II. El edicto limitaba las libertades religiosas, lingüísticas y culturales de la población morisca. Esto provocó una rebelión de los moriscos de las Alpujarras que Juan de Austria redujo militarmente.

La crisis de Aragón (1590 a 1591) y Antonio Pérez.

Antonio Pérez, aragonés, fue el secretario del rey hasta 1579. Fue arrestado por el asesinato de Juan de Escobedo, hombre de confianza de don Juan de Austria, y por abusar de la confianza real al conspirar contra el rey. La relación entre Aragón y la corona estaba algo deteriorada desde 1588 por el pleito del virrey extranjero y los problemas en el condado estratégico de Ribagorza. Cuando Antonio Pérez escapó a Zaragoza y se amparó en la protección de los fueros aragoneses, Felipe II intentó enjuiciar a Antonio Pérez mediante el tribunal de la Inquisición para evitar la justicia aragonesa (la Justicia Mayor aragonesa era teóricamente independiente al poder real). Este hecho provocó una revuelta en Zaragoza, que Felipe II redujo usando la fuerza.

Felipe II como su padre, fue un rey absolutista, continuó con las instituciones heredadas de Carlos I, y con la misma estructura de su imperio y autonomía de sus componentes. Pero gobernó como un rey nacional, España y especialmente Castilla eran el centro del imperio, con su administración localizada en Madrid. Felipe II no visitó apenas sus territorios de fuera de la península y los administró a través de oficiales y virreyes quizá porque temía caer en el error de su padre, Carlos I, ausente de España durante los años de las rebeliones comuneras; quizá porque, a diferencia de su padre, que aprendió muy mayor el español, Felipe II se sentía profundamente español.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

REINADO DE FELIPE III (1598-1621).

Felipe III de Austria (o Habsburgo) nació en Madrid el 14 de abril de 1578 y falleció en Madrid el 31 de marzo de 1621, llamado el Piadoso, rey de España y de Portugal desde el 13 de septiembre de 1598 hasta su muerte.

Era hijo y sucesor de Felipe II y de Ana de Austria. En 1598 contrajo matrimonio con la archiduquesa Margarita de Austria-Estiria, hija del archiduque Carlos II de Estiria y de María Ana de Baviera. Bajo su reinado España alcanzó su máxima expansión territorial.

Se le considera el primero de los Austrias Menores, dada la "grandeza" de Felipe II y Carlos I, sin embargo durante su reinado España incorporó algunos territorios en el Norte de África y en Italia, alcanzó niveles de esplendor cultural. La Pax Hispánica se debió a la enorme expansión del Imperio y a los años de paz que se dieron en Europa de comienzos del siglo XVII, que permitieron que España ejerciera su hegemonía sin guerras.



Imagen : Pintura de Felipe III.
Fuente : Google

9 Felipe III crea la figura del "valido", que era completamente nueva. Si bien el Rey conservaba su potestad de Monarca Absoluto, el valido podía ejercer el patronato sobre la Corte con el beneplácito del Rey y actuar en nombre del monarca. El primero de dichos validos fue el Duque de Lerma.

La política del duque de Lerma se dirigió a mantener la paz internacional a expulsar a los moriscos y a su deseo de enriquecimiento personal, tanto económico como político. Por influencia del duque, la corte española se trasladó temporalmente a Valladolid, ciudad próxima a su domicilio, en (1601), volviendo luego a Madrid (1606).

A lo largo del reinado se sucedieron diversas reformas institucionales para solucionar los problemas de corrupción e inoperancia que aquejaban a la administración de la Monarquía: aparte de los cambios introducidos en el tradicional sistema de Consejos, se extendió cada vez más el recurso a las Juntas, órganos destinados a mermar el poder de aquellos en favor de un gobierno más ágil y coherente, pero que no produjeron el resultado apetecido.

Los problemas financieros, que se arrastraban desde el reinado anterior, hicieron al rey dependiente de las Cortes, a las que hubo de reunir con más frecuencia que sus antecesores para que le otorgaran los recursos imprescindibles destinados a mantener la acción exterior de la Monarquía.

En Su reinado algunos de los acontecimientos con más relevancia fueron:

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

En 1609 se decretó la expulsión de los moriscos de España por los siguientes motivos:

La actitud de cristianos poco convencidos.

Posible alianza con los turcos y berberiscos

La necesidad del Estado de controlar sus riquezas y valores.

Entre 1609 y 1610 salieron de la península. Para esta operación fueron movilizados 30.000 soldados y la Armada fue la encargada de transportarlos hasta Túnez o Marruecos. Se expulsó a unos 300.000 moriscos aproximadamente.

Esta medida afectó considerablemente al Reino de Valencia, a las vegas de Aragón y a las huertas de Murcia.

Disminuyeron considerablemente la mano de obra y los propietarios que pagasen rentas en esas zonas. Los cultivos de azúcar y arroz tuvieron que ser sustituidos por la morera, la viña y el trigo.



Imagen : Desembarco de los moriscos en el Puerto de Orán
(1613, Vicente Mestre),
Fuente: Google

Al drama humano de miles de personas obligadas a abandonar sus casas, se le sumó la persecución sufrida más tarde en Marruecos. Además de la pérdida de muchos súbditos, la variedad cultural conseguida por los Reyes Católicos desapareció durante siglos.

Destitución del duque de Lerma (1618)

La corrupción y el enriquecimiento del duque de Lerma, y sus adherentes como el conde de Lemos y el marqués de Siete Iglesias, llegó a ser escandalosa. Su último éxito diplomático fue obtener la paz de Italia con Saboya y Venecia en la paz de Pavía (1617).

En marzo de 1618 Lerma fue nombrado cardenal de San Sixto, lo que le obligaba a renunciar a sus cargos de palacio. Aún retenía la ascendencia sobre el monarca, pero en la cuestión acerca de posición de la Monarquía ante las defenestración de Praga en mayo de 1618, se evidenció la vulnerabilidad del valido, imponiéndose la posición intervencionista de Baltasar de Zúñiga. Los intentos de Lerma de influir en el príncipe Felipe, fueron abortados por el bando de su hijo, el duque de Uceda y el confesor real, fray Luis de Aliaga, en un episodio conocido como la revolución de las llaves. Semanas después, el 4 de octubre de 1618, el rey comunicó al duque de Lerma el cese del favor real.

El duque de Uceda y fray Luis Aliaga, que obtuvo el cargo de Inquisidor general, llevaron conjuntamente el gobierno de la Monarquía, el duque de Uceda de la ascendencia sobre el Monarca y Aliaga sobre el funcionamiento de los Consejos, sin embargo, su poder fue más reducido ya que el Rey dedicó más interés en los asuntos de Estado.

La gestión de Uceda y Aliaga se caracterizó por la incapacidad para el gobierno y falta de ascendencia sobre el monarca. Y cuando Felipe III falleció, su hijo el nuevo rey Felipe IV dispuso los ceses del duque de Uceda y del gran inquisidor Aliaga.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

MARCO HISTORICO VALENCIA

EL REINO DE VALENCIA.(1238-1707).

El reino de Valencia fue un reino creado por el rey Jaime I el Conquistador que abarcó desde la reconquista de la taifa de Valencia en 1238 hasta 1707, año en que con la promulgación de los Decretos de Nueva Planta para los reinos de Aragón y Valencia sus instituciones fueron abolidas y sus fueros sustituidos por los castellanos; desde esa fecha hasta la división territorial de España en 1833 acometida por Javier de Burgos, el reino de Valencia mantuvo ese nombre.

Tras la conquista inicial fue ampliado hacia el sur de la línea Biar-Busot, Jaime I, viendo que era difícil repoblar tanto territorio conquistado, intenta conservar algunos privilegios de la población nativa así como respetar sus religiones y costumbres, proclamando los Fueros de Valencia (Els Furs), a partir de la cual se crea con entidad de reino y pasando a formar parte de la Corona de Aragón. Fue así dependiente de la corona pero con una administración propia.

La creación del reino provocó una iracunda reacción de la nobleza aragonesa, que veía así imposible la prolongación de sus señoríos hacia las tierras valencianas.

Asimismo, el Reino de Valencia financia económicamente la expansión de la Corona de Aragón durante los siglos XV y XVI, por lo que alcanza su máximo esplendor durante el Siglo de oro, gracias al consecuente comercio marítimo con los nuevos territorios extra peninsulares de la Corona (Córcega, Sicilia, Nápoles, etc.), y la creación de la Taula de Canvis, la primera bolsa de valores de la historia. Esta época coincide, además, con una explosión literaria notable en valenciano, siendo una de las primeras sociedades en entrar en la época del Renacimiento, con importantes escritores, humanistas y filósofos.



Imagen : Mapa del Reino de Valencia durante el siglo XVI.
Fuente: Google



Imagen : Vista panorámica de la ciudad de Valencia del siglo XV.
Fuente : Google

Con la unión dinástica efectiva de la Corona de Castilla y de la Corona de Aragón en el emperador Carlos I, No obstante, el reino empieza a verse sometido a la presión de una política cada vez más centralista por parte de la hegemonía de la Corona castellana, dando lugar a importantes conflictos sociales como las Revueltas de las Germanías de los gremios y agricultores valencianos contra diversos virreyes y lugartenientes. Otro problema importante es la drástica reducción demográfica, hasta un tercio de

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

la población, como consecuencia de las diferentes expulsiones de judíos y moriscos del Reino, lo cual hace que su economía entre en una grave crisis debido, principalmente, a la falta de mano de obra barata que había con la población morisca valenciana (denominados tagarins), y a la fuga de capitales y activos acumulados por los sefarditas.

Desde finales del siglo XV operaba en Valencia el tribunal de la Inquisición, cuyo principal objetivo es la persecución de los judíos conversos que seguían practicando en secreto su antigua religión. En pocos años el Santo Oficio consiguió crear un clima de terror en la ciudad, en particular sobre la comunidad judía, al actuar sobre destacados miembros de la sociedad, como la familia del humanista Lluís Vives.

Las ideas humanistas y las corrientes estéticas renacentistas que bullen en Europa llegaron a Valencia por estos años, pero fueron cultivadas tan sólo dentro del restringido círculo cortesano vinculado a la corte virreinal y no llegaron a calar en la sociedad. Por otro lado, a las ideas religiosas protestantes se les contrapuso la ideología contrareformista, postulada por personajes de la talla del patriarca Ribera, promotor del Colegio del Corpus Christi. En el plano cultural, la ciudad vivió un proceso de castellanización, especialmente alentado por la corte virreinal de Germana de Foix. Importantes obras literarias se tradujeron a esta lengua, como El Cortesano, de Lluís Milà, o la Historia de Valencia, de Antoni Beuter.

VALENCIA EN EL IMPERIO. LA ETAPA VIRREINAL SIGLO XVI (1500-1599)

En el siglo XVI Valencia perdió la posición hegemónica que había tenido en la centuria anterior. El descubrimiento de América cambió los ejes de la política internacional y la llegada masiva de plata indiana transformó la escala de las cosas. Valencia quedó como capital regional de un comercio que mayormente ya no se negocia en su lonja.

La entrada de Valencia en la época moderna estuvo marcada por un hecho traumático: la revuelta de las Germanías, una verdadera guerra civil que enfrentó a la sociedad valenciana: de una parte, los artesanos y labradores, el bajo clero y algunos miembros de la pequeña burguesía, y de otra la nobleza y el alto clero con sus vasallos moriscos y la burguesía.

Tras una primera etapa (1519-1520) en la que la Germanía se hizo con el control de la ciudad y estableció acertadas medidas de gobierno, el proceso se radicalizó. Las tropas agermanadas alcanzaron en un principio algunas victorias militares, pero finalmente fueron derrotadas y sus líderes pasados por las armas, llevándose a cabo una severa represión.

Con Felipe II, la figura virreinal va a dejar de estar necesariamente unida a personas con sanguíneas con la familia real y a ella tienen acceso diversos personajes procedentes de la nobleza, pero no precisamente emparentados con la realeza.

Nuevas medidas sobre las que se establecieron otro tipo de relaciones entre Felipe II y el Reino de Valencia. Unas relaciones que encontraron en el distinto perfil de los virreyes designados por Felipe II para representarle en el Reino de Valencia su expresión más cumplida. En efecto, frente a sus predecesores en el cargo, mayoritariamente de sangre real o emparentados con la familia regia (D.^a



Imagen : La paz de las Germanías por Marcelino de Unceta.

Fuente: Google.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Germana de Foix y D. Fernando de Aragón, Duque de Calabria, cuyos virreinos independientes y el conjunto de ambos, llenaron buena parte del reinado de Carlos I, pueden considerarse paradigmáticos), los lugartenientes generales designados por Felipe II en esta etapa, aunque también nobles, carecían de aquella relación con la dinastía reinante.

En este sentido, mientras en la elección de los primeros lugartenientes generales parecía primar su relación de parentesco con la Corona, muy apropiada para el carácter representativo que se pretendía potenciar en el alter ego del monarca de turno, cuyas órdenes se limitaba a ejecutar.

Felipe II, a partir de la década de los sesenta, pareció optar por otro modelo de virrey. Un virrey al que se le exigían unos conocimientos técnicos, tendentes a incrementar su eficacia en el gobierno del Reino. No es que estos nuevos virreyes designados por el Rey Prudente dejaran de ser ejecutores de la política que se diseñaba en la Corte respecto al Reino; pero evidentemente su criterio, como expertos en materias que afectaban al gobierno valenciano, era más tenido en cuenta antes de adoptar las medidas pertinentes.

EL SIGLO XVII VALENCIANO.(1600-1699)

En 1609 se promulgó el decreto de expulsión de los moriscos, siendo el Grao uno de los puertos por los que se embarcaron para ser trasladados al norte de África Otro problema importante es la drástica reducción demográfica, hasta un tercio de la población, como consecuencia de las diferentes expulsiones de judíos y moriscos del Reino, lo cual hace que su economía entre en una grave crisis debido, principalmente, a la falta de mano de obra barata que había con la población morisca valenciana (denominados tagarins), y a la fuga de capitales y activos acumulados por los sefarditas.. En realidad, el impacto directo de la expulsión fue escaso en la ciudad de Valencia, ya que apenas quedaban en ella unas pocas casas de moriscos, pero afectó sensiblemente a las rentas de muchos nobles, la mayoría de los residentes en la capital, lo que a la larga repercutió en la economía de la ciudad.



Imagen : Embarco de moriscos en el grao de Valencia. Fuente: Google.

La ciudad de Valencia era la capital del Reino de Valencia, y allí se concentraban los más importantes representantes del rey Hispano. Administrativamente, dependía de la corona de Aragón, que era quien gestionaba mediante sus representantes los derechos reales.

No obstante, tanto el reino como la ciudad disponían de una serie de leyes "els furs", aunque no diferían sustancialmente de las leyes del resto de territorios de la corona de Aragón sí que gozaban de una determinada forma de gestionar con un grado diferente de autonomía que el resto de territorios reales. Aunque todo esto no le eximia de rendir cuentas al monarca, tenían que rendir cuentas de varias formas, a través del consejo de Aragón o directamente, cuando se celebraban cortes con la presencia del monarca. Pero lo que estaba en manos de sus propios habitantes, mediante sus representantes electos, era el gobierno de la ciudad.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Valencia estaba formada por un "consell" general , formado por 163 miembros, elegidos cada año entorno a finales del mes de mayo. reseña este "consell" a además se le unían , el rey , seis jurados, el racional, el sindico , el escribano de la sala , dos abogados, seis nobles, los cuatro ciudadanos 2 "jurats vells" del ejercicio anterior ,cuatro juristas , cuarenta y ocho representantes de las parroquias de la ciudad , diez prohombres de los oficios y ochenta consejeros de los oficios , como representantes de los poderosos gremios de la ciudad. Este órgano consultivo delegaba la función ejecutiva en seis jurados, que juntos formaban el "CONSELL SECRET" al servicio de este consell estaban los dos abogados , necesarios para todo tipo de temas legales , y el escribano o notario , quien era su misión la de la redacción de las actas de las deliberaciones y acuerdos. Estas actas , encuadradas por fecha, forman lo que hoy llamamos MANUALS DE CONSELLS, conservados en el Archivo Municipal de Valencia.

Entre las funciones del "CONSELL SECRET " , que tenía su punto de reunión en la " SALA DAURADA" de la casa de la ciudad, se trataban disposiciones y temas relacionados con la hacienda municipal , las obras publicas y el control de abastecimiento de la ciudad. El trigo era uno de los principales problemas en relación al abastecimiento , y los jurados , en periodos de abundancia podían depender de la producción local , durante por lo menos los primeros meses tras las cosechas, pero en fases de escasez del producto, tenían que deliberar y decidir cómo afrontar este problema de suministro a la ciudad , solicitando al virrey , incluso al rey , la "saca" o la "trata" de cereales de otros reino. Además de esta , eran necesario algunas otras más medidas como la prohibición de la exportación del producto a otros reinos , ayudas a la importación a través de subvenciones e incluso la confisca de trigo en lugares en los que se sabía que se retenía para una posterior venta del producto esperando al alza de su precio.

Por ello , se crearon varias "claveries " , controladas siempre por el racional , destinadas a la gestión de los impuestos, gastos generales, deuda pública y abastecimiento. Al comienzo se crearon la "Claveria comuna", "claveria dels censals", y la "claveria del quitament". Posteriormente se adjuntaron dos administraciones mas la de la Lonja por un lado y la Fabrica de Murs y Valls " de la cual era dueño BERNAT SIMO, gestionaba caudales municipales destinados a la construcción y mantenimiento de las murallas, valladares , caminos y algunas acequias. Gran parte de las obras publicas estaba en manos del administrador de la LONJA NOVA. De hecho , durante un periodo de tiempo la construcción de los silos estuvo de su parte. Las claverías se financiaban de los impuestos municipales y de las aportaciones de los habitantes de valencia que podían invertir en censales.



Imagen : Los jurats reunidos en la "Cambre Daurada" de la Casa de la Ciutat de Valencia en 1672. Fuente : Google



Imagen : Brazo real de las Cortes Valencianas. Fuente: Google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

MARCO HISTORICO BURJASSOT

EL SENORÍO LAICO DE BURJASSOT (1568-1600)

La primera fecha se refiere a la venta del señorío a un particular por su dueño: la Almoína de Valencia; la institución dedicada al auxilio de los pobres. La segunda fecha nos remite a la adquisición del señorío de Burjassot por parte del entonces arzobispo de Valencia y patriarca de Antioquía, y hoy santo: Juan de Ribera. Entre las dos fechas se encuadra un periodo de Burjassot tan importante como poco divulgado. Se trata del único periodo en el que no estuvo en manos de la iglesia, a la que perteneció desde



Imagen: Plano de Valencia Siglo XVI
Fuente : Google

1425, año en que Domingo Mascó lo vendió a la Almoína, hasta prácticamente 1870, cuando dejó pertenecer al Real Colegio de Corpus Christi para ser una población convencional. Al estudiarlo, se pueden llegar a comprender mejor determinados procesos que se iniciaron en esa época y que hoy en día forman parte de la idiosincrasia de la ciudad. En ese periodo se inició la costumbre de veranear en nuestra ciudad; se construyeron y mejoraron caminos que han conformado la estructura urbana del pueblo; se dejaron más diáfanos los límites del angosto término municipal; y se iniciaron las obras de un edificio tan emblemático como "les sitges de Burjaçot", que, a partir de ese momento, supusieron un referente para el crecimiento del pueblo, tanto urbanística como económicamente.

El personaje en cuestión es Bernat Simó, un mercader perteneciente a la familia Simó, que remonta sus orígenes en Francia y Cataluña, aunque con importantes ramificaciones en los reinos de Valencia y de Mallorca. Lo más conocido de su persona es, precisamente, el acto de compra del señorío de Burjassot y su toma de posesión

Lo que es sabido, es que tenía la condición de mosén y que era un respetable ciudadano de Valencia con una capacidad económica muy desahogada. Y con todo esto no se puede ir desencaminado, dado que el mercader Bernat Simó pertenecía a la oligarquía que se encargaba del gobierno y administración de la ciudad de Valencia. Ya en 1544, siendo joven, había iniciado su andadura municipal ejerciendo como obrero de Murs y Valls (organismo que controlaba la construcción de caminos, murallas y fosos) y como jurado en el Consell, el máximo órgano ejecutivo de gobierno de la ciudad. Desconocemos en ese momento su edad, pues en los documentos consultados no aparece reflejada; pero, sin duda, era mayor de 25 años, debido a que esta edad era la mínima necesaria para poder ejercer cargos públicos. Además, conviene recordar que los jurados de Valencia no podían ser solteros y tenían la obligación de ser vecinos de Valencia o con una residencia de más de 20 años en la ciudad. En realidad, Bernat Simó se había casado con Jaume María Pallarés poco antes, ligándose a partir de ese momento a la influyente familia de los Pallarés

Un año más tarde, en 1545, fue elegido clavari de Censals. De tan reconocido cargo municipal dependía el pago de las pensiones de los censos, que era una de las más importantes fuentes de financiación municipal. Los censales consistían en préstamos que realizaban al Consell de Valencia tanto los

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

particulares (nobles, caballeros, viudas, notarios, comerciantes, maestros de los oficios, etc.), como diversas entidades (Hospital General, Almoina, monasterios, parroquias, etc.). Salvando las distancias, el censo se asemeja a lo que hoy se conoce como “deuda pública”. Estos préstamos a la hacienda municipal generaban una renta anual que la ciudad se obligaba a pagar a los censualistas. De hecho, el padre de Bernat Simó, del mismo nombre, aparece en la lista de los mayores censualistas de Valencia en el año 1537, junto con su consuegro Pere Pallarés, con una renta anual de 6.412 sueldos y 3 dineros.

Bernat Simó ejerció de nuevo como jurado en 1547, en un año crucial para el desarrollo del avituallamiento de Valencia, pues, no en vano se inició la sindicatura de Sicilia al ser nombrado un representante valenciano en Palermo dedicado exclusivamente a importar trigo para Valencia. Pero no sería esa la última vez en la que el futuro señor de Burjassot estuviera implicado en las mejoras del abastecimiento triguero. Mientras tanto, en 1549, Simó ejerció de justicia civil, al mismo tiempo que comenzó a formar parte de los diez diputados que regían los destinos del Hospital General, que funcionaba como tal desde 1517, al unirse en esa fecha la mayor parte de los hospitales valencianos. Una de las familias importantes que controlaban las finanzas de este hospital era la de los Pallarés, con la que se había emparentado Bernat Simó por matrimonio, como ya hemos indicado.

Los Pallarés llegaron a tener casa-palacio en la conocida como Casa de la Sirena, hoy en día perteneciente al término municipal de Alfara del Patriarca, aunque adosada al núcleo urbano de Benifaraig.

Los diputados del Hospital General utilizaban un turno rotatorio para ser administradores y clavarios de éste, de manera que se era administrador cada cinco años y clavario cada diez. Ese año de 1549, fue el primero en el que Bernat Simó ejerció de clavario y, como tal, se encargaba de la administración de las compras, de las obras o del personal de la entidad hospitalaria. Disponía de suficiente autonomía y tan sólo debía rendir cuentas al finalizar su mandato anual ante los cuatro administradores (dos diputados del hospital, un jurado de la ciudad y un representante del cabildo catedralicio). Podemos suponer que su labor como gestor honrado en estos primeros compases de su vida política tuvo que ser considerada como buena, a tenor de sus próximos nombramientos.

Por ello, no es de extrañar que en 1552 fuese nombrado, por tercera vez en menos de diez años, jurado de la ciudad y al año siguiente repitiera como obrero de Murs y Valls. Y continuando con su carrera, en 1553 fue promovido a mestre racional del Reino por designación de Carlos V.

Durante tres años controló las cuentas del Reino y se encargó de que los oficiales reales recaudaran los impuestos pertenecientes a la Corona. Posiblemente por ello, el emperador le concedió el privilegio de caballería en 1556. Este tipo de concesión real se solía dar a las personas que, sin pertenecer a la nobleza por sangre, habían prestado grandes servicios a la monarquía, y era un paso previo a la concesión del privilegio de nobleza. Pese a ello, Bernat Simó nunca abandonó su condición de “ciudadá”, como reflejan numerosos documentos.

En 1559 volvió a ser elegido, como diez años antes, clavari del Hospital General y, siguiendo con su fama de buen gestor, accedió al cargo de prohombre del Quitamiento y un año después a racional de la ciudad de Valencia. Este cargo, uno de los más importantes del gobierno municipal, le permitía controlar todas las finanzas valencianas, desde la Taula de Cambis (el banco municipal) hasta las cuentas de las distintas claverías y administraciones.

El cargo tenía una duración de tres años, por lo que debía cesar en él en 1563. Sin embargo, el nuevo rey Felipe II le presionó para que continuara ejerciéndolo, contraviniendo con ello los fueros.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Tras un cruce de misivas en las que Bernat Simó exponía los motivos que le impedían aceptar y el monarca insistía en lo contrario a pesar de la oposición del Consell, se llegó a un acuerdo final por el cual Simó continuaría como racional hasta que Felipe II le designase sucesor. Cuando finalizó su etapa de racional pasó a ejercer su labor de clavario del Quitamiento durante dos años.

Compaginándolos con el cargo anterior, entre 1563 y 1565, Bernat Simó tuvo que ejercer también de administrador de la Lonja y de caixer de gros, máximo cargo de la Taula de Cambis, cobrando por ello 1.100 sueldos anuales.

Conocido es que la Almoína no obtenía grandes rentas del lugar de Burjassot, pues lo dit loch cascun día se anaba disminuint y pijorant, y que por ello decidió poner el señorío a la venta en 1568.

Bernat Simó disponía de suficiente capital, y necesitaba dar un nuevo paso en su escalada social: ser considerado señor de un lugar, que era una práctica común entre la oligarquía urbana. No es extraño que, ante tales circunstancias, aceptara la propuesta del corredor Lázaro Orozco, encargado de subastar las propiedades de la Almoína en Burjassot.

Así, el 23 de febrero de 1568, en escritura pública otorgada por el notario Jaime Martín Vaciero, el cabildo de la Seo, como dueño de la Almoína, vendió a mosén Bernat Simó el lugar de Burjassot, junto con el castillo, la dehesa, el molino, el horno y la tienda; así como la jurisdicción civil y criminal y otros derechos heredados de la época medieval.

La toma de posesión del lugar se efectuó dos días más tarde en la iglesia de San Miguel, situada en la plaza del lugar, ante cuarenta y un vecinos, presidiendo el acto las máximas autoridades: el párroco mosén Andreu Tarazona, el justicia Jaume Lluesa y el mustaçaf Pere Lluesa, junto con los delegados al efecto de la Seo. No obstante, la actividad municipal de Simó en Valencia continuó a buen ritmo. En 1569 volvió a ser clavari del Hospital General, y dos años después ejerció de justicia civil. El 1 de junio de 1573 Simó es elegido administrador del Hospital dels Beguins, conocido hoy como Casa de los niños de San Vicente, por un periodo de tres años.

Doce días después, juraba el cargo de prohombre del Quitamiento por tercera vez, tras no salir elegido como jurado en la elección por sorteo a la que estaba nominado. Mientras tanto, unos días más tarde, el Consell de Valencia pagaba al cantero Sancho de Camino cierta cantidad por los trabajos de excavación de los tres primeros silos que se estaban construyendo "prop los loch de Burjaçot y Benimamet".

Resultaría difícil creer que no existe en ese momento relación alguna entre el lugar elegido por los jurados de Valencia para efectuar una prueba de almacenamiento de trigo y la pertenencia de Burjassot a un miembro destacado de la oligarquía municipal. De hecho, cuando un año después Bernat Simó es elegido por cuarta vez jurado del Consell, se comienzan a modificar las referencias oficiales a las obras de los Silos especificando que se realizan en "lo terme de Burjaçot". Siendo Bernat Simó miembro del Consell en 1574 se inician de continuo las obras de los Silos, una vez superada con gran éxito la prueba inicial, en la que se comprobó que el trigo, introducido en agosto del año anterior y extraído en mayo siguiente, conservaba una calidad superior al almacenado en botigues.

Al año siguiente, el nuevo señor de Burjassot es nombrado administrador del trigo y administrador de las obras de los Silos. Esa triple cuota de poder formada por los dos cargos municipales y por su condición de dueño de Burjassot, puede darnos una idea de su influencia entre la oligarquía urbana de la capital.

Como administrador de los Silos fue el encargado de que se construyeran los almacenes y los porches (hoy conocidos como embarronats) situados a cada lado de la ermita, así como del primer intento de

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

igualación y allanamiento de la explanada donde se estaban construyendo en ese momento numerosos silos.

Las obras se paralizaron durante un tiempo, pero en 1578, coincidiendo también con la quinta elección de Bernat Simó como jurado, el Consell decidió que se continuaran con renovado ímpetu. Simó había sido elegido en mayo de ese año administrador del Hospital dels Beguins, pero tuvo que renunciar al cargo de inmediato tras salir elegido jurado: “[...] lo qual així per sus accidents e indisposició que ha patit y pateix en sa persona, com per altres ocupacions, no ha pogut ni put entendre en los officis e negocis de dita administració [...]”

Gracias a este documento sabemos que pudo haber tenido uno o varios accidentes o enfermedades que le habrían dejado algún tipo de secuela. De hecho, eran intermitentes sus ausencias en las reuniones del Consell. Como jurado, participó en la decisión sobre la construcción de cinco nuevos silos en julio de 1578, al tiempo que se construía la muralla que delimita el recinto. Pero, posiblemente, como tantos otros miembros de la oligarquía, Bernat Simó gastaba por encima de sus posibilidades económicas. Por ello, se observan en ese momento los primeros síntomas de que su situación financiera comenzaba a tener problemas. El 1 de julio de 1578 cargó, junto con su esposa y con Joan Pallarés, un censo de 41.000 sueldos de principal y 2.740 sueldos de pensión anual. Los prestamistas eran el duque de Gandía, el maestro de la Orden de Montesa y la condesa de Almenara, todos ellos pertenecientes a la influyente familia Borja.

Al año siguiente, volvió a aunar en su persona, como cuatro años atrás, los cargos de administrador del trigo y de administrador de las obras de los Silos. Pero incluso llegó más lejos, dado que aceptó, como cada diez años, el cargo de clavari del Hospital General. Dos años después, en 1581, el señor de Burjassot gestionó la emisión de un Breve del Papa necesario para la financiación de la Casa dels Beguins. En diciembre de ese mismo año, Simó fue designado justicia civil, siendo éste el último cargo municipal conocido que ejerció. En el ejercicio de este cargo, su salud empeoró tanto que tuvo que ser sustituido en algunos actos por uno de sus hijos: Vicent Anastasi Pallarés olim Simó.

Aunque desconocemos la fecha de la muerte del señor de Burjassot, bien pudo ser entre 1582 y 1584, dado que en esa última fecha otro de sus hijos, Joseph Aleixandre Simó, tuvo que rendir cuentas de varias administraciones de su padre ante el Consell. Casi cuarenta años de actividad municipal le avalaban, y su influencia en instituciones hospitalarias y su implicación directa en la construcción de los Silos, ubicados en el término municipal de su señorío, le deberían haber dejado un puesto en la historia. Pero el recuerdo de su figura se vio ensombrecido por una decisión que cambiaría las estructuras de la oligarquía valenciana. Su apoyo, junto con otros renombrados ciudadanos y nobles, al banco de Miquel Hieroni Aliaga, del que llegó a ser fiador, llevó a la ruina a su familia al quebrar en 1586 el banco, y con él todos sus fiadores. Aunque para entonces, Bernat Simó ya había fallecido, sus herederos sufrieron las consecuencias, llegando incluso a perder el señorío de Burjassot ante el embargo de la Real Audiencia, y sobre la adquisición de Burjassot por parte del arzobispo Juan de Ribera

MARCO HISTORICO DEL EDIFICIO Y SU ENTORNO.

LOS SILOS DE BURJASSOT LA GRAN BOTIGA.

El conjunto arquitectónico Los Silos de Burjassot representa uno de los escasos vestigios de la organización del abastecimiento triguero en la Valencia del siglo XVI. Este conjunto de edificaciones fue declarado "Monumento Histórico-Artístico de Carácter Nacional" en 1982, certificando, de este modo, la calidad artística de la construcción.

El mayor valor de los Silos de Burjassot radica en su profunda influencia histórica para una ciudad como Valencia y su hinterland (la Contribución General en terminología de la época). El trigo era el componente básico de la dieta de sus habitantes, ya fuera convertido en harina como elaborado en forma de pan. La fértil huerta de Valencia, algunos años no producía suficiente cosecha de trigo para alimentar a su cada vez más elevada población. A pesar de que el suelo es muy adecuado para su cultivo, y de estar regada por numerosas acequias, la utilización de la huerta se consideraba poco apta económicamente para este cultivo extensivo. Se combinaba entonces éste con otros productos que aportaban una mayor rentabilidad. La morera, base de la elaboración de la seda, el cáñamo, el arroz en algunas comarcas, la caña de azúcar en otras, y el aumento del cultivo del olivo y de la vid, fueron relegando al trigo y a otros cereales a un segundo plano.

Por este motivo, las carencias cerealistas se suplían casi siempre con importaciones de otras comarcas del Reino y de otros reinos vecinos. La mayor parte del trigo importado procedía de Castilla y Aragón, y su transporte se realizaba tanto por tierra, con caravanas de mulas o con carros, como por mar. Precisamente, por tener el Mediterráneo a las puertas de la ciudad, secularmente Valencia ha volcado más su comercio a través de la vía marítima. La capacidad de carga de un barco (galera o nao) era mucho más elevada que la del transporte con animales, lo que redundaba en un mejor precio final del grano. A ello hay que añadir la circunstancia de que algunos reinos mediterráneos, como Sicilia, Nápoles o Cerdeña, debido a sus cultivos extensivos, se erigían en auténticos graneros capaces de abastecer muchas ciudades mediterráneas.

En un principio la estructura del almacenamiento de Valencia se fundamentaba en las Atarazanas del Grao, una red de botigas (almacenes de pequeñas dimensiones) distribuidas por el centro de la ciudad y que eran propiedad de nobles, conventos y gremios, y el Almudín. Las autoridades de la ciudad necesitaban servirse de estas botigas, mediante el alquiler de las mismas, desde que llegaba el trigo forastero hasta que era puesto a la venta en el Almudín. Edificado en una zona relativamente alta en relación al cauce del Turia y a cubierto de cualquier peligro de riada, el Almudín era el centro distribuidor exclusivo de los cereales de la ciudad y poseía una organización compleja formada por numerosos oficiales y trabajadores especializados en el manejo y venta de las distintas variedades de cereales.

El aumento de la población motivaba que, a su vez, aumentaran los gastos de personal de la organización triguera y del alquiler de las botigas. Pero también causaba un mayor riesgo para el trigo almacenado. En este sentido, era evidente la necesidad de aumentar las importaciones al tiempo que no se disponía de un almacén central con suficiente capacidad para guardar el trigo necesario para suministrarlo en los meses de invierno y primavera. Los jurados de Valencia se quejaban de que la excesiva dependencia de las botigues ocasionaba enormes pérdidas debido a la mala conservación del cereal. Tanto el gorgojo como la humedad de Valencia, por su cercanía al mar, causaban estragos en algunas partidas de trigo. Tratando de evitarlo, un auténtico ejército de paleros estaba encargado de airear el trigo diariamente con sus palas. El precio de los cereales se modificaba al alza en parte por la especulación que los mercaderes y nobles se procuraban, al disponer de depósitos donde guardar el

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

grano, siempre al acecho de la escasez, y forzar así la subida de precios sacando en pequeñas partidas el trigo al mercado. En ocasiones, estas prácticas especulativas, a las que también eran aficionados molineros y panaderos, abocaron en crisis de subsistencias que provocaron hambre, carestía y desordenes sociales, violentos en muchas ocasiones.

Las autoridades municipales valencianas, por todos estos motivos reseñados, tomaron conciencia de que era ineludible modificar el inestable sistema de distribución de trigo, ya que su estabilidad se consideraba muy necesaria, por estar basado en él numerosos impuestos que llenaban las arcas de la hacienda municipal. Pese a todo, en determinadas ocasiones el saldo era negativo, al tener que malvenderse el trigo, deteriorado precisamente por su deficitario almacenaje. De hecho, con esos impuestos, que también se aplicaban a muchos otros productos, durante toda la época foral se habían financiado cuantiosas obras públicas. Es el caso de varios puentes sobre el río Turia, la Lonja, el Palau de la Generalitat, el Hospital General, las murallas, las Torres de Serranos, las de Quart y otras puertas de acceso, o incluso los caminos de entrada a la ciudad. La mayor parte de estas obras se canalizaban a través de un organismo denominado Fábrica de Murs i Valls.

Ya avanzado el siglo XVI, las primeras medidas que se tomaron en materia cerealista estaban encaminadas a garantizar el suministro. Para ello, desde 1547, y con más constancia desde 1571, se enviaba, con mandato trienal, un síndico (representante de la ciudad con poderes) a Palermo, en la isla de Sicilia. La función de este síndico era gestionar, en nombre de la ciudad de Valencia, las compras y el transporte de trigo por vía marítima. Esta primera medida comenzaría a surtir efecto al año siguiente, pero ya estaba claro que ni las Atarazanas del Grao, como almacenes receptores, ni las botigas de la ciudad, y mucho menos el Almudín, tenían capacidad suficiente para soportar la entrada masiva de cereal. Por poner un ejemplo, algunos barcos transportaban más de 10.000 cahíces de trigo, lo cual supone unas doscientas toneladas de cereal.

Era necesario, por tanto, buscar soluciones alternativas que posibilitaran un almacenamiento con más garantías, y que, además, fuera más barato que el cómputo total de los gastos derivados del alquiler de las botigas sumados a los sueldos de los paleros y mozos de carga (tirasacs). Por lo menos, esos eran los motivos oficiales que se adujeron en su día, pero quizá otras razones fundamentales, a la vista de las últimas investigaciones, serían el control del precio del trigo; la posibilidad de disponer de una reserva que contuviera el alza de los precios y el evitar que los especuladores hicieran su negocio a costa del pueblo llano. De modo que las miradas se volvieron a otras ciudades de la Corona de Aragón, que disponían de silos subterráneos que ejercían esa misma función de control. Así, podemos citar a Nules, Burriana, Alcalá de Xivert, Castellón, etc, casi todas ciudades situadas en la Plana de Castellón, o los silos que existían en la ciudad de Barcelona

En cualquier caso, se trata de ciudades, por regla general, con un terreno más seco, con menor humedad relativa ambiental que Valencia. Por ese motivo, era fácil construir con éxito silos subterráneos en dichas ciudades. Los más afamados silos de la época se ubicaban en la plaza mayor de Vila-real. Existían allí, además, maestros canteros expertos en este tipo de perforaciones, por lo que los jurados de Valencia solicitaron a uno de ellos, Sancho de Camino, que se desplazara a Valencia para experimentar las posibilidades de este tipo de construcción cerca de la ciudad.

En 1573, tras barajar varias alternativas, los jurados de Valencia se atreven a probar el sistema de ensilamiento con la construcción de tres silos en la localidad de Burjassot, cercana a Valencia, bien comunicada y establecida sobre las primeras lomas de terreno calcáreo que limitan la huerta, de terreno aluvial y más arcillosa. No es casual que mosén Bernat Simó, dueño y señor de Burjassot, fuera un patricio urbano con mucha influencia en la gestión municipal de Valencia, y tampoco, que ocupara a



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

menudo cargos importantes en su administración. La prueba se realizó en una pequeña loma situada al noroeste de Burjassot, aunque dentro de su término municipal.

El encargado de la construcción de esos primeros silos fue el maestro cantero Sancho de Camino, y, tras excavar los tres pozos y recubrir sus paredes con mortero de cal y arena, iban a ser llenados con una pequeña cantidad de trigo de Sicilia: 58 cahices, que se sacarían en mayo del año siguiente con resultados positivos. De modo que, una vez despejadas las dudas respecto al nuevo sistema de almacenamiento de grano, se contrató al mismo cantero para la construcción de un indeterminado número de silos en el mismo lugar donde había construido los primeros. Aquel mismo año se comenzaron a llenar con los primeros envíos de cereal a comienzos del invierno.

El éxito del nuevo sistema de almacenaje motivó que los jurados de Valencia decidieran la construcción de más silos en el mismo emplazamiento. Como la obra iba tomando envergadura, en agosto de 1574, se convino que Joan de Alfafar, maestro de obras de la ciudad colaborara, aunque separadamente, con Sancho de Camino en la construcción de estos silos. Alfafar pretendía aplicar la nueva técnica de construcción de bóveda subterránea que le da la forma peculiar de botellón al silo; esa misma bóveda de ladrillo que estaba imponiéndose en otras construcciones de la ciudad de Valencia, ya fueran numerosas iglesias o el Hospital General. En realidad, falta un estudio profundo que permita abrir todos los silos y contrastar la información documental con las pruebas arqueológicas, para poder así sacar conclusiones más precisas. En esta fase, la cuadrilla de Sancho de Camino construyó dieciocho silos, mientras que la de Joan de Alfafar excavó once, algunos de ellos con una capacidad de almacenamiento nunca vista hasta entonces.

A medida que el número de silos crecía, se echaba en falta alguna edificación donde poder descargar el trigo en el intervalo que había entre la descarga y el ensilado y entre sus operaciones inversas, la del desensilado y la carga en los carros que tenían que llevar el trigo a Valencia para su venta en el Almudín. Existe plena certeza de que para esta función de almacén provisional techado se utilizaba la ermita recién construida de San Roque que ya existía justo al lado de esos primeros silos. Para evitar este uso indebido que dificultaría los oficios religiosos en la ermita, las autoridades valencianas encargaron en 1575 al señor del lugar de Burjassot, mosén Bernat Simó, que a la sazón era aquel año jurado del Consell de Valencia, la supervisión de la construcción de dos botigas (almacenes) y dos porchadas (porches). Siguiendo este mandato, se construirían de manera que estuvieran orientadas hacia los silos, respetando siempre la ermita de San Roque, que quedaría entre las dos botigas con sus porchadas y que posibilitaría a los habitantes de Burjassot continuar con la vista de la ermita de su patrón desde el núcleo en torno al castillo. Además, se allanó parte de la explanada para facilitar las labores de los operarios. Otro cantero de prestigio, que ya había participado en la talla y colocación de las bocas y tapaderas pétreas de los depósitos, se sumó a Sancho de Camino y Joan de Alfafar para la construcción de estas botigas y porches. En efecto, Miguel Porcar, maestro de cantería de la Fábrica de Murs y Valls y conocido por muchas de sus obras en Valencia, entre otras participó en la erección de la torre del Palau de la Generalitat y en la Obra Nova de la catedral, sería el encargado de la obra de cantería de estos almacenes. De las tareas de albañilería se encargaba Joan de Alfafar, al tiempo que las compaginaba con la construcción de los mencionados once silos. La obra de carpintería, para completar las edificaciones, estuvo a cargo del maestro de carpintería de Valencia: Esteve Ravanals.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Una vez finalizadas en 1576 las obras de los veintiocho primeros silos, así como las de las botigas y porchadas, transcurrió algún tiempo hasta que se acometieran nuevos trabajos. Pero ya en 1578 se le pediría a Joan de Alfafar y a Joan del Solar que elaborasen un informe de mejoras del recinto. Lo que estos maestros entregaron a los jurados del Consell de Valencia fue un memorial donde se planificaban una serie de obras de ampliación y mejora, lo que significaba un gran avance, tanto para la concreción en sí del monumento, como también para la ampliación de la capacidad y calidad del almacenamiento del cereal. Lo primero que proponían era cercar con una muralla protectora la explanada. Lo



Imagen: Los silos de burjassot 1876 Fuente: Google

segundo, construir dos decenas de silos más, con capacidad para 30.000 cahices, indicando las zonas donde era más propicio perforarlos. Lo tercero consistía en enlosar toda la explanada para evitar la filtración del agua que tanto dañaba a los silos. El cuarto punto proponía la modificación de las tapas, quizá invirtiéndolas para que se adecuaran mejor a la explanada y a las inclemencias meteorológicas. Y lo último, la construcción de una cisterna que pudiera recoger toda el agua de lluvia que caía en la explanada y en los tejados de los almacenes, para su utilización tanto para consumo humano como para las tareas constructivas.

Casi de inmediato, y siguiendo las recomendaciones de Alfafar, que murió al poco de haber entregado su informe, se contrata al maestro albañil Agostí Roca para que construya el muro circundante y cinco nuevos silos. A partir de entonces, es el propio Agostí Roca, maestro de obras de la ciudad de Valencia, el encargado de coordinar todas las obras que se ejecutan, siempre secundado por su padre, Bernabeu Roca. Ellos serían los que, a partir de enero de 1580, construyeran ocho silos más, y, entre 1582 y 1584, la cisterna para recogida de aguas en un llano al lado de los Silos; ese llano es hoy el paseo de Concepción Arenal. Mientras tanto, Miguel Porcar es el elegido para enlosar la explanada, con vertiente a tres lados, por donde correría el agua hasta llegar a unas canalizaciones por las que se vertería fuera de la explanada, la cual, sin embargo, no lograría finalizar, ni él ni su hijo, llamado igual que su padre. Allí el agua caía, a su vez, en otra acequia que la conducía directamente a la mencionada cisterna.

Una vez comenzado el enlosado, de la mejor piedra azul, quizá de las canteras de Morvedre (Sagunto), se pensó en rematar la edificación con una cruz, similar a las cruces de término, peirones o humilladeros que presidían todos los caminos de entrada a Valencia. Miguel Porcar realizó las gradas, la columna y el capitel, mientras que la cruz con las imágenes de la Virgen y el Cristo fue tallada por el imaginero Hieroni Munyos.

Las bocas de desagüe de la plaza, así como las bocas y tapaderas que se tuvieron que remover o componer de nuevo para adecuarlas al nuevo desnivel del enlosado, fueron talladas por el maestro cantero Guillem del Rey, que comenzaba entonces a despuntar en el arte de la piedra, lo que, con el paso de los años, le llevaría a construir obras del calibre de la capilla y el claustro del Real Colegio de Corpus Christi o el claustro del monasterio de Portaceli, por citar algunas conocidas.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Agostí Roca construyó otros cinco silos, de menos capacidad que los anteriores, hasta completar en total 45 depósitos; resultado de la suma de los diecisiete que confeccionó Sancho de Camino, los once de Joan de Alfafar más los diecisiete que acababa de finalizar Agostí Roca. Por último, Guillem del Rey sería el encargado de cerrar el recinto con la construcción de una portada de acceso en la parte alta, justo donde estaba ubicada la rampa de acceso de los carros y al lado de la ermita de San Roque. Esta misma puerta fue rematada en 1591 por el maestro carpintero Gaspar Ravanals con la confección de un porche de tejas a cuatro aguas.

Las obras de los Silos de Burjassot sufrieron un parón considerable a comienzos del siglo XVII por varios motivos. Primeramente, se consideraba que las necesidades de almacenamiento estaban cubiertas. Además de esto, hay que considerar que la expulsión de los moriscos en 1609, motivo por el que dejaron de ser consumidores más de 250.000 personas en todo el Reino de Valencia, fue un frenazo enorme para la economía. Se hubo de esperar al siguiente siglo, el XVIII, con el aumento demográfico de principios de 1700, para que las autoridades



Litografía de Juan Conchillas y Falcó (1641-1711) que representa los Silos y San Roque (1699). Obra expuesta en el Museo de Bellas Artes de Valencia

municipales se plantearan la necesidad de aumentar la capacidad de almacenamiento de grano que tenía el monumento. En 1704 se le encargó a Juan Escrivá la reedificación de la cisterna, la construcción de doce silos y la ampliación de la zona enlosada. Aunque comenzó las obras y finalizó con éxito la reparación de la cisterna, no se conoce con detalle si llegó a finalizar los doce silos contratados (la documentación consultada tan sólo refleja uno), ya que la Guerra de Sucesión, que tuvo uno de sus episodios más sonados muy cerca de los Silos, afectó no sólo a todas las obras públicas, sino también a la desaparición, probablemente, de algunos documentos municipales que contendrían información de las mismas.

En 1754, el nuevo intendente y corregidor de Valencia, el marqués de Malespina, iba a ser el impulsor de las obras de rehabilitación de los Silos de Burjassot. Es cierto que habían estado abandonados desde la llegada al trono del primer Borbón, pero los planes de Malespina pasaban por reformarlos y acondicionarlos para un doble uso, civil y militar, pues también era intendente general del Ejército.

Las obras comenzaron de inmediato, supervisadas por el arquitecto Josep Herrero y por su ayudante Vicente Piñó. En sucesivas etapas, que duraron intermitentemente hasta 1788, se intervino en la reparación, unas veces, ampliación, otras, y reedificación completa de algunos silos. Varios de los mejor reputados maestros del momento fueron los encargados: Colechá, Miralles, Soler y Morata. También se repararon los suelos, techos y tejados de los almacenes. Además, se restauró el enlosado viejo y se terminó de enlosar, aproximadamente, un tercio del enlosado que restaba por pavimentar desde la época de Porcar.

La segunda puerta de acceso al recinto se abrió en esta época, para poder acceder al almacén grande desde el camino (esta puerta sería sustituida por la actual, procedente de la iglesia de San Bartolomé en

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

septiembre de 1953). De aquellos 46 silos iniciales, tan sólo se pudieron recuperar 43, de entre los cuales, posteriormente, se aterraron dos más, para quedar, por tanto, los 41 que a día de hoy se pueden contemplar en la plaza sus bocas y tapaderas, los populares "pilons".

Ese mismo año se daría por concluida la obra. Incluso se llegó a inmortalizar el momento con la colocación de una placa conmemorativa cerca de la entrada. Con posterioridad, se construiría el artístico pozo en 1795 y se reformaría el pretil de la muralla, con un remate de losas que formaban un cómodo asiento para descanso de visitantes. Tras estos últimos retoques más bien dirigidos al embellecimiento de la edificación, se volvió a inaugurar en 1806. Aún se puede apreciar la placa conmemorativa junto a la entrada del almacén grande.

Las últimas actuaciones en el conjunto artístico, en el siglo XIX y XX, no cambiaron sustancialmente su estructura de silos, enlosado y botigas. Pero debemos hacer mención a algunas importantes. En 1876 el ayuntamiento de Burjassot, al haber crecido la localidad considerablemente hasta el punto de que



Imagen: Valencia tomada del lugar de Burjassot, es una litografía perteneciente al libro *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne par Alexandre Laborde et une société de gens de lettres et d'artistes* (1811)

sus casas nuevas llegaban casi al recinto de los Silos, solicitó a su homónimo de Valencia que se abriera un acceso que recayera a un nuevo paseo proyectado, donde hoy está la plaza Emilio Castelar y el propio edificio del ayuntamiento. Se trataba, por un lado, de eliminar las numerosas cuevas, habitadas por personas sin recursos, que abundaban por las inmediaciones, y con ello se pretendía, por otro, animar a la mediana burguesía valenciana a instalarse en esta zona de ensanche del pueblo. Valga como ejemplo la familia de Vicente Blasco Ibáñez, la cual compro un terreno en el mismo paseo proyectado para la construcción de una casa, que luego se convertiría en sede de la primera biblioteca municipal a partir de 1947. Se inauguró esta tercera puerta, con su escalinata de acceso, en 1878, la cual, con el paso de los años, se ha integrado perfectamente en la imagen popular que se tiene del monumento. A finales de siglo se realizaron unas obras de adecuación y remodelación de los depósitos, los cuales se habían comenzado a alquilar a particulares unos años antes, en 1869.

Ya en el siglo XX, el sistema de alquiler de los depósitos se compaginaba con su uso por el Pósito dependiente del ayuntamiento valenciano. En 1902, este organismo pasó a depender directamente de la Delegación Regia de Pósitos, y en 1907, sus existencias de cereal se subastaron y su importe pasó a formar parte del Pósito, aunque ya sin utilizar el sistema de préstamo de semilla a los agricultores. Sin embargo, por esas fechas se potenció el sistema de alquiler de Silos a particulares y a empresas, modelo que continuó hasta la llegada de la II República, en 1931, cuando se abandonó definitivamente el uso comercial que durante siglos había mantenido el monumento, con la única salvedad del uso de la explanada, por parte de los agricultores de Burjassot, para el secado de cacahuetes hasta los años sesenta. Ese mismo año se instaló en el almacén de los Silos una filial de la escuela de Artes aplicadas y

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Oficios de Valencia, mientras el ayuntamiento de Burjassot solicitaba por primera vez a Valencia la cesión del monumento, que había quedado incrustado en el centro neurálgico de la población.

La Guerra Civil de 1936-1939, contribuyó a la degradación de las edificaciones. Tras el saqueo de la ermita de San Roque y el derribo, a finales de julio de 1936, de la cruz por elementos revolucionarios exaltados, a partir de 1937 se utilizaría el monumento para uso militar. Primeramente con la instalación de un fonolocalizador, detector de bombarderos, en el mismo pedestal donde había estado hasta entonces la cruz. Mientras tanto, los almacenes donde estaba la escuela de Artes y Oficios fueron utilizados como cárcel preventiva y, luego, como sebe del destacamento de la DECA que controlaba el fonolocalizador, que formaba parte importante, junto con el Miguelete valenciano, del servicio de defensa antiaérea. Al mismo tiempo, la "Casa dels Barrons" era ocupada, primero por miembros del cuerpo de artillería y, más avanzada la contienda, por el "cuerpo Tren", encargado del abastecimiento al frente. Y por último, mediado 1937, se perforaron y comunicaron varios silos para ser utilizados, unos, como almacén de municiones y armas, y otros, como refugios antiaéreos para la población civil y para los funcionarios y miembros de los partidos políticos que habían instalado sus sedes en el paseo de Concepción Arenal.

Una vez finalizada la guerra, se reconstruyó la cruz en mayo de 1943 y la ermita de San Roque, entre 1940 y 1948), y se repararon los daños y desperfectos causados por los dos bandos, entre 1948 y 1953. Este último año se colocaba la portada de San Bartolomé en la reinaugurada escuela de Arte y Oficios. En 1975, los ayuntamientos de Valencia y Burjassot llegaron a un acuerdo de cesión de uso a favor de éste último. Este conjunto arquitectónico, ejemplo de la construcción civil y pieza clave para entender el abastecimiento triguero de Valencia y su comarca, fue declarado en 1982, como se indicaba al principio, Monumento Histórico-Artístico de Carácter Nacional. En la actualidad su uso es eminentemente cultural, mientras espera, pacientemente, una finalidad definitiva y una restauración integral.



Imagen: Los silos de burjassot

Fuente: Google

1.3 MARCO ECONÓMICO.

La economía española bajo los Austrias tiene dos tendencias generales muy diferentes, la expansión que se desarrolla durante el siglo XVI y la crisis que se produce en el siglo XVII.

El tipo de agricultura dominante continúa siendo la tradicional de subsistencia, a la que llegan nuevos productos y en la que se integra el ganado y el bosque.

En el siglo XVI se observa un importante crecimiento de la producción, que se traduce en un aumento de la población, tanto rural como urbana. El aumento de la producción agrícola genera tensiones con la Mesta, ya que necesita superficie de expansión, que ocupa la ganadería extensiva. La superficie se gana comiendo terreno a los pastos, y reduciendo la superficie de barbecho, gracias a la asociación de cultivos, que empezaba a generalizarse en esta época. Pero no en todos los reinos hay un incremento de la población, ya que en Aragón, tras la expulsión de los moriscos en 1609, se sufre una crisis de fuerza de trabajo, y una reducción de la producción agrícola.

En el siglo XVII se produce una decadencia de la agricultura y un reajuste de las estructuras. Fenómeno que no ocurre en todas partes a la vez; dándose el caso de que unas zonas están en crisis, otras están saliendo y otras no han entrado aún. En esta época se introducen en España productos nuevos, como el maíz, en Mondoñedo en 1645, o la patata. Se generaliza la asociación de cultivos, y de la ganadería con la agricultura, lo que a la larga supone el fin de la Mesta, ya que el ganado se hace sedentario y la producción ganadera más intensiva.

Valencia con los Austrias

La crisis se acentuó durante el siglo XVII con la expulsión de los moriscos y judíos en 1609 los cuales suponían casi un tercio de toda la población del reino. El poder de la nobleza, cada vez más preponderante, provocó la ruina del país y la bancarrota de la Taula de Canvis en 1613. Durante la llamada Sublevación de Cataluña (1640-1652), Valencia colaboró con la causa de Felipe IV con milicias y dinero, lo que provocó un período de penurias económicas acentuadas por la llegada de tropas provenientes de otras partes de España.

1.4 BURJASSOT EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Dada la estratégica situación geográfica de nuestro municipio es de suponer que los asentamientos humanos en sus alrededores se remonten a tiempos remotos, sin embargo, la noticia de carácter arqueológico más antigua de que se tiene noticia se refiere al hallazgo en una cantera inmediata a la localidad de un buen número de cuentas de collar discoidales, de concha, quizá pertenecientes a la cultura eneolítica, o también, a la del Bronce Valenciano.

En el vecino municipio de Godella se localizaron asimismo restos que avalan la existencia en la zona de una villa romana, pero no es hasta el tiempo de la dominación árabe que aparecen las primeras noticias históricas de Burjassot, cuyo toponímico se remonta precisamente a esta época.

Como ya hemos adelantado, Burjassot existía ya en tiempos de la dominación árabe sobre Valencia, si bien la primera referencia histórica de que se tiene constancia es la noticia que aparece en el Llibre del Repartiment, en el que se deja constancia de que tras la conquista de Valencia por parte del Rey Don Jaime I éste donó la "alquería mora" a García Pérez de Figuerola en el año 1237, un año después revocó la donación en favor del Abad del monasterio de Ripoll. En 1258 pasó de nuevo, por cambio, a su primer propietario y más tarde, a la Corona, que retuvo su posesión hasta 1360, en que fue otorgada a Sancho Tena.

En 1389 adquirió el señorío de Burjassot el jurista Micer Domenech Mascó, importante personaje de su época, el cual realizó importantes obras en el castillo, transformándolo en palacio, de cuyo esplendor dan testimonio los artesonados mudéjares que aún hoy se conservan. En 1425 fue adquirido por la Almoína de la Seu de Valencia, cuyo cabildo lo retuvo hasta 1568. En 1525 fue muerto en Burjassot el famoso personaje "L'Encobert" con motivo de la Guerra de las Germanías, pues tras fracasar su intentona y buscar refugio en el castillo de Burjassot, fue muerto.

Heredado el señorío por Pere Pallarés éste lo vendió a Don Juan de Ribera, Arzobispo de Valencia, en 1600, quien realizó una labor extensa en Burjassot, y dejó su impronta tan marcada que ha perdurado hasta nuestros días. En su testamento cedió las rentas y la jurisdicción civil y criminal del lugar al Real Colegio del Corpus Christi de Valencia, que ejerció, representado por su rector, la plena jurisdicción hasta la abolición de los señoríos.

Durante la Guerra de la Independencia Burjassot sufrió el saqueo de las tropas francesas, quienes expoliaron sus templos, de donde se llevaron cuanto de valor encontraron. En 1823 el general Sempere estableció en Burjassot una junta que dirigía las operaciones militares durante la invasión de los Cien Mil Hijos de San Luis.

Siendo ya Ayuntamiento independiente, Burjassot mantuvo un puesto destacado como población agrícola, al tiempo que desde principios del siglo XX destacaba como lugar de recreo para las familias acomodadas de Valencia capital, que poseían en nuestro municipio numerosas villas y chalets.

Más tarde, Burjassot, se convirtió en lugar de destino de una numerosa población inmigrante que llegaba hasta aquí atraída por las posibilidades de promoción que despertaba el Área Metropolitana de Valencia. Esta corriente migratoria, que alcanzó su máxima expresión entre la década de los 50 y los 70, ha sido responsable de la gran transformación que ha sufrido nuestro municipio y que le ha llevado a desarrollar especialmente el Sector de Servicios.

1.5 EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO

Durante este período, también se encargaron al maestro de obras Juan de Alfalfar las denominadas botigas y perchadas, concretamente en 1575. El motivo inicial estuvo, según ha deducido Luís Expósito, en la polémica suscitada por la utilización que, indebidamente, se estaba haciendo de la ermita para almacenar el trigo provisionalmente hasta que pasaba a introducirse en los silos, por lo cual se decidió la construcción de dos botigues e dos perchades. Para aparejar la madera de la techumbre, se contrató al carpintero Esteve Ravanals.

En esta época (1573-1575), también se mejoraron y crearon nuevos caminos, ya que no solo la agricultura de esta parte de L'Horta Nord, sino el comercio de cereales, pasaron a ser la principal riqueza económica. Caminos para acondicionar el transporte de piedra desde las canteras más próximas, las de Cantarería, en el mismo término municipal de Burjassot, o desde Sagunto, y caminos para realizar el transporte de trigo. Todas estas causas hicieron de Burjassot un importante centro comercial y agrícola.

Durante finales del siglo XVI se realizaron por la ciudad de Valencia variadas e importantes obras en Los Silos, que le confirieron la monumentalidad que a través de los siglos dando fama a este monumento.

Miguel Porcar, enlosó la explanada, realizó las gradas, la columna y el capitel del centro de la plaza, mientras que la Cruz (cuyo pie está a 64 metros sobre el nivel del mar y coincide con el nivel de la plataforma del Miguelete), con las imágenes de la Virgen y del Cristo fueron talladas por el imaginero Hieron Munyos.

Las bocas de desagüe de la plaza, así como las bocas y tapaderas que se tuvieron que componer para adecuarlas al nuevo desnivel de la plaza fueron talladas por el maestro cantero Guillen del Rey.

Un muro circundante, nuevos silos y una cisterna para recoger las aguas de lluvia construida todo por Agosti i Roca, fueron las siguientes obras en el recinto, inaugurado definitivamente en 1806, con 46 depósitos.

A comienzos del siglo XVII, las obras de Los Silos sufrieron un parón considerable, por varios motivos:

- Las necesidades de almacenamiento estaban cubiertas
- La expulsión de los moriscos en 1609, motivó que dejaran de ser consumidores más de 250.000 personas.
- El periodo comprendido entre 1707 y 1754, es el más oscuro de la historia de Los Silos, parece ser que en este periodo estuvieron completamente abandonados, no sólo en cuanto a su construcción se refiere, sino también en el plano económico, al no almacenarse cereales en ellos.
- En 1754, el corregidor de Valencia, marqués de Malespina, reformó Los Silos, acondicionándolos a un doble uso, militar y civil, pues era intendente general del ejército.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

- La nueva rehabilitación de 1788, fue supervisada por el arquitecto José Herrero y Vicente Pinoel. Se abrió la segunda puerta de acceso, que sería sustituida por la actual, procedente de la Iglesia de San Bartolomé en 1953. Dándose por terminados el 31 de mayo de 1788, una vez finalizadas las obras de enlosado de la esquina oeste realizadas por Andrés Soler.
- En 1878 se inauguro la tercera puerta, con una escalinata de acceso.



Imagen: Los silos de burjassot puerta de acceso desde la plaza

Emilio Castelar

Fuente: Google

29

En los primeros años del siglo XX, Los Silos , que hasta entonces habían sido granero de Valencia, debido a los costes de mantenimiento, fueron alquilados por parte del Ayuntamiento de dicha capital a particulares, a título individual, por lo cual, el propio Ayuntamiento de Valencia se hizo cargo de las instalaciones .y su mantenimiento.

Se empezó a dar un uso lúdico a estas instalaciones, así, el 21 de enero se concedió a varios vecinos de Burjassot el almacén de la planta baja de Los Silos para dar algunos festivales.

Algunos Silos fueron alquilados a particulares como almacén de cereales

La II República, abandonó su uso comercial, instalando una filiar de la Escuela de Arte y Oficios de Valencia, y una vez concedida, se solicitó al Ayuntamiento de Valencia que dicha escuela se ubicara en el pabellón más grande. Dicha solicitud fue aceptada por parte del Ayuntamiento de Valencia.

Por parte del Ayuntamiento de Burjassot se realizó la petición de autorización e 1933 , para poder instalar una biblioteca pública en una de las estancias exteriores de Los Silos, la llamada popularmente casa "dels barrons" o "emborronat" ,, , petición que fue rechazada.

Durante la Guerra Civil se instalaron refugios antiaéreos y trincheras en Los Silos, utilizándose los inmediatos a la muralla perimetral .Algunos se unieron entre sí mediante túneles para facilitar la entrada y salida de los posibles refugiados.

En junio de 1937, se utilizó el monumento para uso militar, primeramente se instaló un fono localizador, detector de bombardeos, en el mismo pedestal donde había estado la Cruz, la ubicación

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

escogida se debió a las excelentes condiciones de sonoridad de este lugar, ya que es una zona alta, al mismo nivel que la terraza del Miguelete y sin obstáculos en la diagonal que desemboca en el mar.

Mientras tanto, los almacenes donde estaba la Escuela de Artes y Oficios fueron usados como cárcel preventiva, y luego como sede de destacamento de la DECA.

Terminada la Guerra Civil se reparó daños y desperfectos causados. Hasta 1975, la gran terraza fue usada como secadero de cacahuets, a la vez que se le daba un uso lúdico, verbenas, ferias populares etc.

Posteriormente, en 1975, los ayuntamientos de Valencia y Burjassot, llegaron a un acuerdo de cesión de uso a favor de este último.

En 1982, fue declarado el conjunto de Los Silos Monumento Histórico Artístico Nacional por RD 1185/82.

En la actualidad su uso es eminentemente cultural, habiendo pasado a ser la principal seña de identidad de la ciudad de Burjassot, y debido a su crecimiento demográfico ha pasado a ser parte del centro neurálgico de la ciudad.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

1.6 DOCUMENTACIÓN ASOCIADA.



REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
2666102YJ2726N0001AW

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN:
AV MARTIRES DE LA LIBERTAD 2
46100 BURJASSOT (VALENCIA)

USO LOCAL PRINCIPAL: **Almacén-Estacionamiento** AÑO CONSTRUCCIÓN: **1806**

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: **100,000000** SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **6.174**

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN:
AV MARTIRES DE LA LIBERTAD 2
BURJASSOT (VALENCIA)

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **6.174** SUPERFICIE SUELO [m²]: **5.785** TIPO DE FINCA: **Parcela con un unico inmueble**

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
ALMACEN	1	00	01	5.190
ALMACEN	1	00	01	300
ALMACEN	1	01	01	84
ENSEÑANZA	1	00	01	306
ENSEÑANZA	1	01	01	306

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES
BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA
Municipio de BURJASSOT Provincia de VALENCIA

INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/1500



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos" de la SEC.

Lunes , 25 de Febrero de 2013

722.600 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
 Límite de Manzana
 Límite de Parcela
 Límite de Construcciones
 Mobiliario y aceras
 Límite zona verde
 Hidrografía

Ficha Catastral del Conjunto arquitectónico de los silos .En el podemos apreciar el almacén , ubicado en la parte superior izquierda de la explanada con forma rectangular y dos alturas. Fuente: Catastro

1.7 SITUACIÓN ACTUAL.

Actualmente Los Silos de Burjassot están considerados Monumento Nacional y BIC de la Comunidad Valenciana y se le aplicará lo dispuesto en la normativa del Estudio de Paisaje, en la normativa del propio BIC y en el catálogo de bienes y espacios protegidos del Plan General de Burjassot. Este documento otorga un grado de protección integral a este recurso paisajístico, considerándosele un grado de protección integral nivel 1.

Este grado de protección integral nivel 1 se aplica a los edificios considerados monumentos histórico-artísticos que deben estar sujetos a una protección específica por su gran valor arquitectónico. También es de aplicación para otros elementos que destacan por un valor singular en su ámbito. Requieren actuaciones encaminadas a la conservación y restauración de las características arquitectónicas originales que deben ser respetadas, y a las dirigidas a la adecuación para su uso actual.

Se establece una protección específica sobre el recinto y sus elementos, exigiendo el mantenimiento de su volumetría, estructura, tipología y características ambientales (materiales, elementos arquitectónicos, ornamento, especies vegetales), sin perjuicio de obras de restauración, reparación, o de mejora de las instalaciones. Sólo en el caso de elementos impropios, no afectando a las partes protegidas y previa justificación mediante documentación redactada por técnico competente. Dicha protección se aplica a los edificios considerados monumentos histórico-artísticos que deben estar sujetos a una protección específica por su gran valor arquitectónico.

Solamente se admitirán obras de restauración y conservación que pretendan el mantenimiento o refuerzo de los elementos estructurales y de mejora de las instalaciones para un uso público.

2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



2.1 DEFINICION DEL ENTORNO

El almacén se encuentra ubicado en el centro del casco urbano de Burjassot, concretamente en el núcleo histórico de la población.

En sus alrededores podemos observar diferentes construcciones y edificaciones realizadas en consecuencia al necesario ensanche que se realizó en la ciudad, y su posterior adecuación del entorno del monumento de los Silos; compuesto por varias plazas con zonas verdes, una paseo peatonal y en general un entorno estudiado y cuidado para evitar en la medida de lo posible el tráfico rodado en esta zona de Burjassot.

El edificio queda delimitado por: la avenida de los Mártires de la libertad, La plaza de San Roque y su ermita, la calle Escritor Hernández, el Paseo de Concepción Arenal, la Explanada de Los Silos y la En su parte Suroeste, enfrentados al edificio, separados únicamente por la calzada de la Avenida de los Mártires, encontramos las edificaciones realizadas en la ampliación del casco urbano, bloques de viviendas plurifamiliares de 4 alturas. Esta zona es donde se localiza el actual acceso principal del edificio.

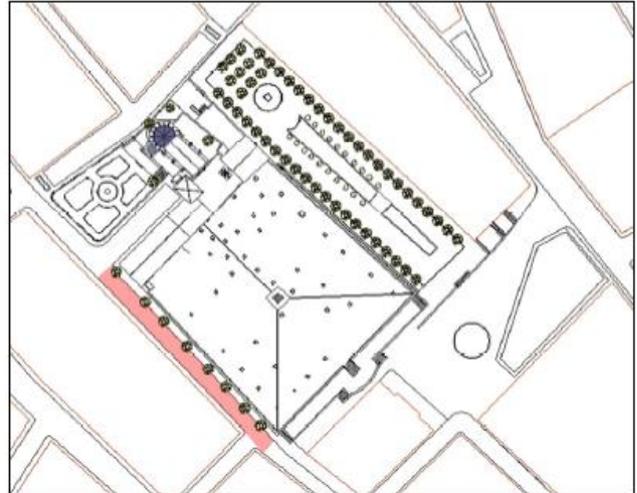


Imagen: Avenida de los Mártires de la Libertad

Al final de esta avenida de los Mártires, se sitúa La plaza de San Roque, en ella existe una fuente central rodeada por bancos, arboles y palmeras zona de descanso ubicada a los pies de la ermita que da su nombre.

Entre la plaza y el edificio se encuentra la rampa que da acceso al patio de los silos, entrada más conocida por la "subida de san Roque".

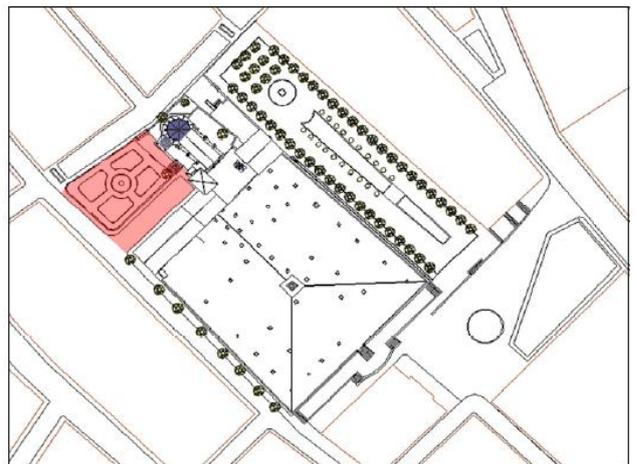


Imagen: Emplazamiento Plaza San Roque

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Anexa a la plaza se encuentra la calle Escritor Hernández, la cual tiene restringido el acceso de los vehículos por la avenida de los Mártires y la calle Mendizábal, siendo su único acceso la calle Pablo iglesias, en esta calle al igual que la avenida mártires posee edificaciones de bloque de viviendas plurifamiliares.

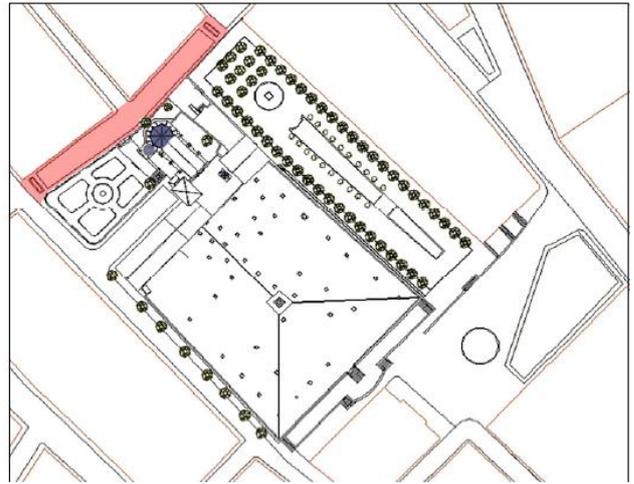


Imagen: Calle escritor Hernández

En la parte posterior la Plaza Concepción Arenal, actual zona que se alarga a modo de paseo peatonal desde la calle Escritor Hernández hasta su conexión con la plaza Emilio Castelar. En este paseo podemos encontrar diferentes restaurantes, heladerías y terrazas de los comercios que allí se ubican, zona transitada y muy popular dentro del municipio.

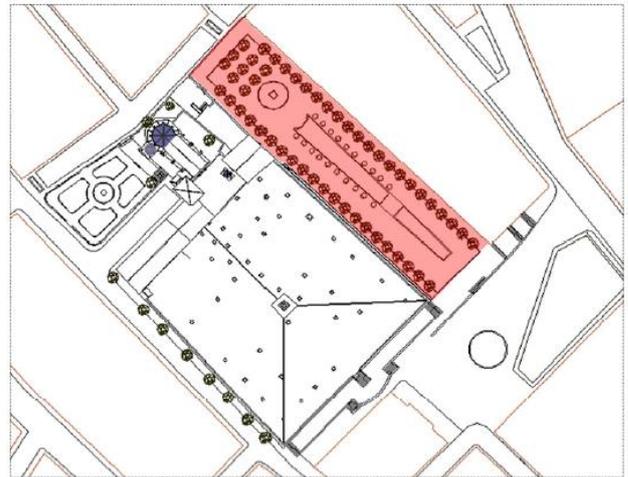


Imagen: ubicación del paseo de Burjassot el cual une la plaza concepción arenal con la plaza Emilio Castelar

Por último en su zona Sureste unido al propio edificio se encuentra la explanada de los silos, dicha explanada queda conectada a su vez con la principal plaza del pueblo en la que se ubica actualmente el ayuntamiento y la policía local. Esta plaza es la denominada plaza Emilio Castelar, reformada en los últimos años, quedando integrada dentro de este núcleo peatonal que se ha ido formando a lo largo de los años en esta zona del pueblo.

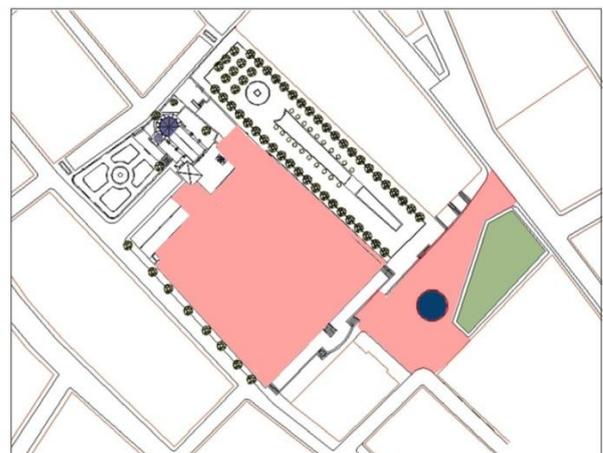
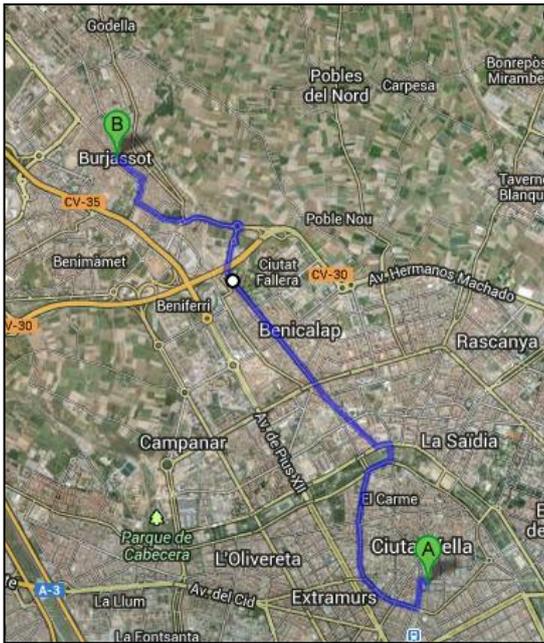


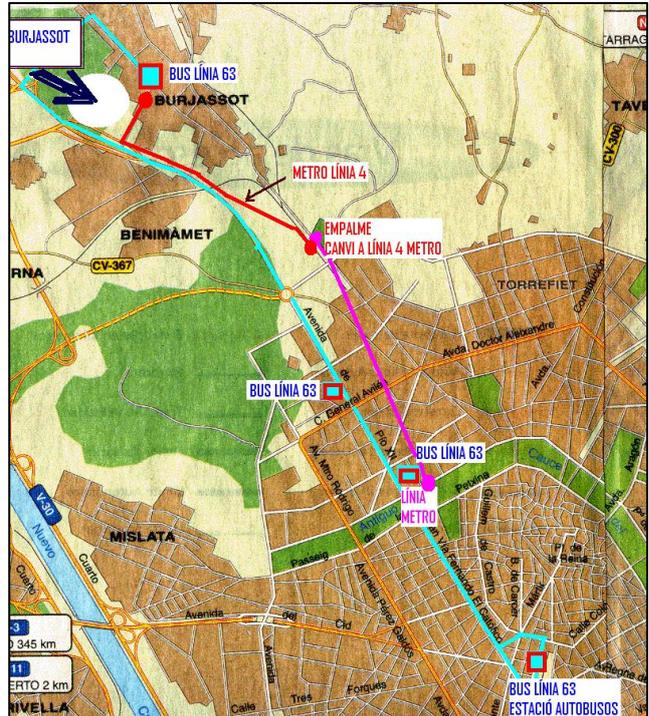
Imagen: ubicación Plaza Emilio Castelar y Patio de los Silos

2.2 ACCESOS PRINCIPALES

Por su cercanía a la capital se ha convertido en un importante nudo de comunicaciones para la comarca, siendo atravesado su término por la línea 1 y T4 de Metro Valencia, así como diferentes líneas de autobuses de la EMT y del Consorcio Municipal de Transportes.

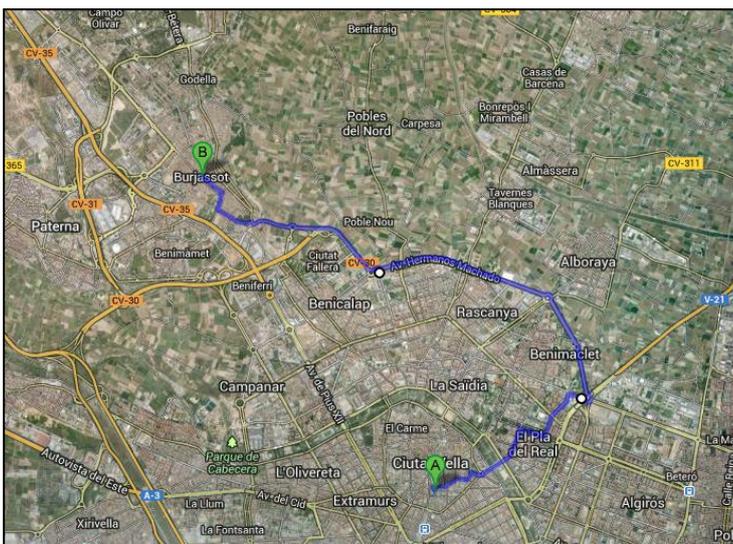


Accesos a Burjassot desde Cv-35 desde Valencia.



Accesos a Burjassot desde diferentes transportes públicos de Valencia.

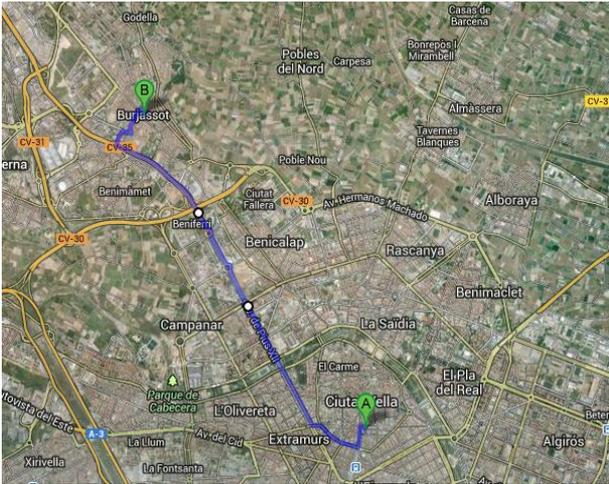
Por carretera es posible llegar por la CV-35 que conecta con Valencia a través de la pista de Ademúz / Av. Cortes Valencianas la cual representa una de las carreteras que soporta más tránsito de vehículos en dirección noroeste.



Accesos a Burjassot desde Cv-30 desde Valencia.

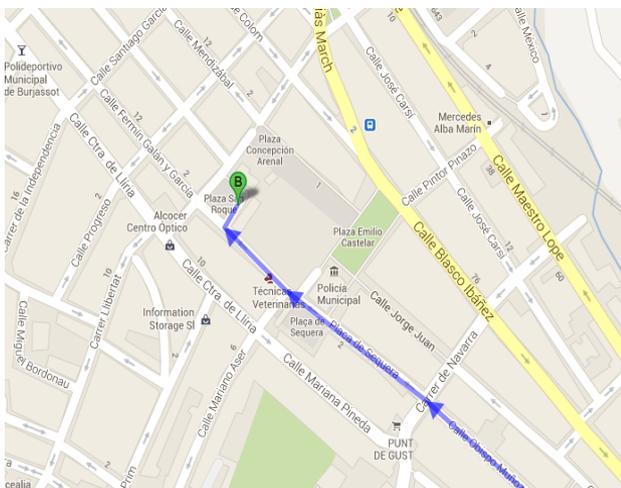
Otro de estos accesos es mediante la CV-30 a través de su Ronda Norte, la cual conecta con esta zona de la ciudad de Valencia por la avenida Hermanos Machado lindando a su vez con la huerta de los pobles nord.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.



Mediante la avenida de Burjassot conecta con la misma rotonda de acceso de la ronda norte, la cual se conecta con Valencia en un trazado más o menos rectilíneo directo al cauce actual del río Turia siendo este uno de los accesos y caminos más antiguos hacia el municipio de ahí el nombre de la propia avenida..

Imagen: Acceso a Burjassot desde Valencia a través de la avenida Burjassot. Fuente: Google



Dentro del propio municipio el modo más sencillo de llegar al edificio es a través de la avenida de los mártires de la libertad, en la cual se ubica la actual entrada principal del edificio, las otras dos entradas al almacén se encuentran en la explanada del patio de los silos.

A esta explanada se puede acceder desde la subida de san Roque o mediante la entrada existente en la plaza Emilio Castelar.

Imagen: Acceso a Burjassot desde Valencia a través de la avenida Burjassot. Fuente: Google



Imagen: Acceso Principal actual del edificio. Fuente: Propia



Imagen: Acceso Original en la Fachada Sureste. Fuente: Propia

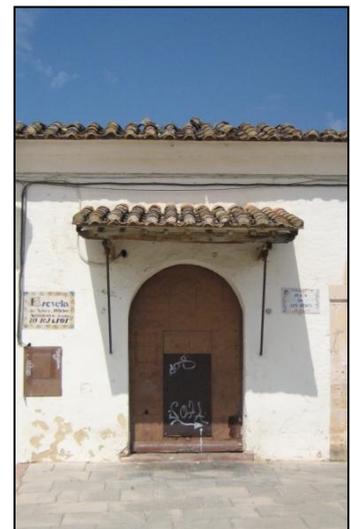


Imagen: Acceso Explanada de los Silos. Fuente: Propia

2.3 CONTRASTES CON EL RESTO DE VOLÚMENES CONSTRUIDOS



Imagen: Vista área del Entorno de los Silos ,se puede apreciar la avenida de los Mártires de la libertad, la explanada de los silos , el paseo , la plaza Emilio Castelar , las Botigues ,...

A su alrededor podemos observar la existencia de bloques de viviendas los cuales desentonan por su diferencia de altura con respecto a nuestro edificio; además del evidente contraste en el estilo arquitectónico y constructivo. Por ello se ha intentado aislar y crear un espacio singular, dándole una imagen y espacio propio diferenciando del resto de edificaciones próximas existentes.

Se ha construido un entorno acorde, donde predominan las plazas y zonas verdes, exceptuando estas edificaciones presentes en la avenida de los Mártires y en la calle Escritor Hernández .

2.4 DEFINICIÓN GENERAL

FOTOS FACHADA PRINCIPAL



Imagen: Fachada Suroeste y Noroeste Fuente: Propia



Imagen: Fachada Suroeste Fuente: Propia



Imagen: Fachada Suroeste Fuente: Propia



Imagen: Fachada Suroeste Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

FOTOS FACHADA PATIO SILOS



Imagen: Fachada Sureste del edificio en la cual podemos observar las dos entradas existentes en el Patio de los Silos Fuente: Ana Valls



Imagen: Acceso original a la planta baja del almacén Fuente: Ana Valls.

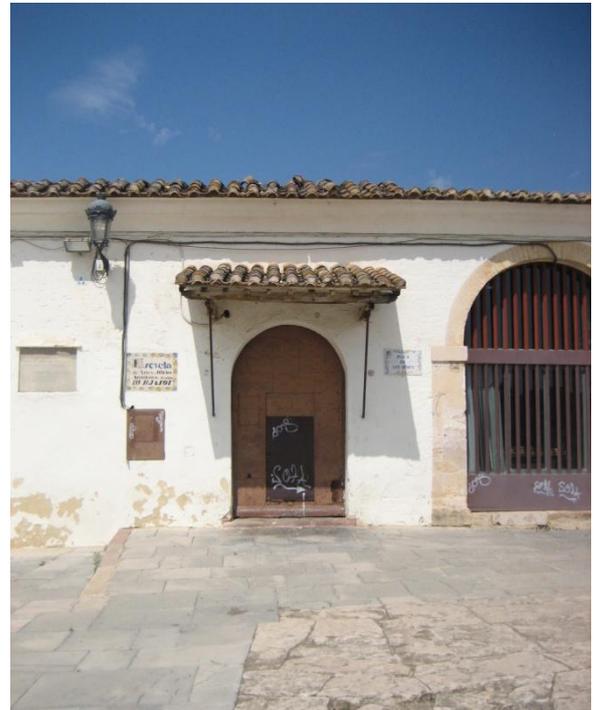


Imagen: Acceso a la planta primera ubicado en la Fachada Sureste Fuente : propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

FOTOS FACHADA RAMPA



Imagen: Fachada Noroeste del edificio Fuente: Propia

41



Imagen: Ventanas existentes en la Fachada Noroeste del edificio Fuente: Propia



Imagen: Fachada Noroeste del edificio Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

FOTOS PLANTA BAJA.



Imagen: Sala Principal planta abaja Fuente: Propia



Imagen: Arco medio punto sala principal planta baja Fuente: Propia



Imagen: Sala Principal planta abaja Fuente: AnaValls



Imagen: Distribuidor Planta baja Fuente: Ana valls



Imagen: Habitación 2 planta baja Fuente: Propia



Imagen: Habitación 3 planta baja Fuente: Ana Valls

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

FOTOS PLANTA PRIMERA



Imagen: Sala principal planta primera Fuente: Ana Valls



Imagen: Sala principal planta primera Fuente: Ana Valls



Imagen: Sala Principal Pb Fuente: AnaValls



Imagen: Ventana Planta primera Fachada Sureste Fuente: AnaValls



Imagen: VEntanas Planta primera fachada Noroeste
Fuente: Ana Valls



Imagen Altar planta primera
Fuente: Ana Valls

2.5 DEFINICIÓN PARTICULAR DE ELEMENTOS



Imagen: Puerta acceso P1º Fuente: Propia



Imagen: Portada San Bartolomé Fuente: Propia



Imagen: Ventana interior Sala principal PB Fuente: Propia



Imagen: Viga centrada Sala principal PB Fuente: Propia



Imagen: Ventana exterior pb Fachada Noroeste Fuente: Propia



Imagen: Ventana P1 Fachada exterior PB Fuente: Propia

2.6 DEFINICIÓN DE DETALLES



Imagen: Detalle Cornisa Fachada Sureste Fuente: Propia



Imagen: Detalle Base Portada PB Fuente: Propia



Imagen: Detalle Viga p1 PB Fuente: Propia



Imagen: Detalle Cornisa Fachada Suroeste Fuente: Propia



Imagen: Detalle Bocateja PB Fuente: Propia



Imagen: Detalle Portada PB Fuente: Propia

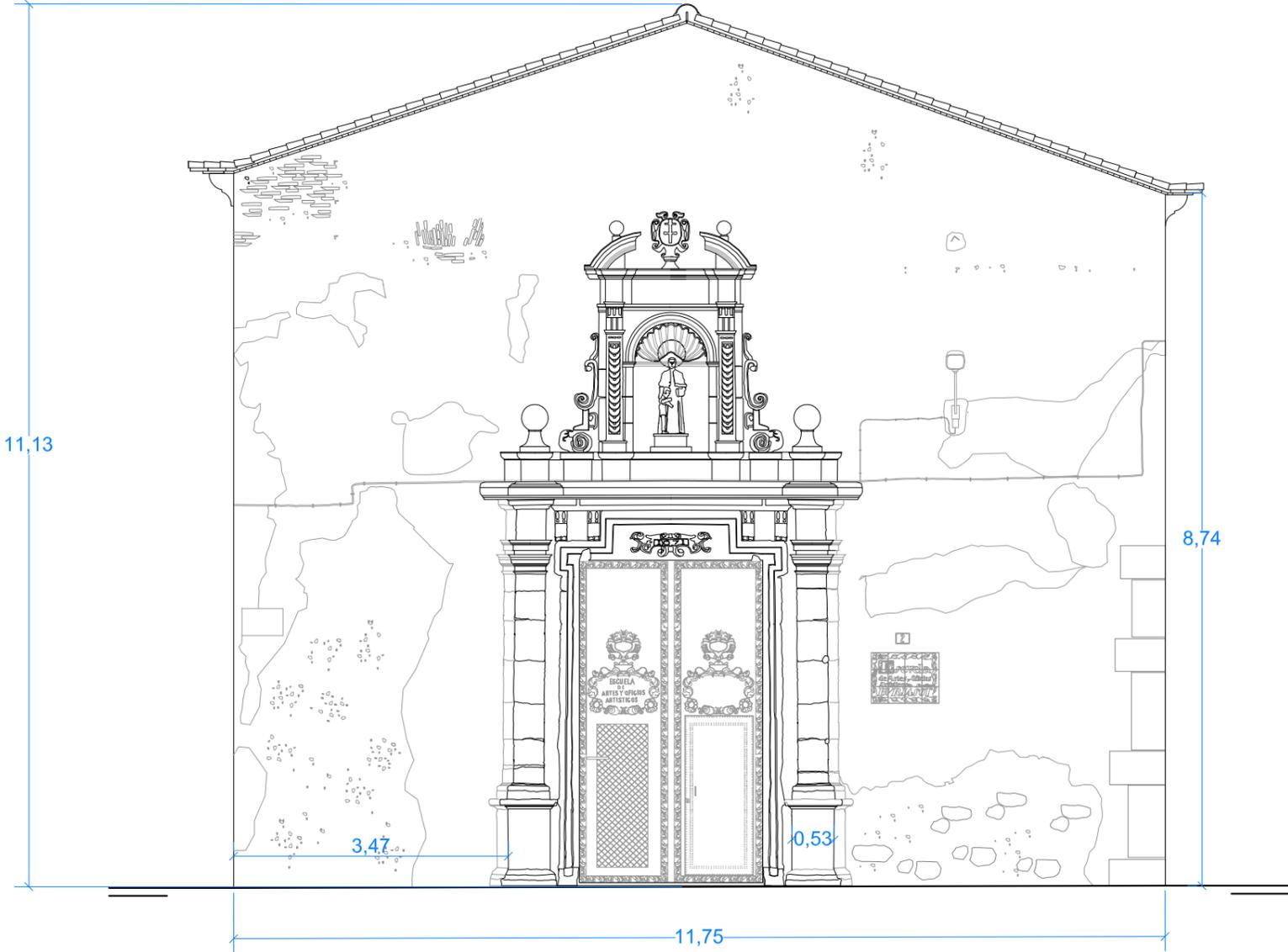
3. PLANIMETRÍA



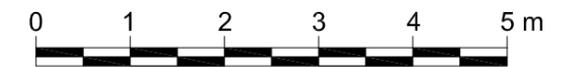
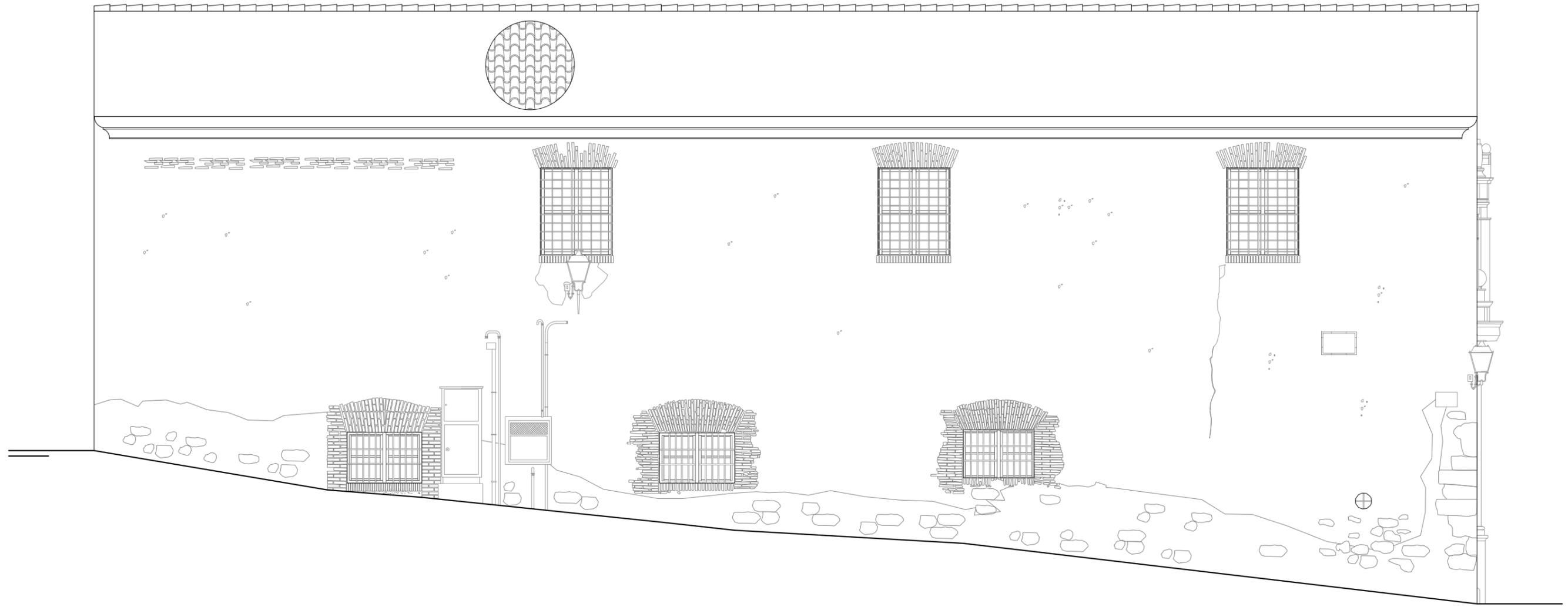
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

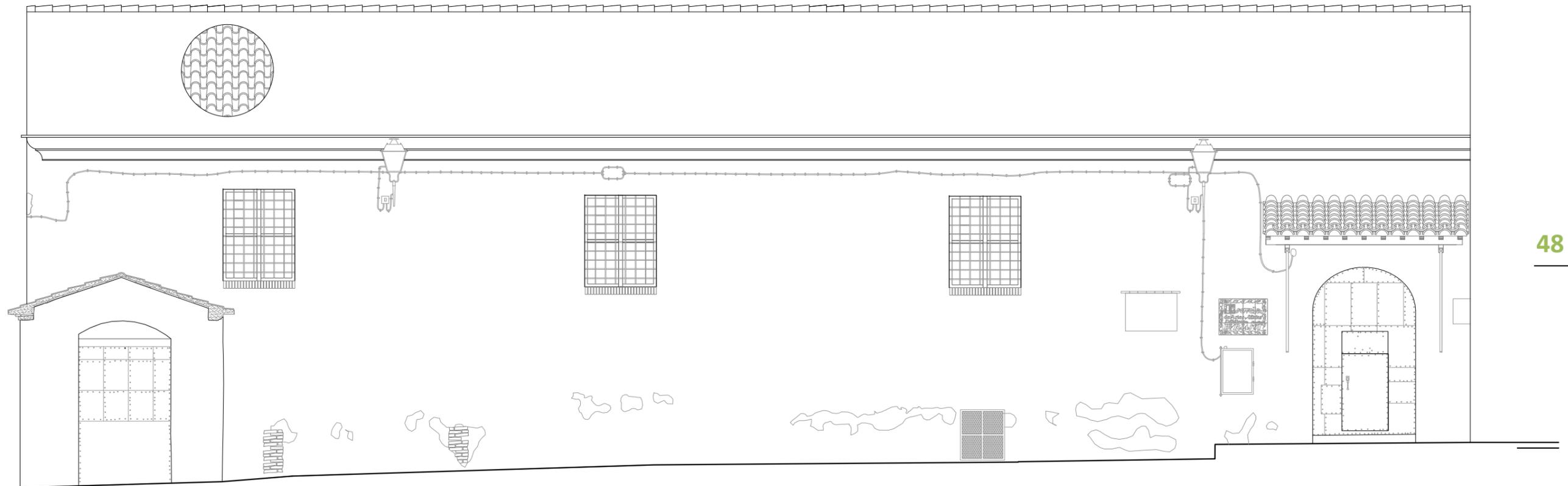
01 ALZADO SUROESTE



03 ALZADO NOROESTE



02 ALZADO SURESTE



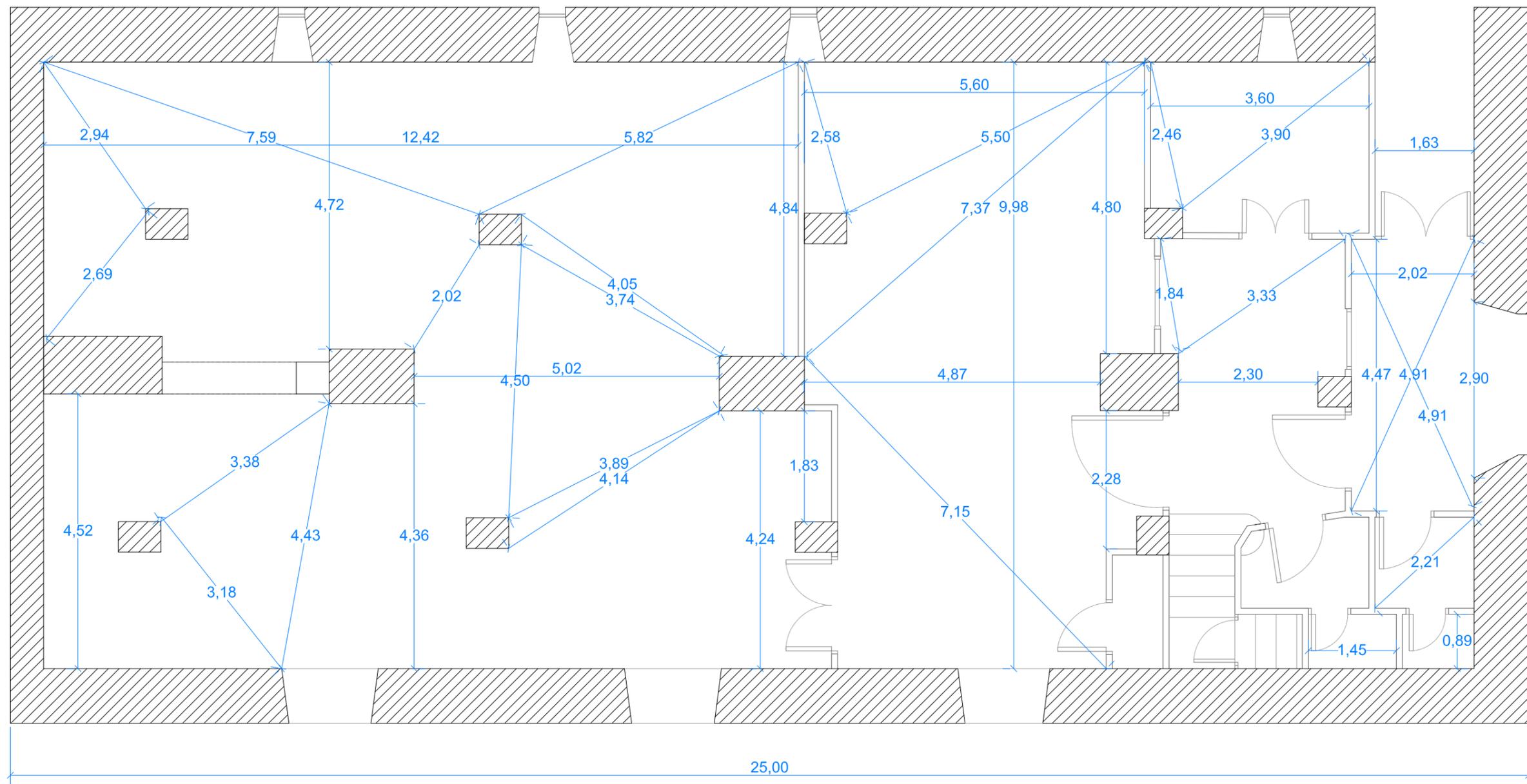
48



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

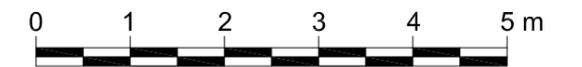
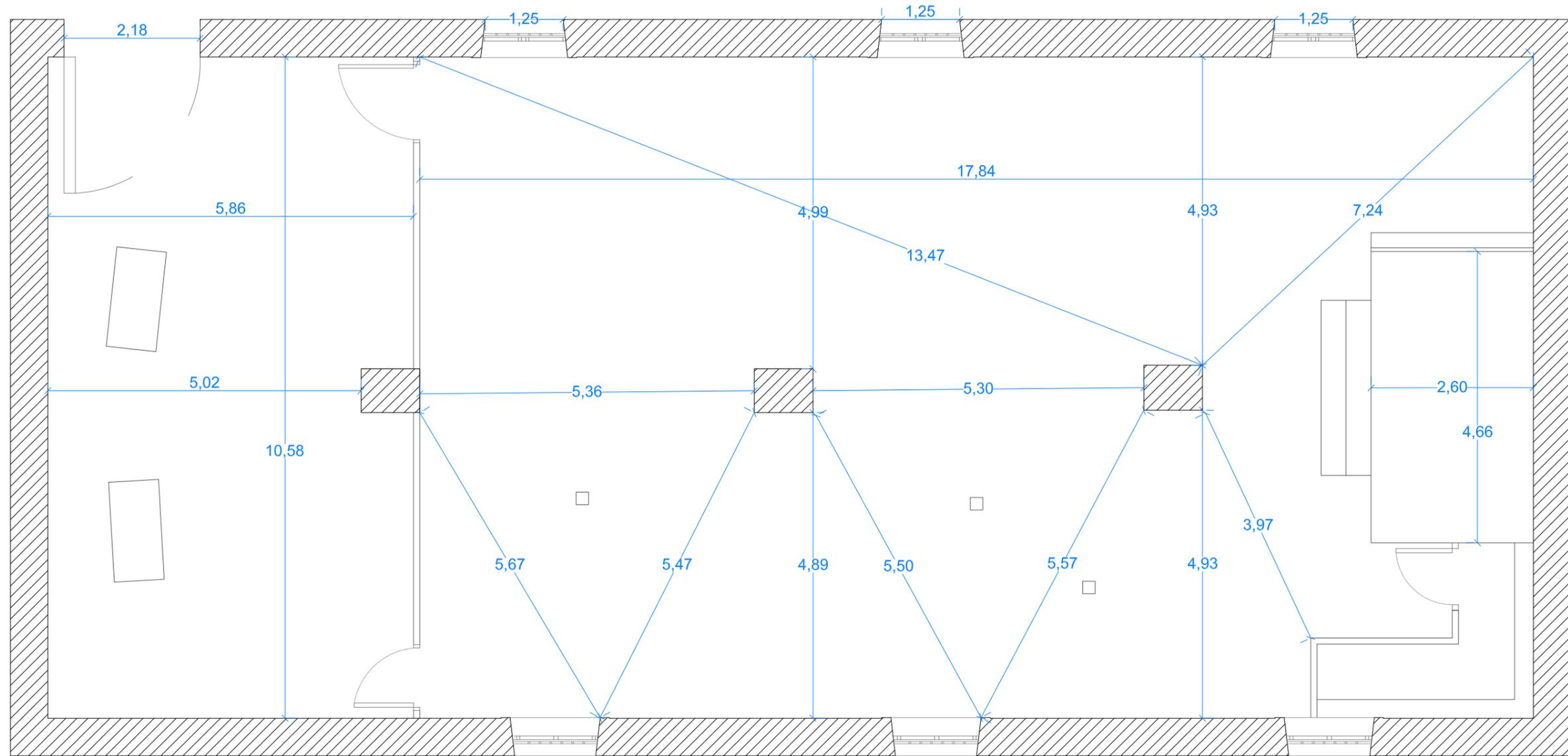
04 PLANTA BAJA



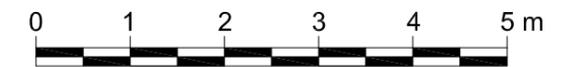
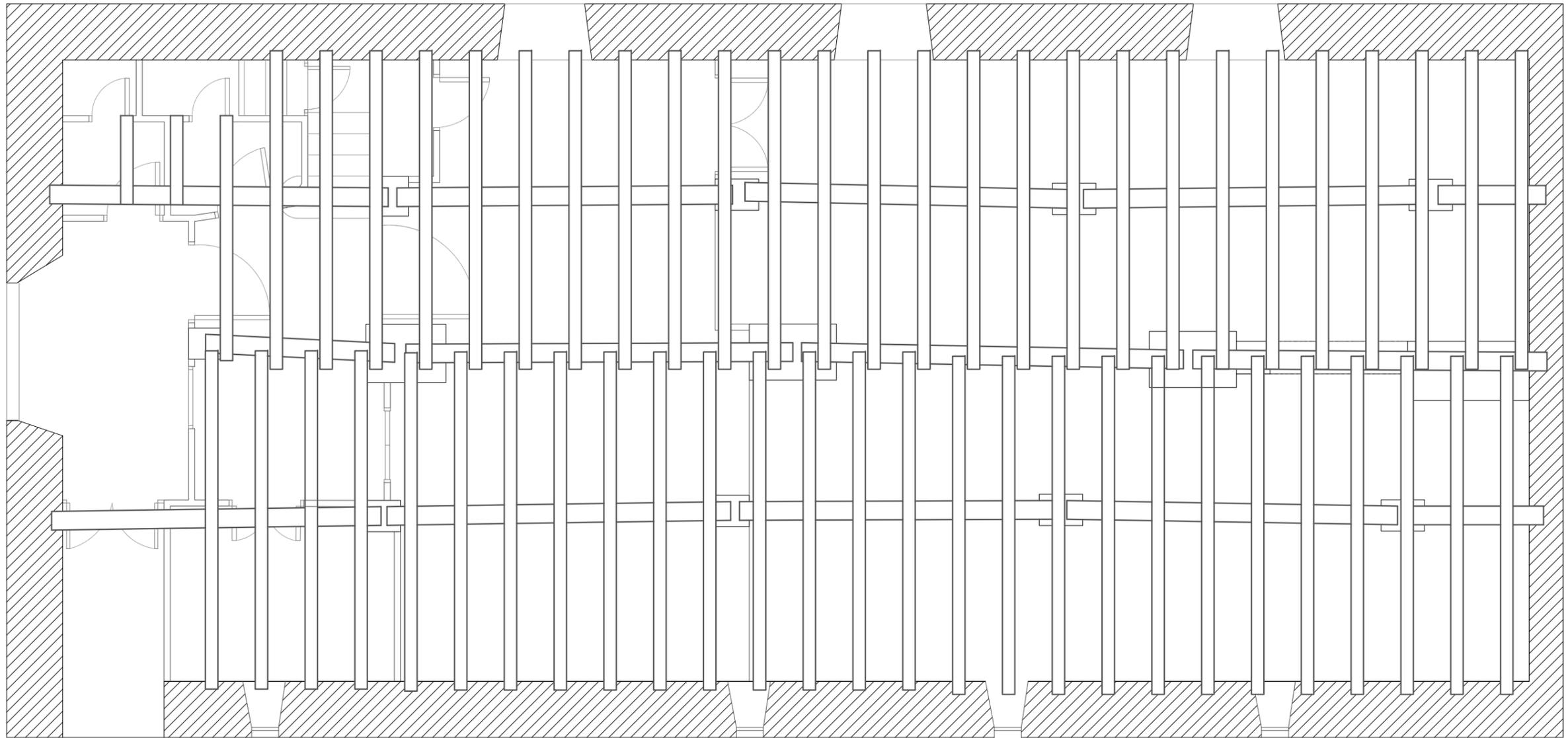
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

05 PLANTA PRIMERA



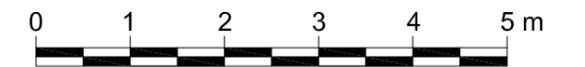
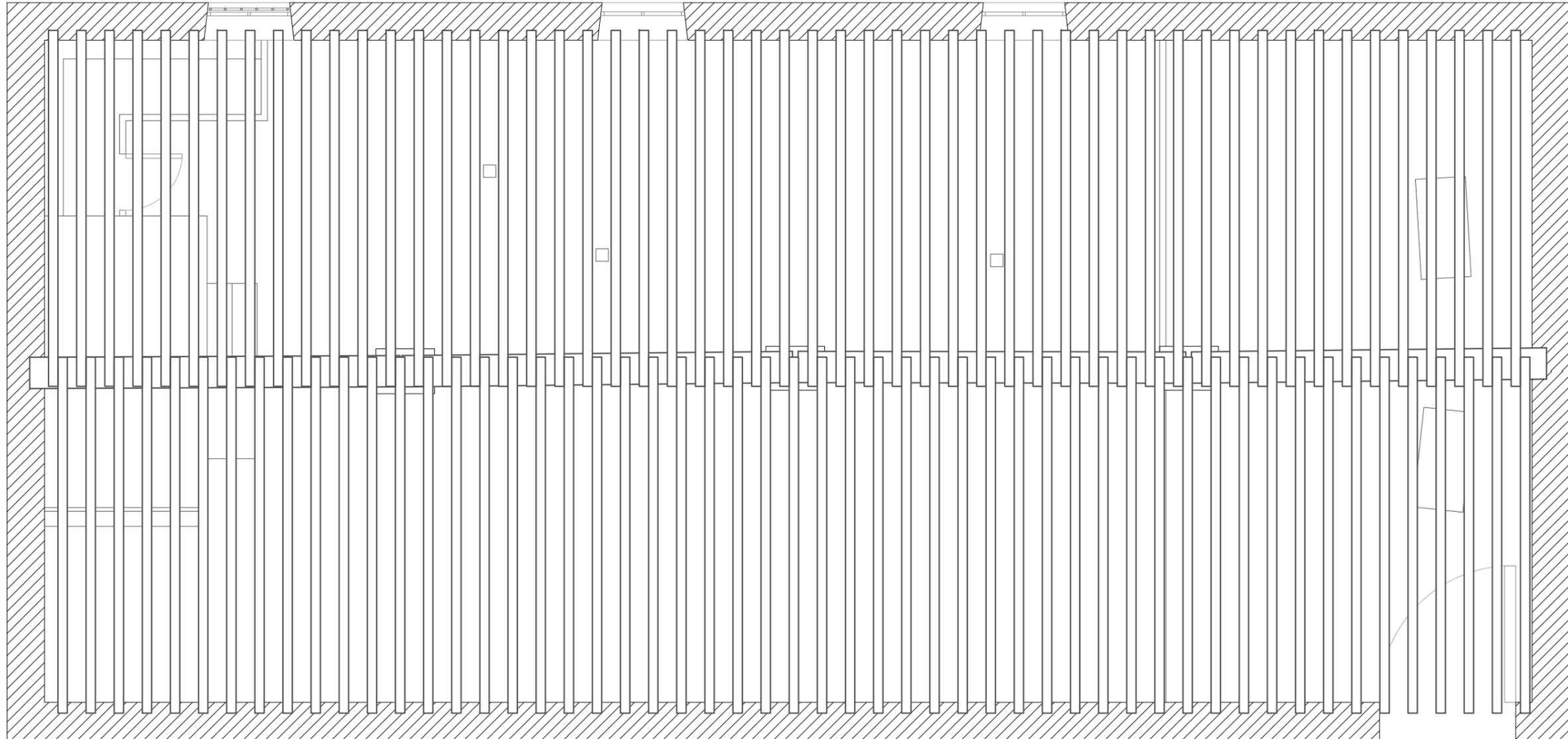
06 FORJADO PLANTA BAJA



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

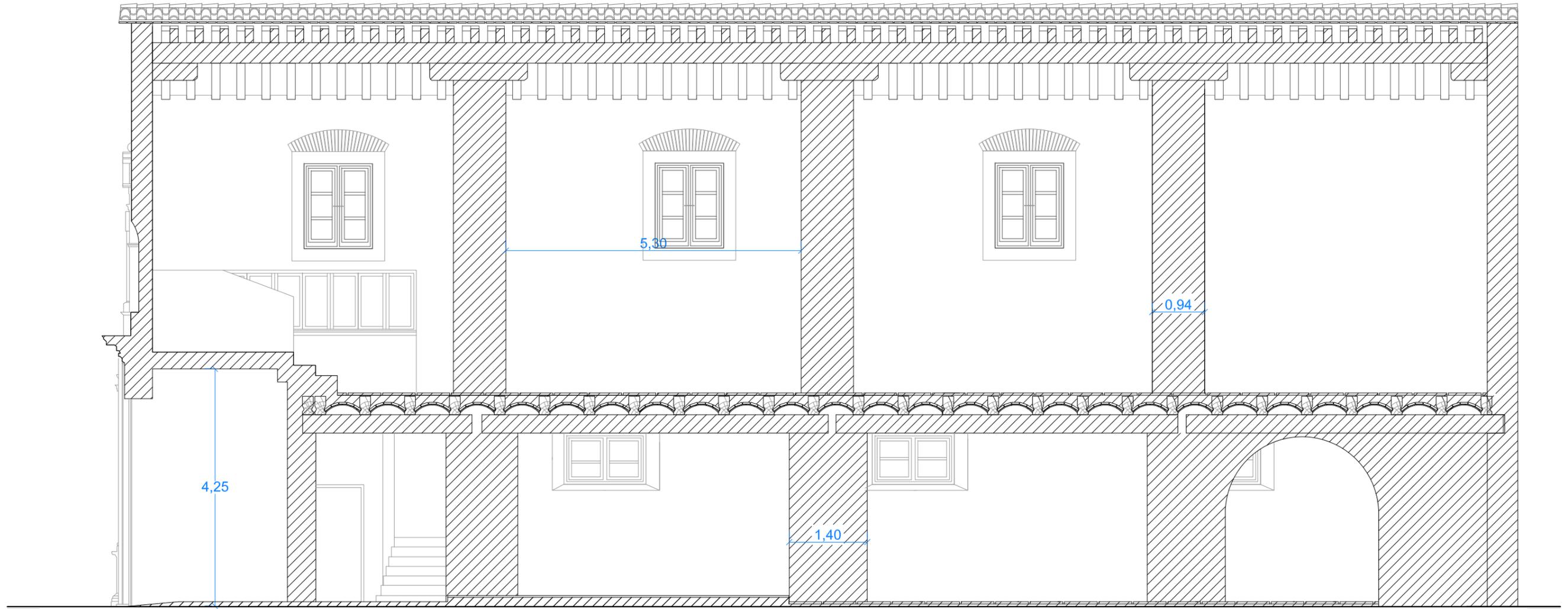
07 PARES DE CUBIERTA



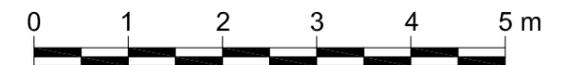
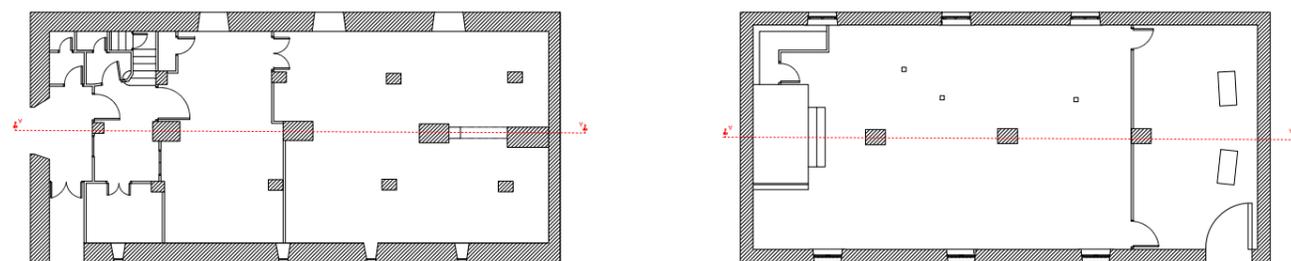
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PPG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

08 SECCION A-A



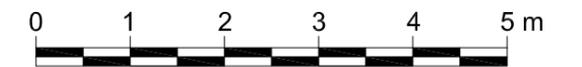
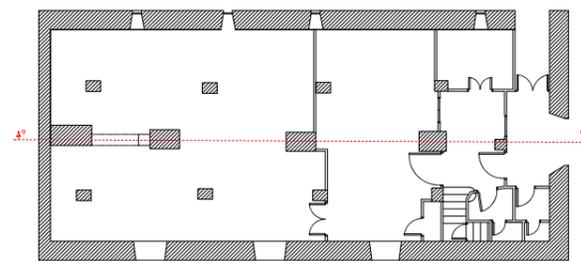
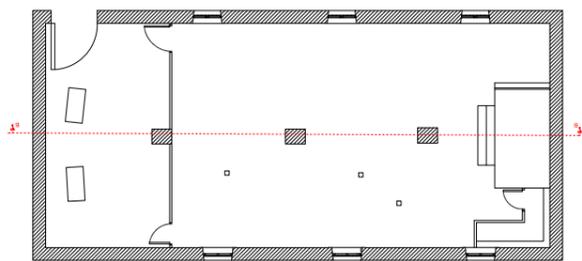
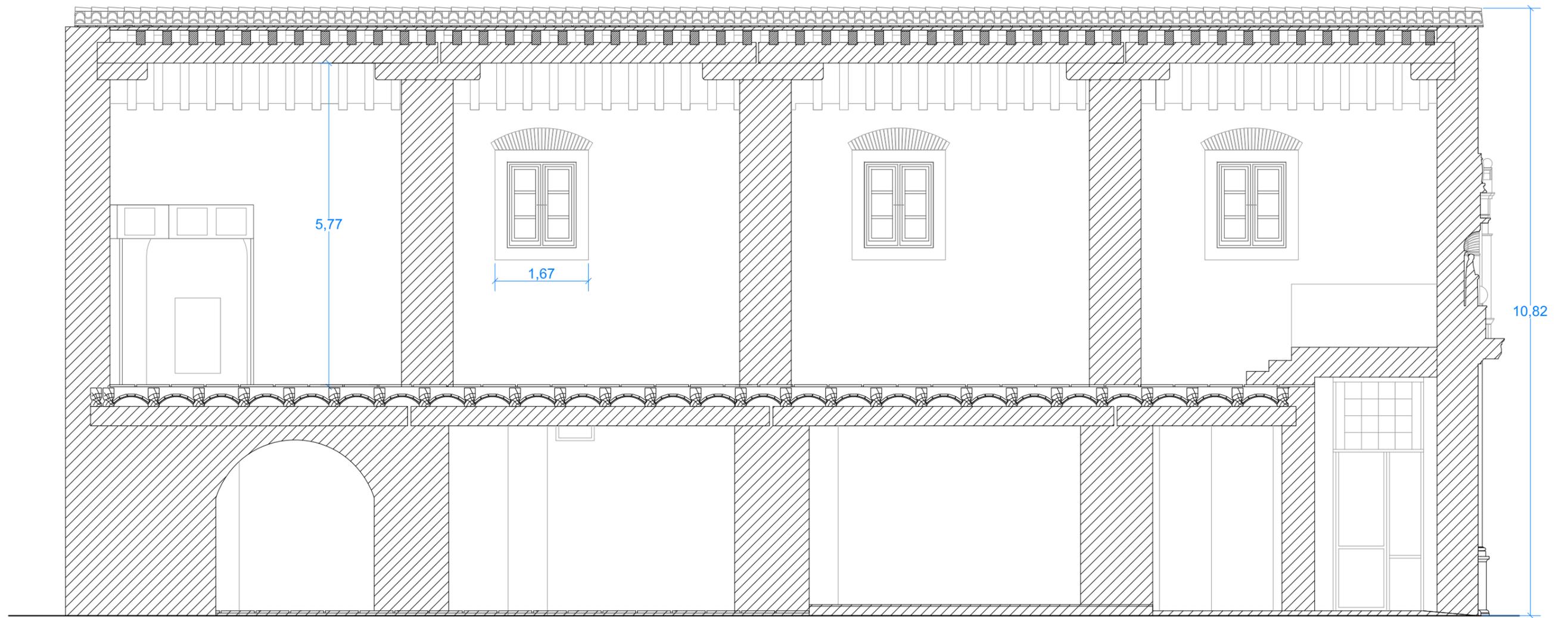
54



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

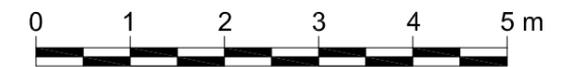
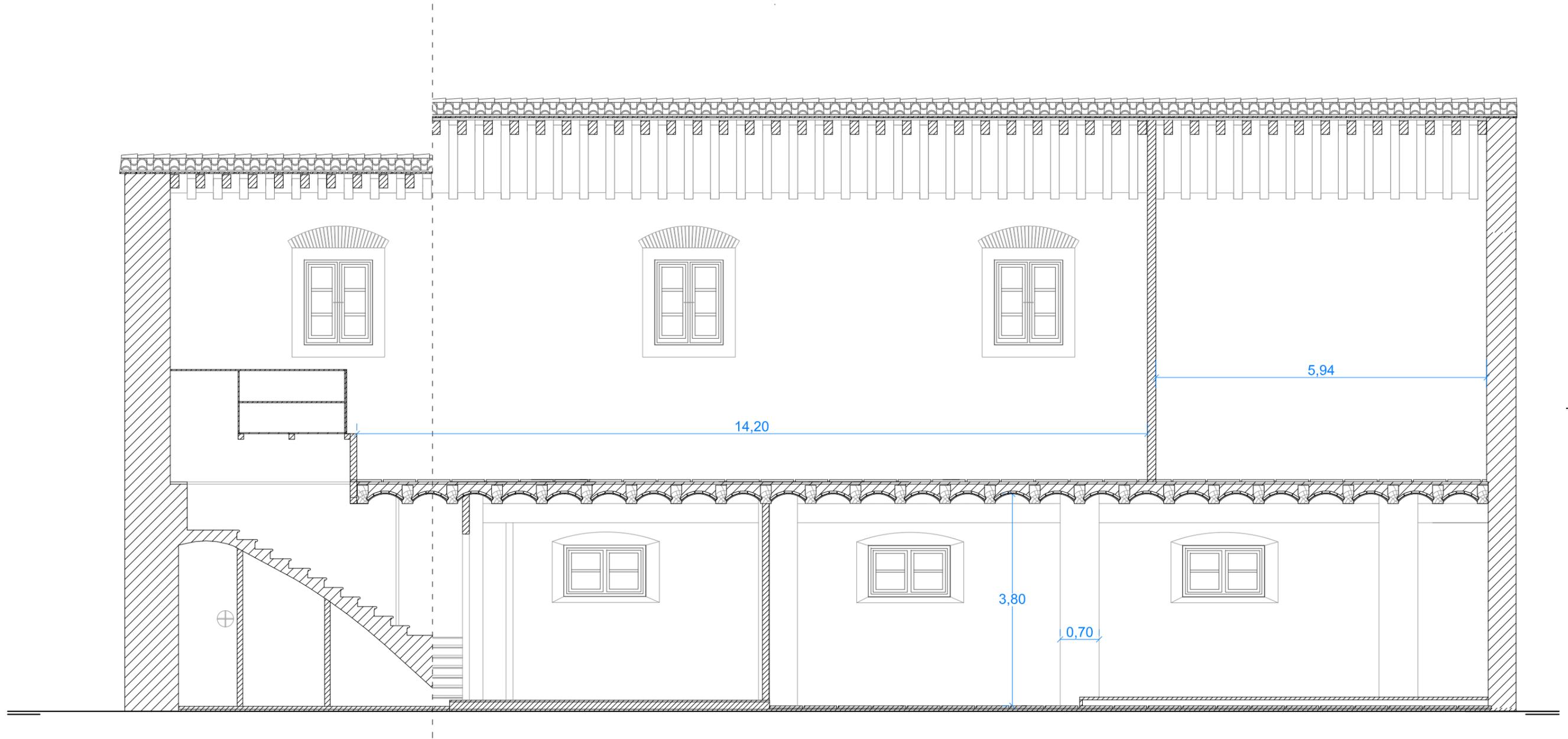
09 SECCION B-B



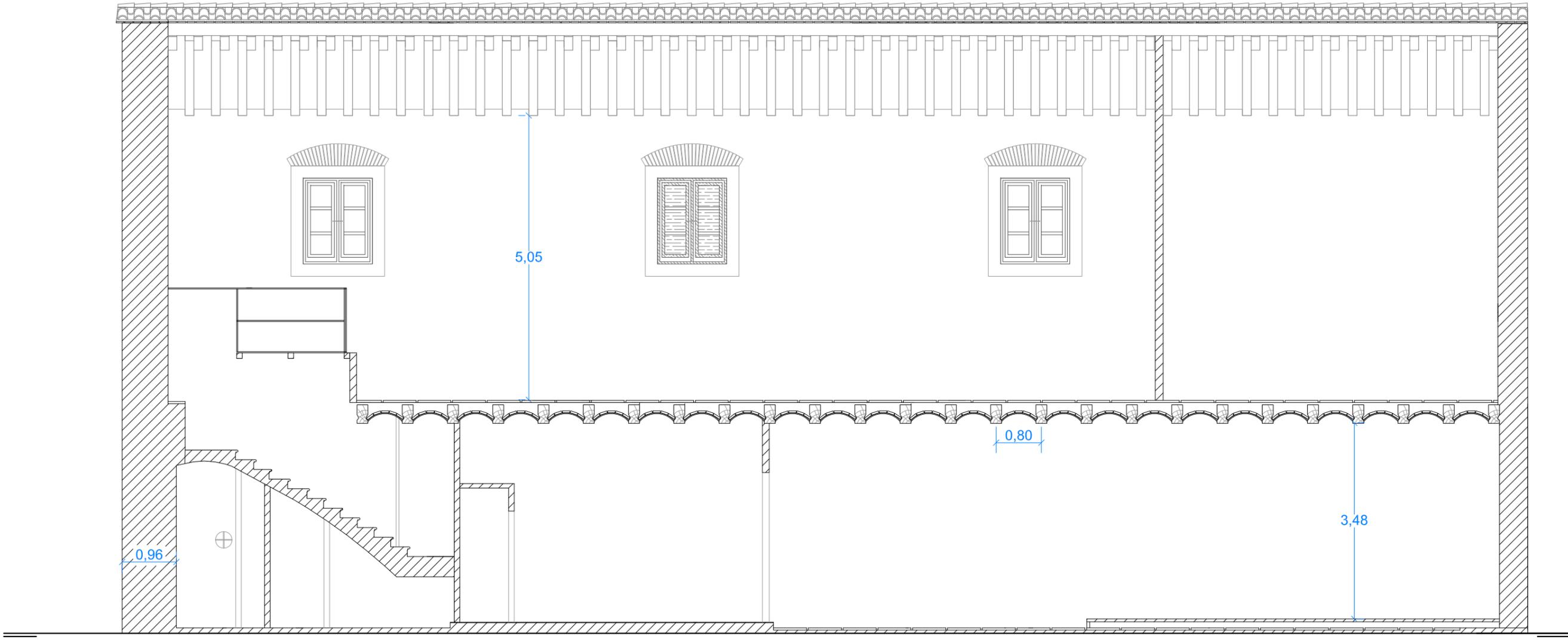
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

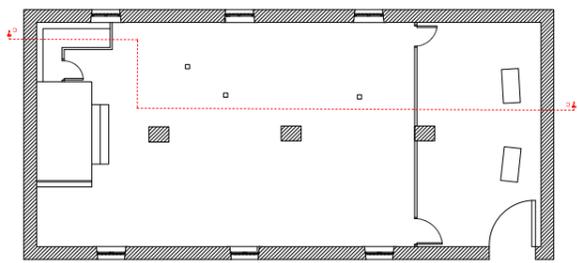
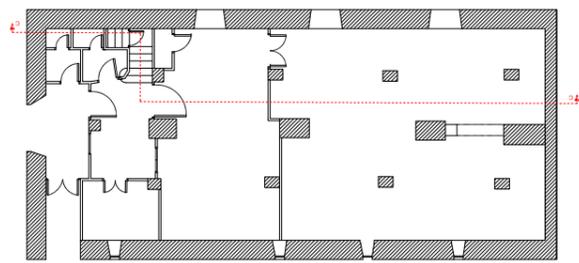
10 SECCION C-C



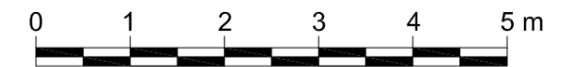
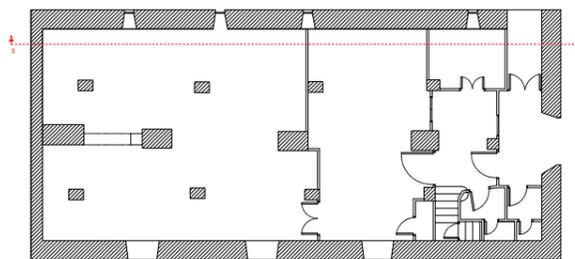
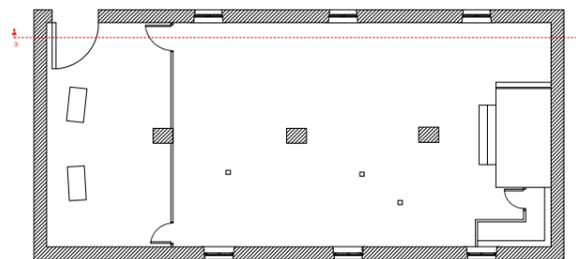
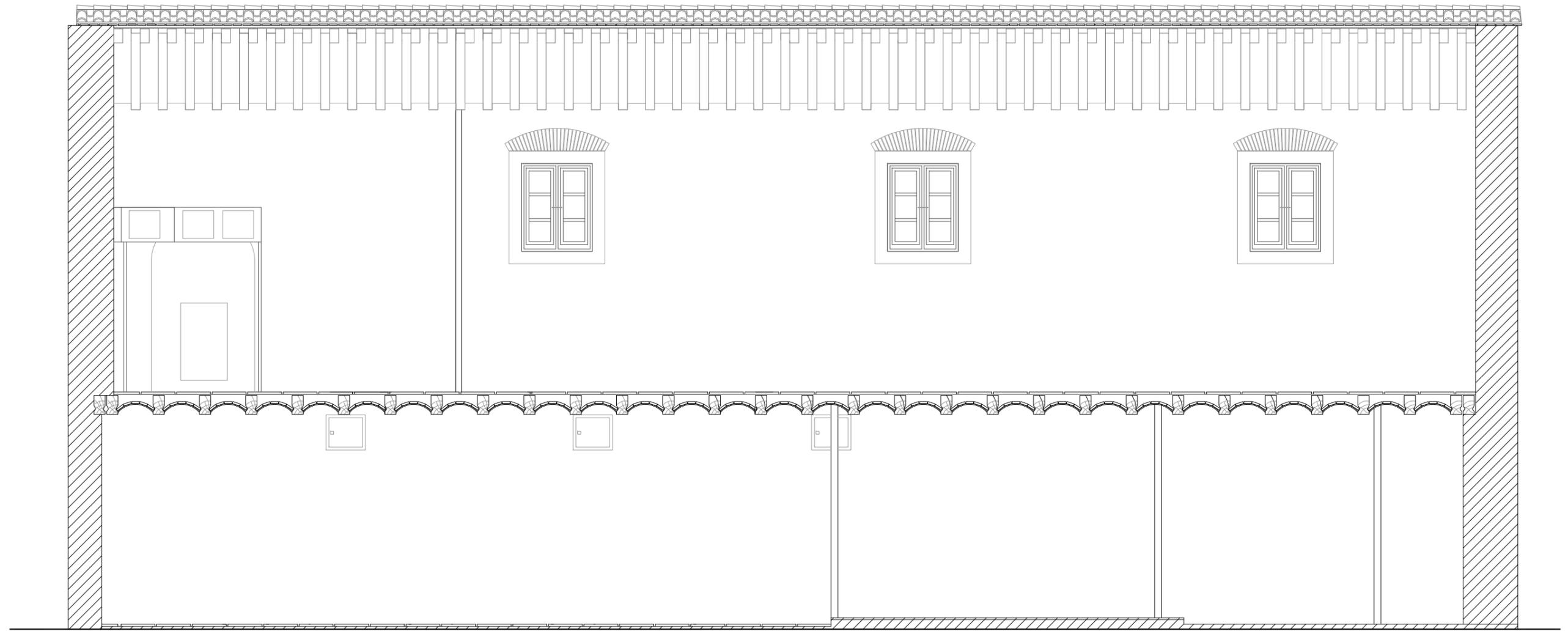
11 SECCION D-D



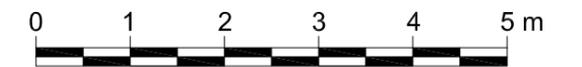
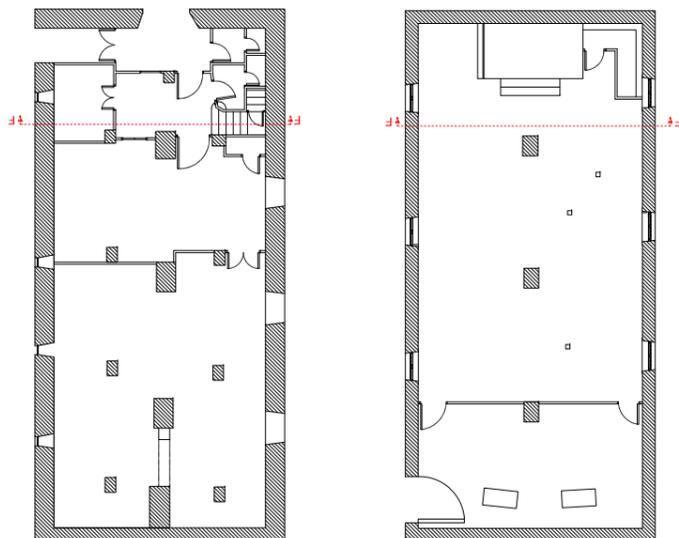
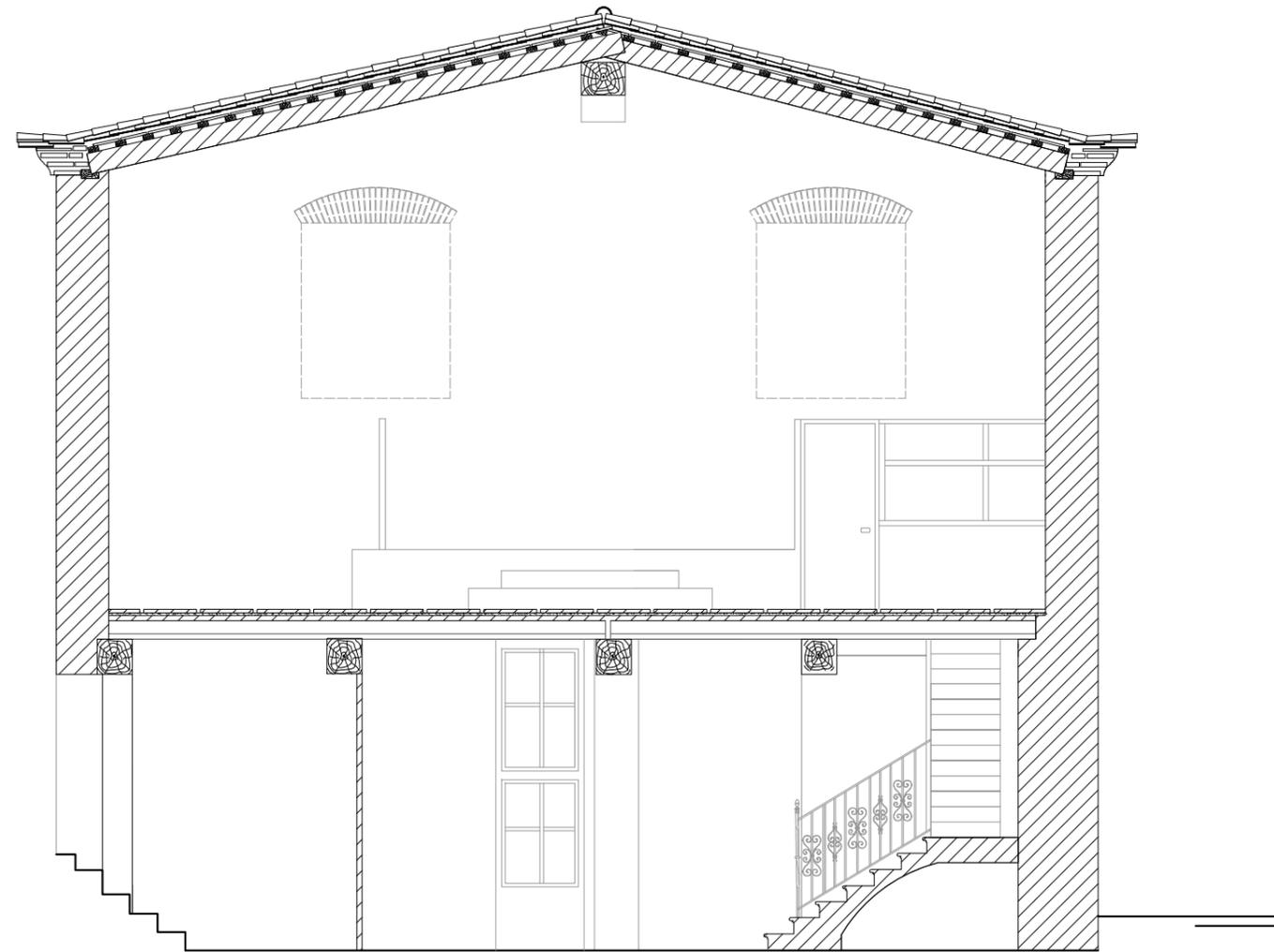
57



12 SECCION E-E



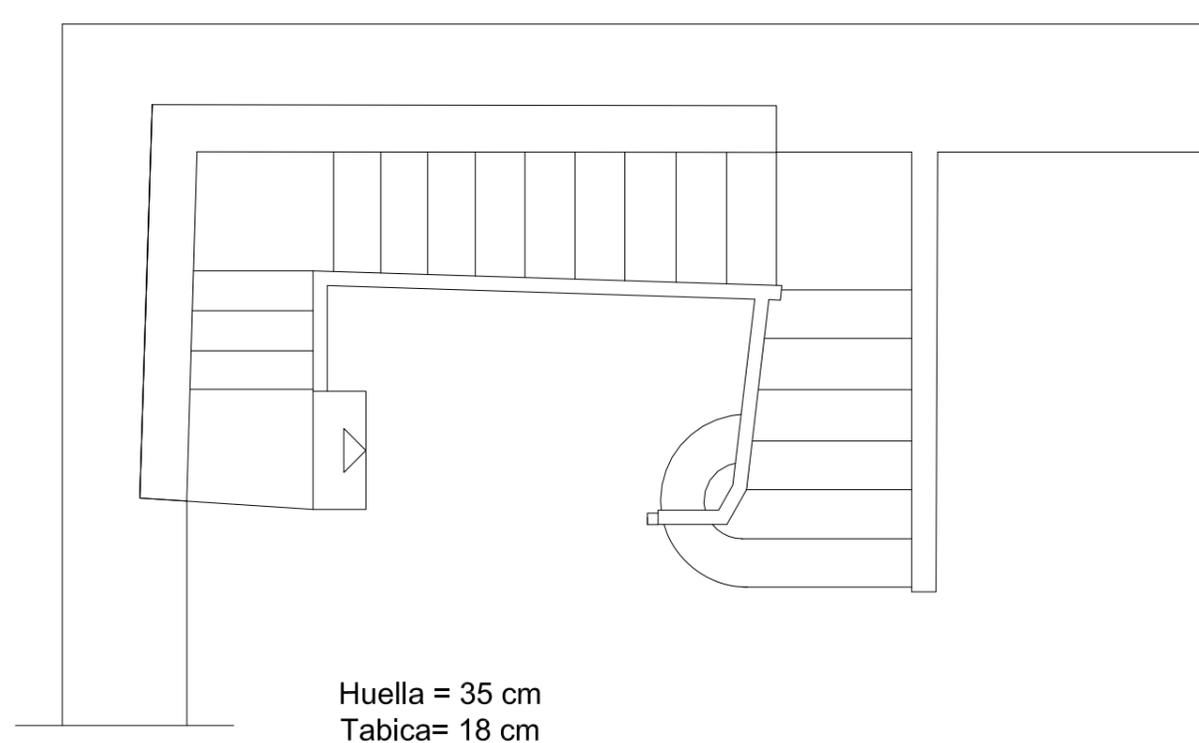
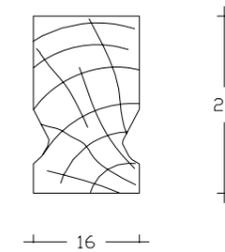
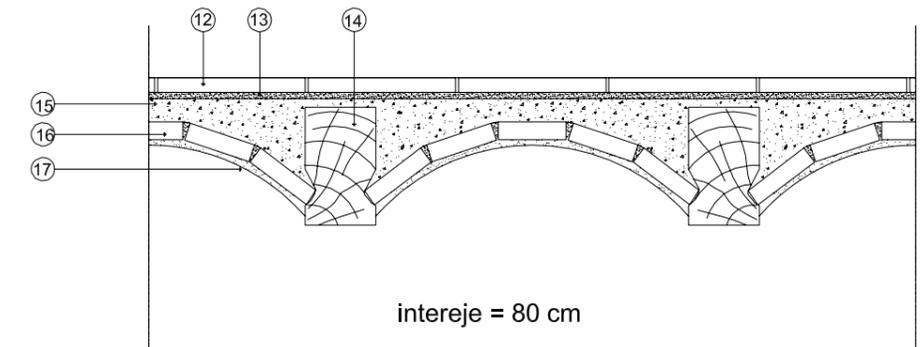
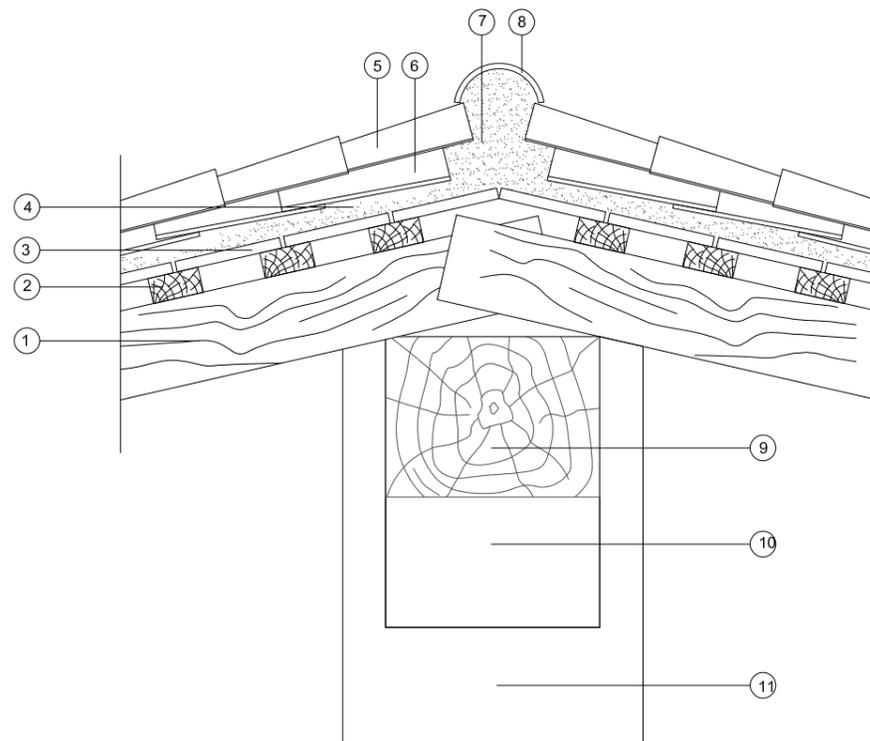
13 SECCION F-F



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

14 DETALLES



- ① Par madera
- ② Rastrel
- ③ Ladrillo macizo
- ④ Argamasa
- ⑤ Teja canal
- ⑥ Teja cobija
- ⑦ Mortero
- ⑧ Cumbre teja cerámica
- ⑨ Viga Madera
- ⑩ Mensula madera
- ⑪ Pilar de ladrillo macizo
- ⑫ Solado cerámico
- ⑬ Mortero de agarre
- ⑭ Vigüeta madera
- ⑮ Mortero relleno
- ⑯ Revolton de una rosca
- ⑰ Enlucido yeso

4. ANÁLISIS COMPOSITIVO Y ARQUITECTÓNICO

61



4.1 MARCO ARQUITECTÓNICO.

A mitad del siglo XVI, con el inicio de la construcción del Monasterio de San Lorenzo del Escorial, realizado por dos de los arquitectos más importantes del siglo XVI, Juan Bautista de Toledo y Juan de Herrera, supuso el inicio de un nuevo estilo arquitectónico.

La arquitectura "herreriana", se desarrolló en España el último tercio del siglo XVI, coincidiendo con el reinado de Felipe II, y continuó vigente en el siglo XVII, aunque transformado por las corrientes barrocas del momento.

Se corresponde con la tercera y última etapa de la arquitectura renacentista española, que fue evolucionando, desde el plateresco inicial hasta el purismo clásico del segundo tercio del siglo XVI y la absoluta desnudez decorativa que introdujo el estilo herreriano.

Este estilo arquitectónico se caracteriza por su rigor geométrico, la relación matemática entre los distintos elementos, los volúmenes limpios, el predominio del muro sobre el vano y por la ausencia casi total de decoración, en su época era denominado estilo desornamentado.

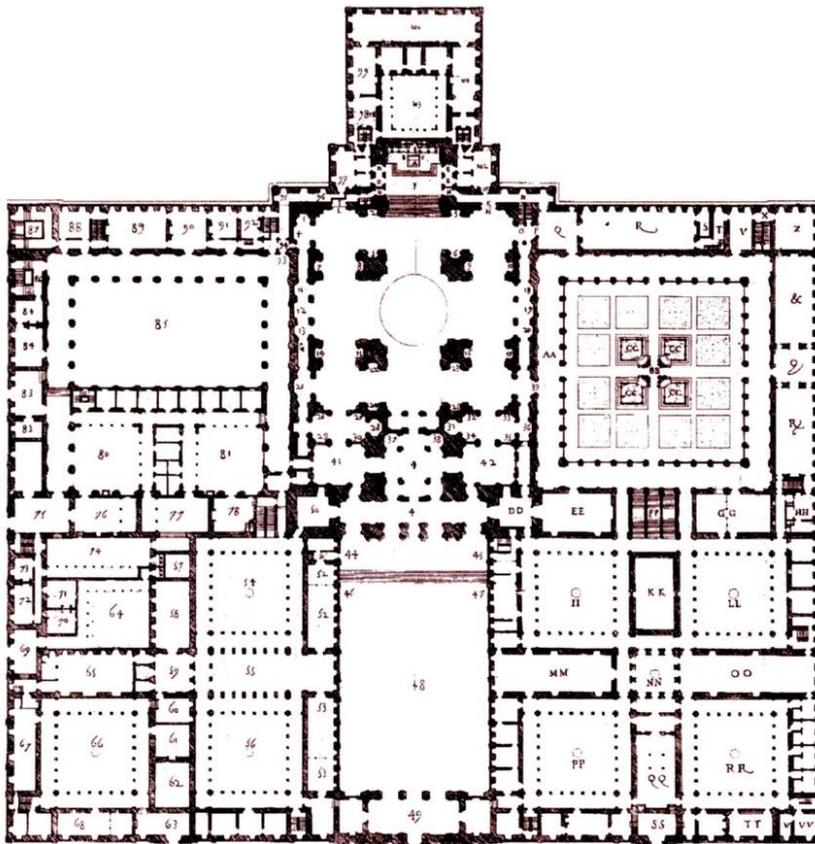


Imagen : planta de distribución del monasterio de san Lorenzo del Escorial
Fuente: Google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Los edificios herrerianos destacan por su severa horizontalidad, lograda gracias al equilibrio de las formas, preferentemente cúbicas, y que se disponen simétricamente en la estructura ; por lo general presentan cubiertas con estructura de madera.

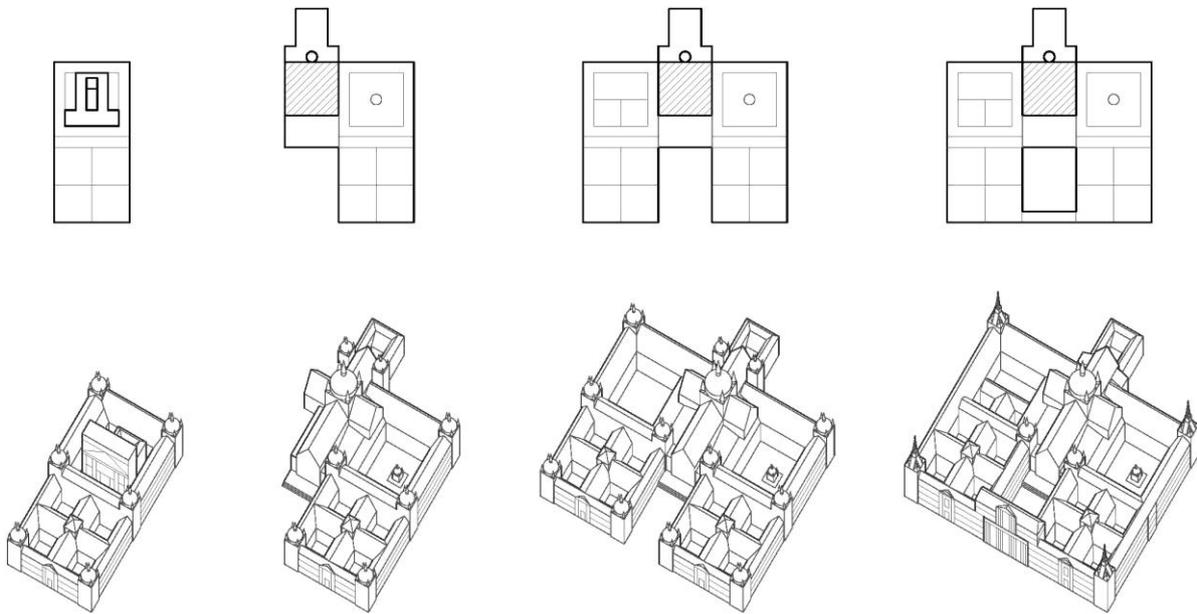


imagen: Composición de volúmenes de la construcción del Monasterio de El Escorial Fuente: IGoogle

63

En otras ocasiones, no se busca tanto la horizontalidad como la voluminosidad, a la que se llega a través del juego geométrico de los diversos elementos arquitectónicos. Se trata, en la mayoría de los casos, de obras de gran tamaño, que se imponen en su entorno e impresionan por su austeridad y aire monumental.

El impacto sociopolítico que significó la construcción del Monasterio de El Escorial facilitó su expansión, el estilo "herreriano" fue la arquitectura oficial de los Austrias.



imagen: Fotografía del monasterio de san Lorenzo del Escorial

4.2 COMPOSICIÓN DEL EDIFICIO

La botiga o almacén no es una tienda donde se vende el trigo. La botiga es una estancia, nave o almacén que se utiliza para guardar mercancías. En cambio, la tienda es la que cumple la función de abastecer de mercancías a los habitantes de la ciudad.

Existen muchas alusiones a las botigas, en asociación al almacenamiento del trigo en la corona de Aragón.

En Lérida ,la "seo" disponía de una donde recogían el trigo y otros cereales cosechados.

En Barcelona, existían "botigues" cerca de las atarazanas, donde se almacenaba el grano procedente del comercio marítimo.

En Vila-real, el almudín se denominaba botiga del forment,

En Valencia encontramos algunos edificios que en algún momento de su historia sirvieron o fueron utilizados para esa finalidad y poder así comparar esta singular tipología de construcción.

Precisamente el problema principal al que se enfrentaban las autoridades valencianas a la hora de almacenar el trigo , era tener que depender de estas BOTIGUES o botigas ,dependencias que a veces eran alquiladas por el municipio a nobles y mercaderes.

El elevado importe y los gastos originados por estos alquileres fue el principal motivo por el cual la ciudad opto por acondicionar las atarazanas del grao de la mar como nuevo espacio de almacenamiento triguero.

Buen ejemplo de este dato lo tenemos en la provisión del "Consell Secret" de 1565, en la que se dan las razones por las que se debían condicionar las naves de las atarazas del grao como granero.

Aunque el propio documento se encarga de recordarnos que ya se utilizaban como tal, pero en unas condiciones peligrosas para el mantenimiento del propio cereal, ya que se acababa deteriorando y con demasiada facilidad.

Por ello durante este periodo se realizaron reformas y nuevas construcciones dedicadas a tales usos, en consecuencia de la necesidades de la ciudad de valencia y su consell, obras que tienen en su finalidad una intención de mejora para el abastecimiento del trigo en la ciudad..



imagen: Fotografía del Siglo XVI de las atarazanas Fuente: google

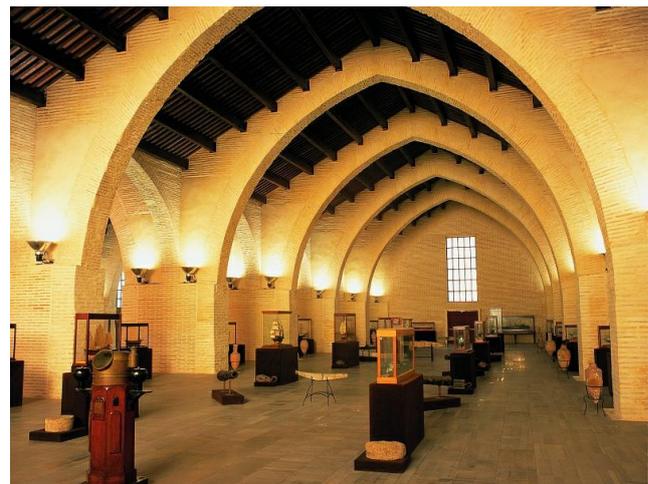


imagen: Fotografía del interior actual de las atarazanas Fuente: google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Miquel Porcar, que intervendría en la construcción de los silos, fue el encargado de enlosar varias naves de las atarazanas entre 1545-1547 y en 1565, con el objetivo de utilizarlas como granero.

Las Atarazanas pudieron adquirir su actual disposición en planta y alzado por el acuerdo, sobre sus obras de reparación y aplicación, adoptado por los jurados de Valencia.

Constan de cinco naves paralelas, de planta rectangular, de unos 10 por 48 m.

Su tipología arquitectónica responde a un modelo de edificación de "naves" con una cubierta de madera a dos aguas con cobertura de teja árabe, sostenida por vigas y viguetas sobre arcos fajones o arcos diafragmas, de diez metros de luz aproximadamente y muros resistentes de ladrillo.

Cada nave tiene ocho tramos, comprendidos entre nueve arcos diafragmas, lo que hace un total de cuarenta espacios o tramos. El edificio ha sufrido profundas alteraciones en algunas naves, y especialmente en las fachadas.

Entre nave y nave se abren ocho arcos, también ojivales, casi equiláteros, de parecido perfil e igual material a los diafragmáticos, que comunicarían cada tramo con su vecino, estando hoy cegados, salvo dos que comunican las naves primera, segunda y tercera.

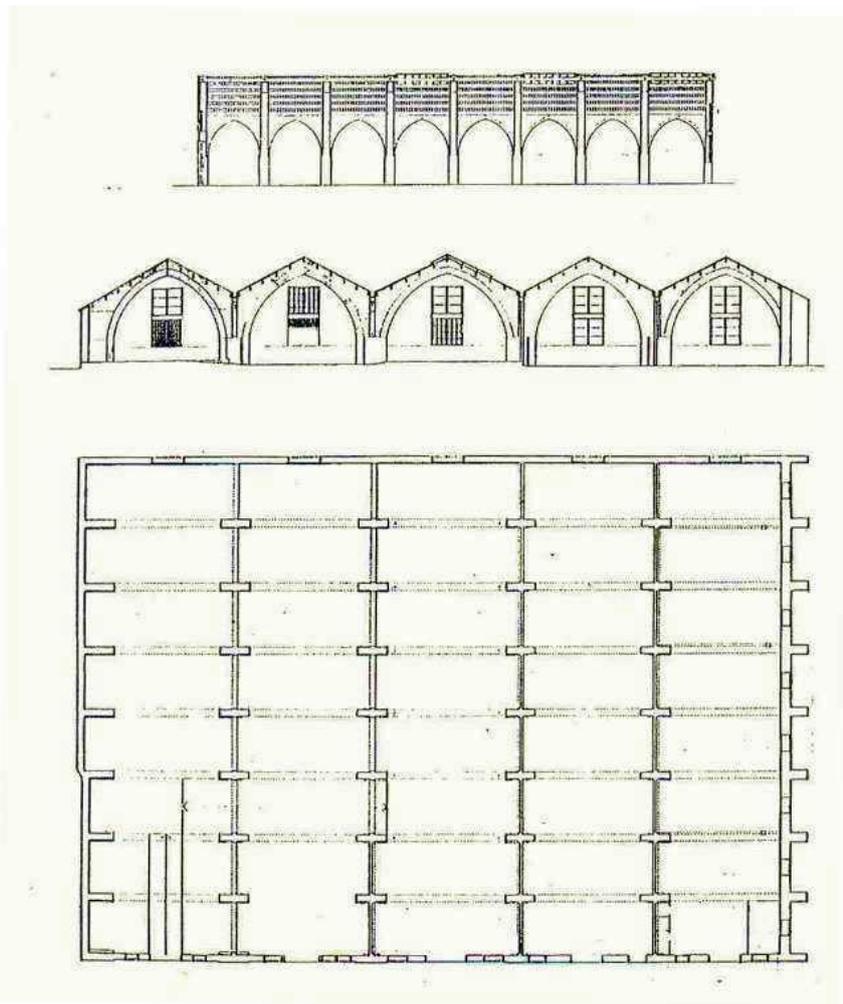


imagen: Planta , Alzados y secciones de las atarazanas Fuente: google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El Almadín fue también un edificio relacionado con el almacenamiento, distribución y venta de trigo de la ciudad de Valencia. La escasez de grano era uno de los mayores problemas con que se podían enfrentar las autoridades municipales en la Edad Media, por lo que un edificio amplio y en condiciones era una cuestión de vital importancia.

Fue construido alrededor de 1307 sobre el antiguo alcázar musulmán pero fue ampliado durante los siglos XV y XVI. Este edificio-almacén era el principal, pero no el único, ya que se conocen otros almacenes de grano tanto en época musulmana como cristiana.

Su configuración actual data del siglo XV cuando el edificio es ampliamente reformado, interviniendo en ella los canteros más ilustres de la época.

De planta rectangular irregular, su interior se divide en tres naves, la central más amplia y alta que las laterales que quedan separadas por arcadas de medio punto apoyadas en pilares. Seis arcos en cada uno de sus lados mayores y dos en los menores. La cubierta del edificio es toda ella de madera, siendo la nave central a doble agua y de mayor altura, mientras que las laterales lo hacen a una sola vertiente.

En origen el edificio estaba almenado y disponía de un camino de ronda para su defensa. Si nos fijamos hoy en día, todavía podemos ver el almenado que disponía, bien es cierto que un poco distorsionado por reformas posteriores. El hecho de que el edificio dispusiera de almenas nos vuelve a hablar de la importancia que se daba al suministro de grano de la ciudad.

En su origen tenía dos entradas, una lateral con porche recayente a la actual calle Almadín, de la que tan sólo ha sobrevivido un gran portalón con arcada de medio punto formado por grandes dovelas de cantería y la entrada principal a los pies.

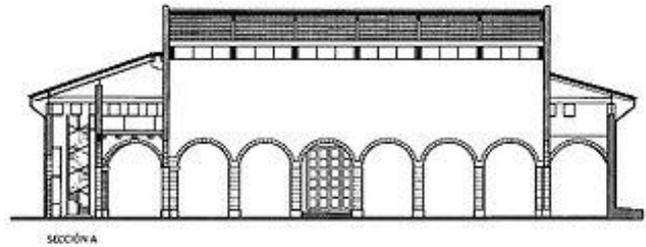


imagen: Sección Longitudinal del almadín de Valencia Fuente: google

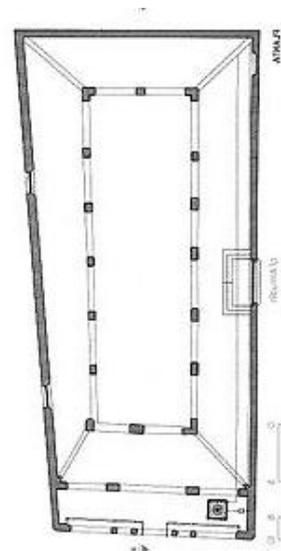


Imagen: Planta del Almadín de Valencia Fuente: Google



Imagen: Interior del Almadín de Valencia Fuente: Google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Los muros perimetrales están realizadas en albañilería, con la técnica conocida de tapia valenciana y con refuerzo de sillares de piedra en las esquinas. También los elementos de sustentación de las arquerías y los propios arcos están realizadas en cantería, mientras que los elementos de cubrición son de carpintería en madera.

Todo ello nos habla de una configuración de origen medieval sin grandes complicaciones en el plano arquitectónico.

Es curioso reseñar que el edificio una vez terminado adopta la típica forma de las basílicas romanas, edificios diáfanos de planta basilical formados por tres naves separadas por columnas, en este caso por pilares, techumbres de madera y pórtico a los pies.



Imagen: Almadín de Valencia Fuente: google



Imagen: Vista de dos fachadas del almadín de Valencia Fuente: google



imagen: Estado Actual del Almadín de Valencia Fuente: google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Nuestro edificio "La Gran Botiga" presenta en planta una geometría rectangular, de aproximadamente unos 12 metros de anchura y 25 metros de longitud, volúmenes espaciosos y con predominio de elementos horizontales, "a priori" el edificio presenta simetría, además de una escasa decoración en todo su conjunto, siendo "un estilo desornamentado".

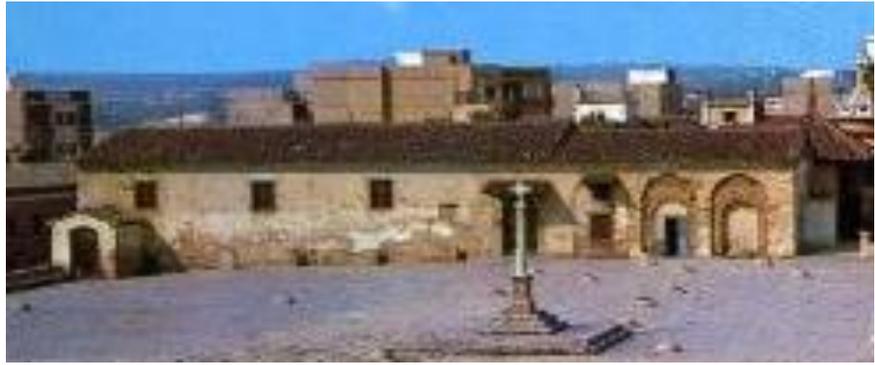
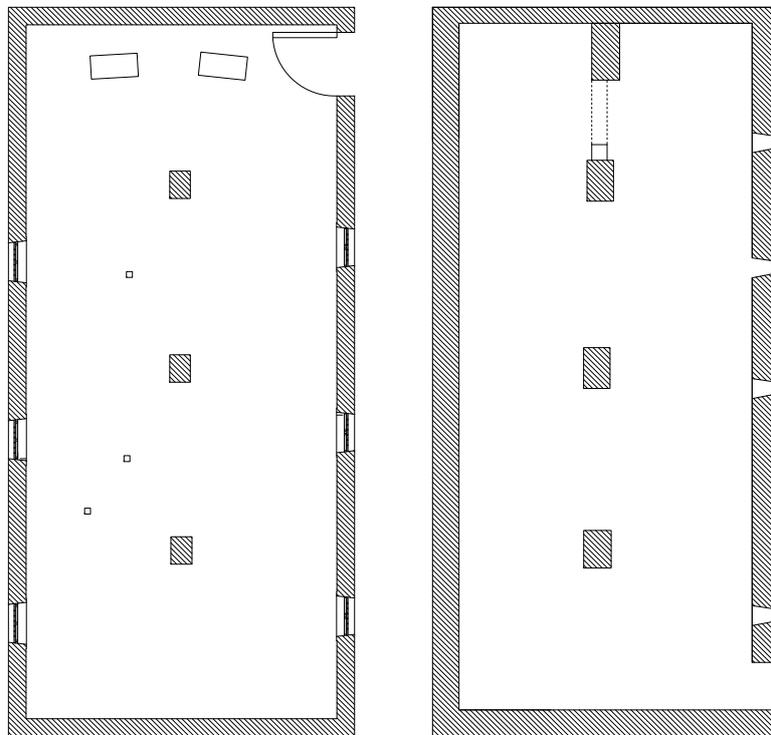


imagen: Fotografía del almacén grande visto desde la explanada de los silos
Fuente: google

Estructuralmente está formado por muros dispuestos paralelamente, en el eje de simetría del edificio se disponen los pilares, sobre los cuales apoyan las vigas principales en sentido longitudinal, transmitiéndoles las cargas del forjado superior y el resto de la estructura de cubierta y peso propio.

El edificio adquiere este diseño y distribución en relación a su funcionalidad, configurando su espacio y volumen, para poder abastecer y cumplir las necesidades para las cuales fue construido

Durante los siglos XVI y XVII encontramos algunas referencias relacionadas con edificios destinados a este uso. Los jurados de valencia hacen constar en "el manual dels consells" la utilización y construcción de edificios destinados a conservar este cotizado cereal.



P 1º

PB

imagen:Plantas del edificio en su origen Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Si comparamos y analizamos los 3 edificios podemos observar que tanto las atarazanas como el almudín, presentan similitudes parecidas con nuestra edificación, esto se debe en mucha parte por la particular funcionalidad por las cuales fueron construidos o reformados estos edificios, funciones relacionadas con el almacenamiento del trigo.

Tanto en el almudín, como en las atarazas, observamos la misma necesidad de construir espacios amplios, dividiendo una planta generalmente rectangular en diferentes naves o crujías, en disposición longitudinal al edificio y creando de este modo compartimentaciones regulares a lo largo del edificio.



imagen: fachada noroeste y suroeste Fuente: Propia

Las estructuras se resuelven a base de muros paralelos y aparentemente ortogonales, donde predominan las líneas rectas y se terminan con una cubierta de madera con cobertura de teja cerámica.

En cuanto a los materiales empleados, observamos la misma técnica constructiva empleada en la ejecución de sus muros perimetrales que definen el edificio, empleando para ello la tierra del entorno mediante la "tapia Valenciana", técnica originaria de esta zona de España, la cual definiremos más adelante en el apartado constructivo, también observamos como solucionan las esquinas de los mismos, colocando sillares a modo de refuerzo que mejoran mucho la resistencia en estos puntos singulares.

Además de los muros, es visible en los tres el empleo de ladrillos macizos para realizar tanto los arcos como los pilares de la estructura vertical, y el empleo de la madera aserrada para las estructuras de cubierta y en nuestro caso también en las vigas y viguetas del forjado.

4.3 DEFINICIÓN DE ESPACIOS, ACCESOS Y VOLÚMENES EXISTENTES.

Debido a la singular historia del edificio y a los diferentes usos que ha tenido, la composición y distribución de sus plantas ha ido evolucionando con el paso del tiempo, configurando sus espacios interiores en función de las diferentes necesidades que estos requerían, hasta llegar a la distribución actual que hoy día se puede apreciar en su interior.

Inicialmente su principal uso se destinó a realizar la función de almacén/secadero de trigo, formando parte del conjunto arquitectónico de los Silos de Burjassot, posteriormente pasó a ser un edificio docente, La Escuela de Artes y Oficios de Valencia y Burjassot, y actualmente vinculado a la casa de la cultura de esta localidad, la cual ofrece a sus ciudadanos diferentes cursos de alfarería y oficios relacionados con el barro, la pintura y la escultura.



Litografía de Juan Conchillas y Falcó (1641-1711) que representa los Silos y San Roque (1699). Obra expuesta en el Museo de Bellas Artes de Valencia

Originalmente la configuración en planta baja se caracterizaba por ser un único volumen rectangular en toda su planta, compuesta por dos crujías longitudinales creando dos "naves" o pasillos, sin excesivas divisiones interiores, siguiendo una tendencia parecida a la hora de definirlos espacios que las construcciones de esta época destinadas al almacenamiento, sencillas estructuras simétricas con muros portantes, pilares macizos y cubierta de madera resuelta a dos aguas.

En su interior encontraríamos la estructura portante vertical principal del edificio formada por 3 pilares de ladrillo macizo y un arco de medio punto existente en planta baja.

Esta configuración del espacio se realiza de este modo para cumplir su principal funcionalidad, tener el espacio necesario para "guardar" el trigo en determinados momentos de las diferentes tareas de trasiego de trigo que se realizaban en el patio de los Silos durante el siglo XVII y XVIII.



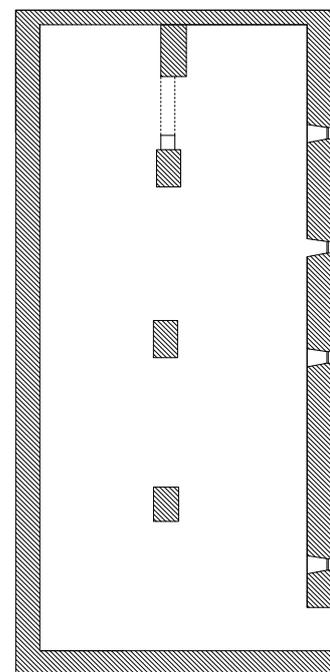
imagen: fachada noroeste y Suroeste
Fuente: Propia



imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia



imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia



PB

imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El acceso principal original de este almacén y único que existía hasta la fecha, se ubica en la explanada del patio, en su parte izquierda de la fachada (imagen), se accedía mediante un hueco rectangular, rematado con un arco escarzado, puerta de madera 3x1.60 m, protegida con chapa de zinc claveteada. Queda protegido este habitáculo mediante una cubierta de madera.

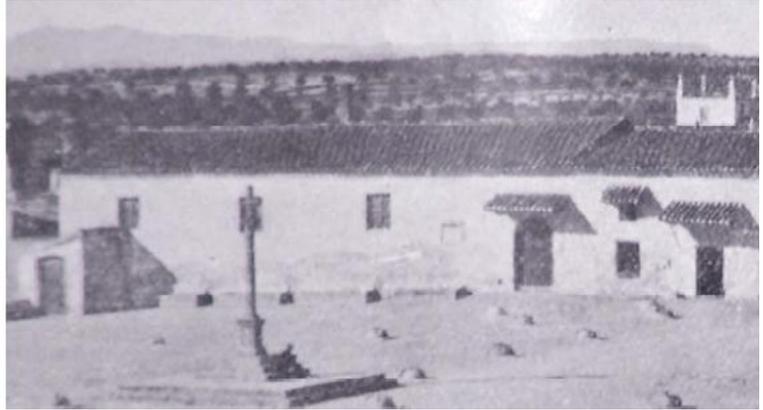


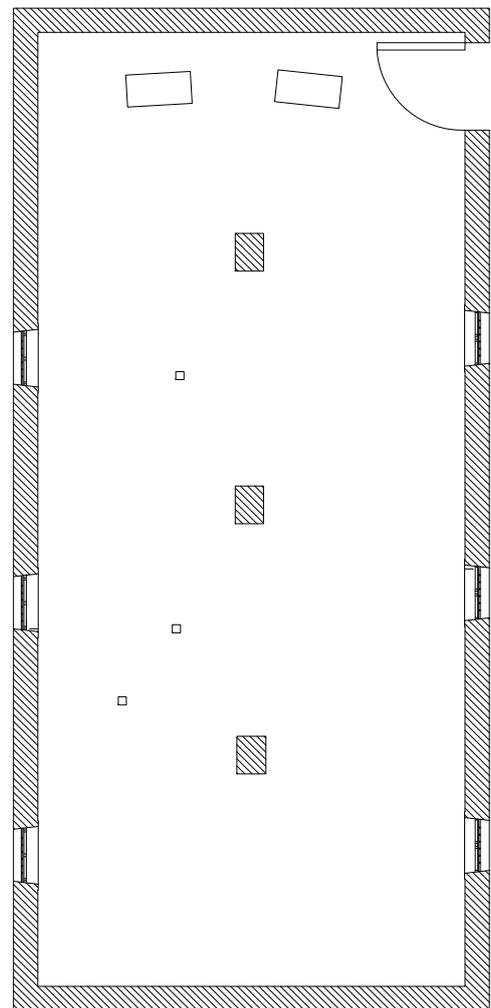
Imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia

En sus orígenes carecía de comunicación vertical directa entre las dos plantas además de no disponer de ventanas para la iluminación, tan solo disponía de unas oberturas en su fachada Sureste, posiblemente construidas por alguna causa funcional relacionada con el manejo o traslado del trigo a su interior o bien por razones ambientales de la propia estancia para favorecer el secado y conservación. Por lo tanto la planta baja era un espacio, diseñado para almacenar y conservar el trigo, comunicado con el exterior por el único acceso existente hasta la fecha, la escalera que conectaba con el patio de los silos

La primera planta se definía por un volumen similar amplio y espacioso, de las mismas características en cuanto al diseño estructural y distribución del espacio, la composición de crujías longitudinales formadas entre los muros portantes y la alineación de pilares centrales de la estructura creando estas "naves".

Encontramos visible en este espacio la estructura vertical del edificio, formada por tres pilares que dan continuidad a la estructura inferior y están realizados con las mismas características constructivas.

En primera planta repite esta misma configuración espaciosa y amplia, tan solo visibles los 3 pilares de la estructura vertical dando continuidad a los pilares inferiores, ejecutados con los mismos materiales y características constructivas; la diferencia radica en la apertura a de ventanas para la iluminación de la estancia, tres huecos en cada fachada lateral (Sureste y Noroeste) y dos más en su fachada suroeste, estas dos ventanas se cegarían posteriormente con la colocación de la portada de San Bartolomé.



P 1º

imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

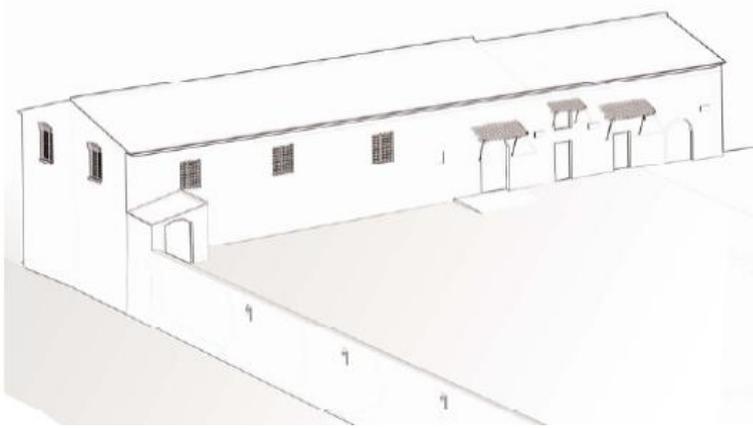


imagen: fachada Sureste y Suroeste Fuente: Propia

Además cabe destacar la presencia de diferentes oberturas realizadas en el forjado, estos huecos podrían pertenecer a un sistema de ventilación o para provocar una circulación del aire para poder secar el trigo o mantenerlo en condiciones optimas, estos 3 orificios de unos 20 x 20 cm se pueden diferenciar en el solado de la planta primera, y en el techo de planta baja.

También tenemos otros dos huecos de dimensiones mayores aproximadamente de 160 x 80 cm que se encuentran al fondo de la planta, justo en la zona de la

entrada a este almacén. Pueden tener una funcionalidad similar que los anteriores a modo de sistema de ventilación o simplemente para facilitar la descargar del trigo a la planta inferior desde esta zona, deducimos este uso por su estratégica ubicación, estas son las dos hipótesis que se plantean.

Esta parte del almacén tenía su acceso en la misma fachada que el de planta baja, se accede mediante un hueco de 1.80x3m rematado por un arco de medio punto cubierta por un tejazoz de teja cerámica curca, y portón de madera protegido con chapas claveteadas en su exterior.



imagen Hueco de forjado planta 1 Fuente: AnaValls



imagen: Hueco de forjado Pb Fuente: Ana Valls



imagen: Entrada planta primera fachada Sureste Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Hoy día, los espacios definidos han variado con respecto a la original, en la cual la distribución y el diseño de los espacios estaban determinados para cumplir su función de Botiga. En la actualidad su actividad principal es de carácter docente, en los que se imparten clases y realizan trabajos relacionados con la alfarería , pintura y decoración de las mismas.

Tras varias reformas a lo largo del siglo XVIII y XIX, el edificio a adquirió una nueva distribución , añadiendo nuevas estancias y dependencias, la escalera vertical de comunicación entre ambas plantas, nuevos huecos de fachada para dotar de iluminación a las estancias, ocho nuevos pilares a modo de refuerzo de la estructura de madera y además un nuevo acceso principal en la fachada Suroeste. La planta primera ha sufrido muchos menos cambios desde su estado original, realizándose una única división en el volumen principal mediante un tabique de suelo a techo en el fondo de la estancia, diferenciando el volumen general en dos espacios independientes pero comunicados entre sí mediante dos puertas en los extremos del tabique. Desatacar la colocación de un altar o escenario elevado unos 65 cm, ubicado al lado de la escalera de comunicación vertical, En esta planta encontramos los huecos originales de las ventanas existentes en cada fachada lateral, de dimensiones similares y ligeramente enfrentadas entre sí , dando iluminación a toda la sala principal 2.

Todas estas modificaciones en su interior son las que configuran el estado actual que podemos ver hoy día. En este nuevo estado actual, podemos diferenciar tres volúmenes diferentes en planta baja y otros dos en la planta primera, adaptándose el edificio a sus nuevas necesidades, diferenciándose interiormente del estado original.

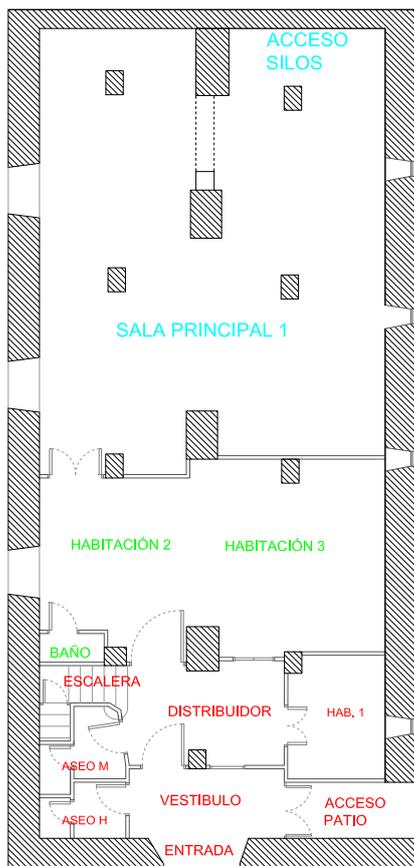


imagen: VOLUMENES PLANTA BAJA Fuente: Propia

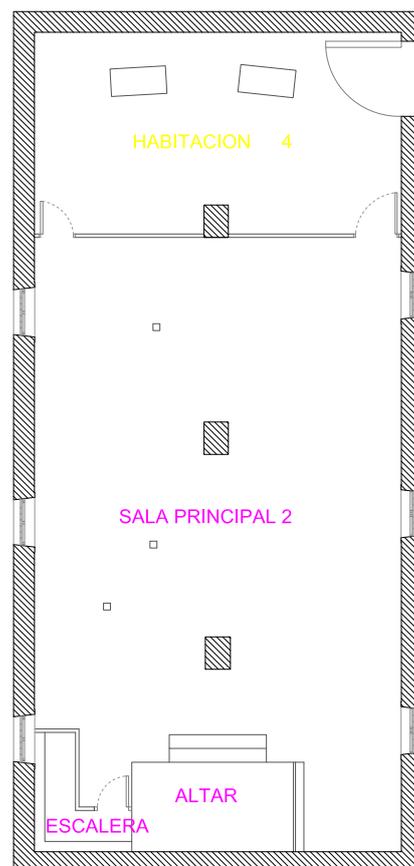


imagen: VOLUMENES PLANTA PRIMERA Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El primer volumen (ROJO) lo componen principalmente el vestíbulo y el distribuidor, los cuales dan acceso a otras estancias del edificio, como son los aseos, el acceso original que comunica con la explanada de los silos, las escaleras y la habitación 1 .

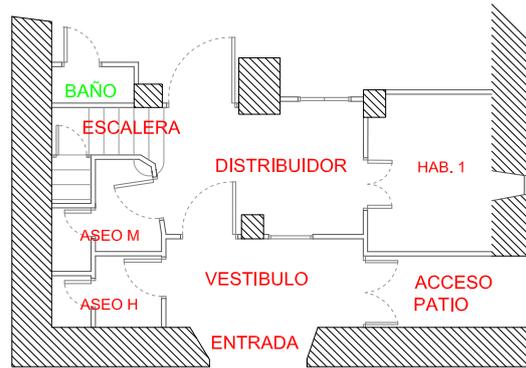


imagen: Escalera planta
 baja fuente: Ana Valls



imagen: Distribuidor Fuente: Ana Valls



imagen: Habitación 1
 Fuente: Propia



imagen: Aseo hombres
 Fuente: Ana Valls



imagen: Vista desde vestíbulo al
 distribuidor Fuente: Ana Valls



imagen Entrada Acceso
 patio Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El segundo Volumen (VERDE) ejerce comunicación el volumen 1 y el volumen 3 y lo componen la habitación 2 que se encuentra elevado 11 cm con respecto a las demás, un baño existente a su izquierda y otra habitación 3. En esta zona se almacenan obras de alfarería , y demás materiales y utiles que allí se emplean en sus labores artísticas.

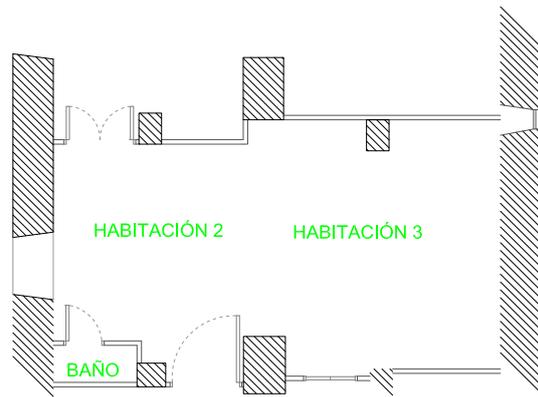


imagen: habitación 2
Fuente: Propia



imagen: Habitación 3
Fuente: Propia

75



imagen: Habitación 2
Fuente: Propia



imagen: Habitación 3
Fuente: Propia



Imagen: Baño en habitación 2
Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El tercer volumen (ZIAN) corresponde a la sala principal 1 y queda conectado a la anterior mediante un único paso, este espacio actualmente está destinado a desarrollar actividades de alfarería, decoración y pintura estando acondicionado para estas actividades..

Esta dependencia es la más amplia en la actualidad de las que podemos encontrar en la planta baja. Además mencionar la existencia del acceso subterráneo que se comunica con los silos, situado en la esquina derecha de esta sala principal 1.



Imagen: Acceso silos :
Propia

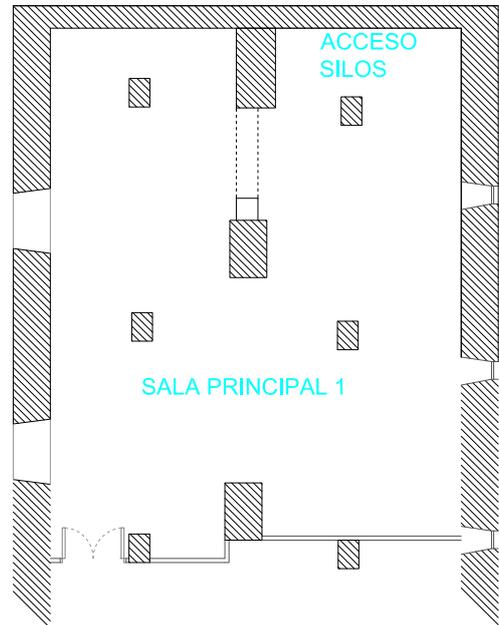


Imagen: Sala principal
Fuente: Propia



Imagen: Sala Principal
Fachada Sureste Fuente:

76



imagen: Sala principal
Fachada NOroeste Fuente:



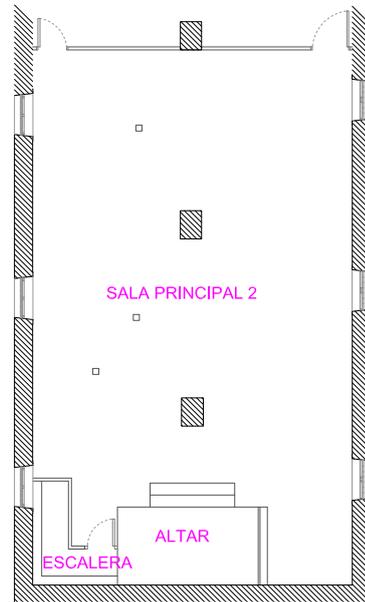
Imagen Sala principal
Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El cuarto volumen diferenciado en el edificio(MAGENTA) esta compuesto por la propia escalera de comunicación vertical , el escenario o altar que se utilizaba para impartir clases generales o conferencias , y la sala principal 2 .



imagen: Altar escenario de planta primera Fuente: Ana Valls



77

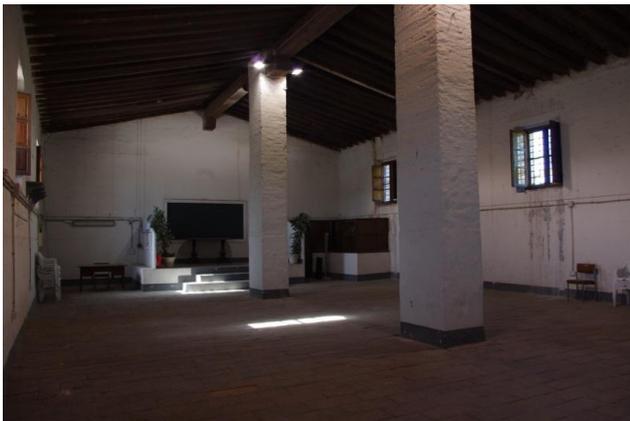


imagen: Sala principal P1 Fuente: Propia



imagen: Acceso Comunicación vertical P1 Fuente: Propia



imagen: fachada noroeste planta primera Fuente: Propia



imagen: fachada Sureste planta primera Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El quinto y último volumen (AMARILLO) está definido por la habitación 4 existente en planta primera ubicada al fondo y separada de la sala principal 2, en esta dependencia se ubica el acceso principal de esta planta y los dos huecos existentes en los forjados.



imagen: fachada noroeste habitación 4 planta primera
Fuente: Ana Valls



imagen: Habitación 4 Fuente: Ana Valls



imagen: Entrada fachada Suroeste desde su interior en planta primera Fuente: Ana Valls

4.4 COMUNICACIONES, CIRCULACIÓN Y SUPERPOSICIÓN DE LOS VOLÚMENES.

El acceso al edificio se puede realizar desde 3 puntos diferentes, dos de ellos se encuentran ubicados en la explanada de los silos, uno al nivel superior ubicado en la parte derecha de esta fachada, realizado mediante una puerta de arco de medio punto y tejeroz, y otra en el plano inferior, en la parte izquierda de esta misma fachada, la cual fue la entrada original al almacén subterráneo y se accede mediante una escalera cubierta con un edículo a dos aguas situado junto al pretil.



imagen: fachada Suroeste Fuente: Propia

A finales del siglo XVIII se abrió una pequeña puerta que da directamente a la avenida de los Mártires, para facilitar la descarga del trigo y abaratar costes de mano de obra, sobre la que se instaló posteriormente en el siglo XX una portada de piedra procedente de la derrumbada iglesia de San Bartolomé.



imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia



imagen: fachada noroeste y Suroeste Fuente: Propia



imagen: Entrada Fachada Suroeste Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

La comunicación vertical entre las dos plantas del edificio se soluciona mediante una escalera tabicada que une dichas dependencias, con peldaño en ladrillo cerámico y con acabado en piedra natural, posee un total de tres tramos compuestos por 21 escalones de 35 cm de huella y 18 cm de tabica.

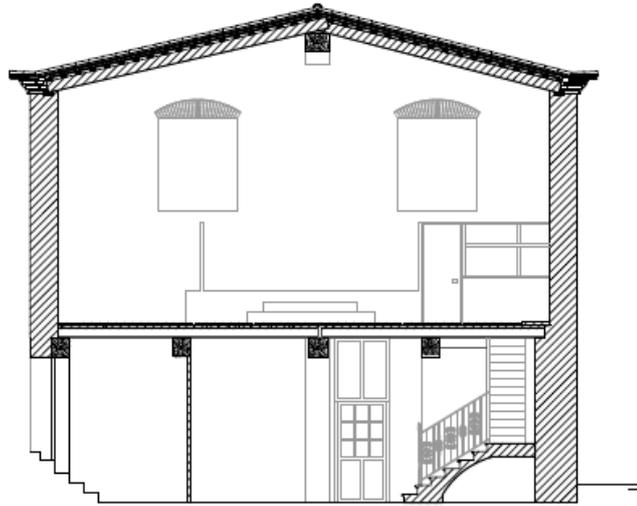


imagen: Sección Transversal

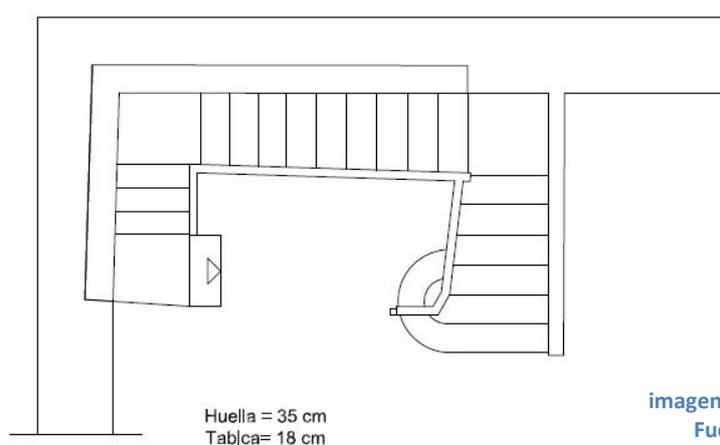


imagen: Planta Escalera
Fuente: Propia



imagen: Entrada
escalera p1 Fuente:
Propia



imagen: Paso de escalera entre plantas Fuente:
Propia



imagen: Acceso escalera
PB Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

La circulación a lo largo del edificio es bastante rígida en cuanto a posibilidades y dirección de la misma siendo un itinerario muy marcado.

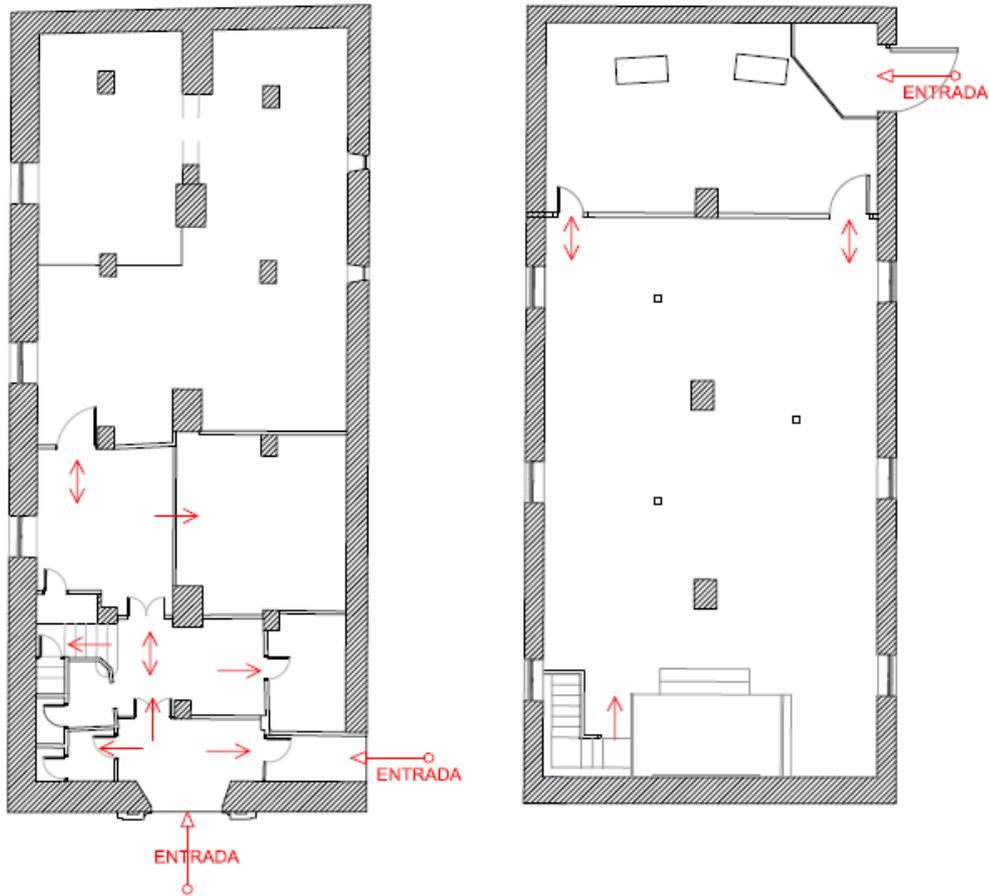


imagen: Circulación del edificio: Propia

4.4 MÓDULOS.

Existe la presencia de diferentes módulos en todo nuestro edificio,

Las ventanas siguen un ritmo repetido en todas sus fachadas siendo la separación entre ellas la misma distancia. Observamos que las dimensiones de sus huecos son muy similares diferenciándose 3 grupos diferentes de ventanas .

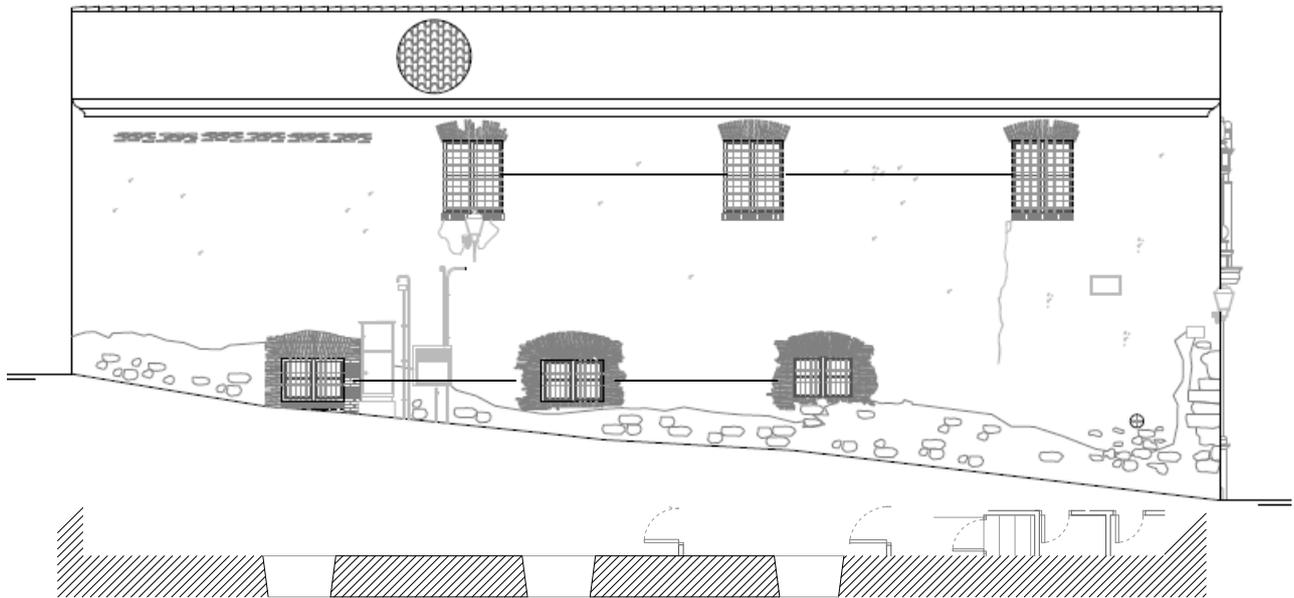


imagen: fachada noroeste Fuente: Propia

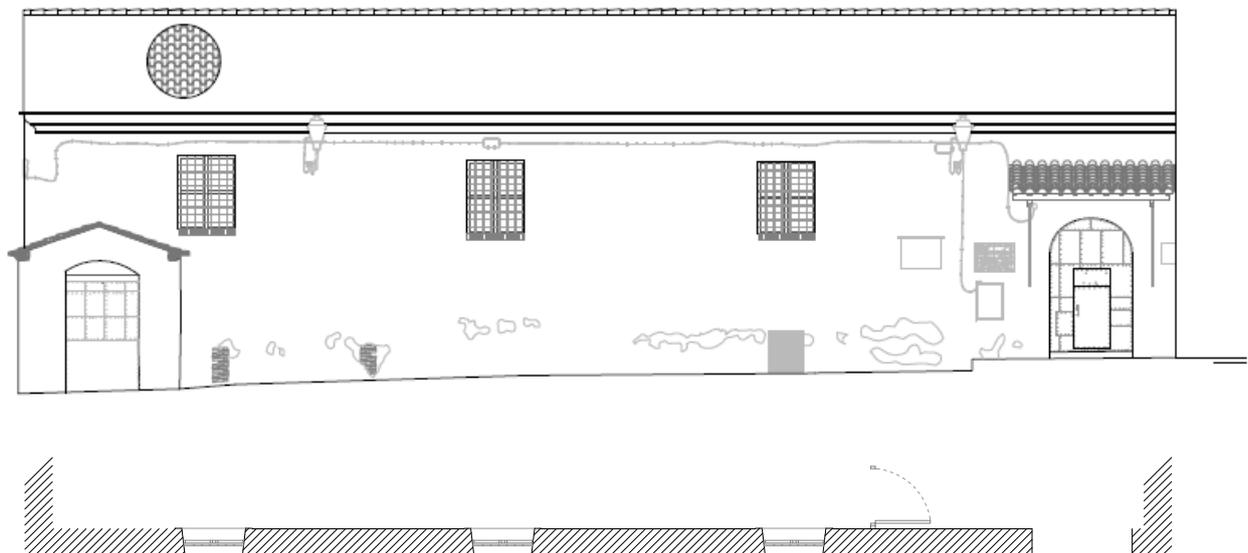


imagen: fachada Sureste Fuente: Propia

Los pilares también presentan un ritmo homogéneo y constante en su ubicación a lo largo de la planta siendo su separación aproximada de 5.30m en planta primera y 5.15 en planta baja..

5. ANÁLISIS CONSTRUCTIVO



5.1 TECNICAS BASICAS.

La "Gran Botiga" es un edificio del siglo S.XVII en que se utilizaron diversas técnicas constructivas tradicionales en su ejecución, las cuales desarrollan el empleo de materiales naturales y de fácil manipulación como son el barro, ladrillos, madera o piedra, materiales muy presentes en todo el conjunto del edificio.

Una de las principales técnicas puede observarse en la construcción de los muros portantes de la estructura del edificio, haciendo uso de la técnica tradicional de la tapia valenciana, muy popular en estas tierras durante este periodo de la historia. Son numerosos los edificios que encontramos por esta zona construidos con este sistema.

Como su propio nombre indica, la tapia valenciana, tiene una mayor incidencia en la zona levantina, pero este nombre no es de origen contemporáneo sino que tenemos constancia documental histórica en el tratado de arquitectura de fray Lorenzo de San Nicolás, alarife del siglo XVI, que lo menciona en su obra «Arte y Uso de Arquitectura», llegando a decir de ella que es «obra fortísima» (Galarza Tortajada 1996). Para la justificación de su profusión es suficiente con pensar que se trata de una construcción que utiliza materiales abundantes en la naturaleza y fácil de construir, y consecuentemente económico, de una gran inercia térmica, impermeable al agua exterior y de aceptables características mecánicas.

En el archivo de protocolos notariales del colegio de corpus Christi de valencia, colegio fundado por el patriarca San Juan de Ribera dueño y señor de burjassot desde 1600, arzobispo y virrey de la ciudad de valencia, podemos encontrar numerosas referencias de esta técnica constructiva ejecutada en numerosas obras de los siglos XVI y XVII, muy popular en la época, y que podemos observar en diferentes edificios de Valencia y su entorno más próximo como es la localidad de Burjassot.

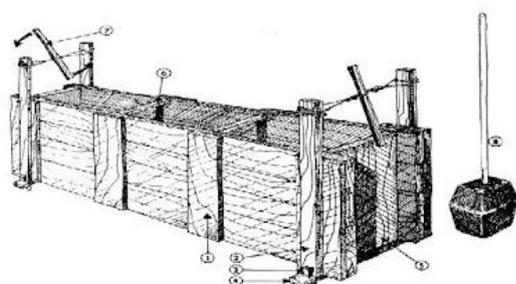


Imagen: Encofrado tapia valenciana TAPIAL : Google

La tapia valenciana se utilizó en construcciones autóctonas, que es donde adoptó su nombre con anterioridad al siglo XV, pero que aun siguió utilizándose a lo largo de la historia.

Se realiza con tierra, ladrillo y cal principalmente obteniendo, no sólo la cohesión de los materiales para garantizar su resistencia y durabilidad, sino incluso un acabado superficial permanente, que permite su conservación, a la vez que confiere a la fábrica una superficie de acabado decorativo y estable; y todo eso se consigue con solo una y única aplicación del material.

Los componentes que intervienen en esta fábrica son los mismos, que de forma separada, componen otras fórmulas constructivas. El elemento principal es la tierra, con la cual se construye la tapia; los otros elementos, utilizados como cohesores o protectores de la masa de barro, figuran también aquí, pero colocados de forma racional en la que cada uno cumple a la perfección la misión que se le asigna, acorde con sus características físico-mecánicas.

Mediante esta técnica se llegó a incorporar a la construcción del muro todos aquellos elementos que pudieran mejorar, no solo su resistencia, sino también su aspecto exterior, sin descuidar el rendimiento de la mano de obra. Es por tanto una mezcla de otras técnicas constructivas.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA" PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

La sección transversal del muro de tapia valenciana adquiere la apariencia de muro de doble hoja romano, o empleton griego, con la sustitución de la piedra o sillar de las caras por ladrillo y costra, y el relleno del interior de hormigón por tierra apisonada.

Su aspecto superficial es el de un acabado que no precisa de recubrimiento exterior. Es decir cuando se quitan los encofrados o tapiales, el muro queda totalmente terminado.

Lo que caracteriza este sistema constructivo es en la disposición de los materiales. El mortero de cal se vierte en la parte exterior del cajón junto al encofrado. Sobre el mortero se vierte una tongada de tierra que se apisona de tal manera que el mortero de cal se extiende hacia el interior hasta casi desaparecer y hacia arriba creando una costra que protege de la intemperie a la tierra natural.

En la siguiente tongada se dispone de idéntica manera el mortero de cal que acaba por crear una capa exterior de protección. Esto se produce ya que al apisonar la tierra se produce un flujo de lechada de cal hacia el exterior lo que produce que la capa exterior tenga un acabado más fino y liso.

La tapia Valenciana, tiene la peculiaridad que alojado en su interior existen hiladas de ladrillos cerámicos. Su proceso de ejecución era muy similar al de la tapia calicostrada o de cal y costra, en este sistema constructivo el material de aporte suele ser tierra natural con distintas granulometrías de áridos y mortero de cal.

Así, para llegar a obtener lo que hoy conocemos como tapia valenciana, una vez apisonada una tongada de tierra, se vierte el mortero de cal en los laterales longitudinales del cajón y es ahí donde se deja caer el ladrillo con la testa pegada al cajón, de tal manera que quede embebido, a excepción de la cara pegada al tablero, en la costra de mortero de cal una vez que se cubre de tierra y se apisona.

El posterior apisonamiento de la tongada de tierra, provoca que el ladrillo se retire del cajón de tal manera que parte de la lechada de mortero de cal cubra parcialmente la testa del ladrillo. La separación vertical entre los ladrillos depende del grosor de la tongada de tierra, pero que suele estar alrededor de los 7 cm, mientras que la distancia lateral entre ladrillos se sitúa en torno a los 10 cm.

En nuestro edificio en particular encontramos la utilización de un muro de mampostería ordinaria a modo de cimiento sobre los cuales se comienzan a realizar los muros de tapial.

5.2 CIMENTACIÓN

Desconocemos la existencia de algún tipo de cimentación en la estructura del edificio debido a la imposibilidad de tener acceso a los planos originales del mismo ni haber realizado ningún tipo de excavación o alguna prueba para su localización.

5.3 ESTRUCTURA

MUROS

La estructura portante vertical exterior del edificio está compuesta por muros de carga de tapia valenciana de 80/90 cm de espesor realizados sobre muro de mampostería ordinaria. Estos tipos de muros se caracterizan por tener gran inercia térmica, impermeable al agua exterior y de aceptables características mecánicas.

Los muros principales son los existentes en la fachada este y oeste, siendo estos los que reciben los esfuerzos del edificio. Sobre estos quedan embebidos las viguetas y revoltones del forjado y los pares de la cubierta realizando su función estructural en la transmisión de esfuerzos.



Imagen: fachada noroeste y suroeste fuente: propia



Imagen: fachada noroeste fuente: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

PILARES

La estructura vertical interior del edificio está compuesta por soportes rectangulares de diferentes dimensiones realizados con ladrillo macizo cerámico. Podemos diferenciar los pilares originales dispuestos sobre el eje de simetría del edificio y con unas dimensiones aproximadas de 140x 90 cm de los realizados para reforzar el forjado superior debido a un pandeo excesivo de las viguetas, situados entre el muro y los pilares originales, en ambos lados de este eje y de dimensiones más reducidas 50x70.

Sobre estos pilares de planta baja apoyan directamente las vigas de madera que soportan a su vez las viguetas del forjado, estas vigas se disponen paralelamente a los muros formando grande vanos entre pilares.

Los pilares en planta primera son de sección más reducida 70 x 90 cm. y dando continuidad a la estructura inicial de 3 pilares.



Imagen Pilares pb fuente: propia



Imagen: PilaresP1 fuente: propia

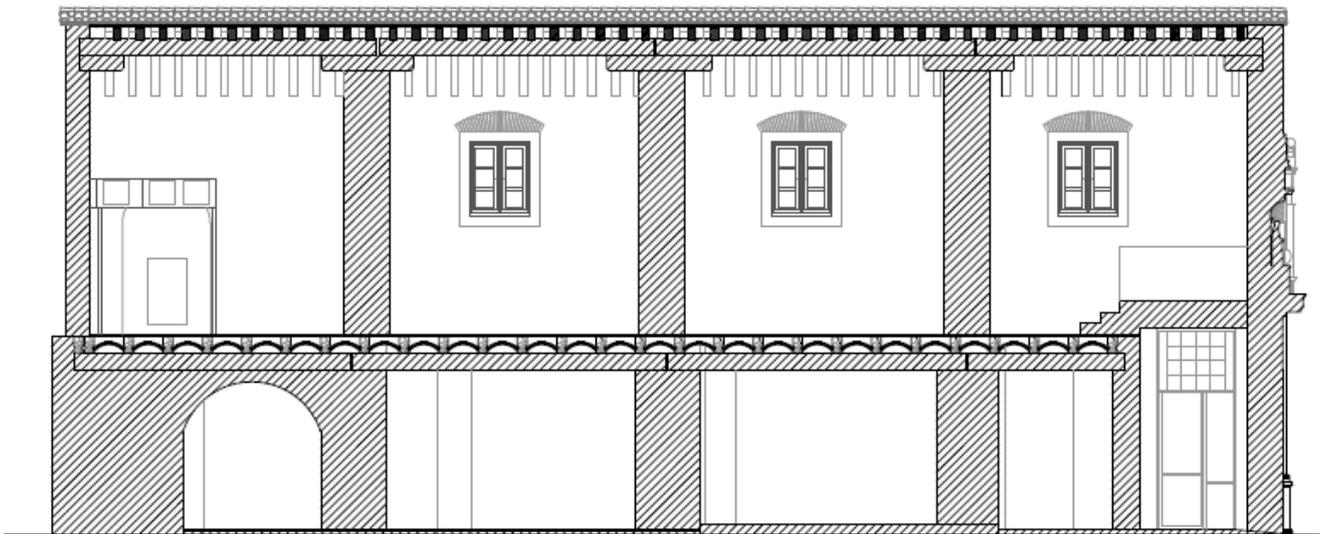


Imagen: Sección Longitudinal fuente: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

FORJADO

La organización estructural del entramado horizontal se resuelve mediante la disposición de dos crujiás dispuestas en dirección longitudinal, con apoyos perimetrales en sus muros de fachada, mientras que en el centro lo hacen sobre las vigas existentes.

Posteriormente se tuvo que modificar esta disposición debido a la deformación de las viguetas por la longitud excesiva de sus vanos y pasando así a disponer 5 crujiás y poder realizar un apoyo intermedio.

La estructura horizontal del almacén se realiza de la forma tradicional, resuelto con un forjado compuesto por viguetas de madera de sección 25 x 12 cm y formación de bóveda tabicada de una rosca de ladrillo macizo apoyada en los laterales de la vigueta con un intereje de 80 cm.

Sobre estos revoltones, la formación del plano horizontal la componen diferentes capas dispuestas de la siguiente forma: primero una capa de relleno realizada con argamasa de mortero o cal sobre esta una capa de regularización para finalmente colocar sobre un mortero de agarre el solado cerámico que conforma el pavimento de la planta primera.

Tanto los revoltones como las viguetas se empotran en los muros resistentes de tapial.

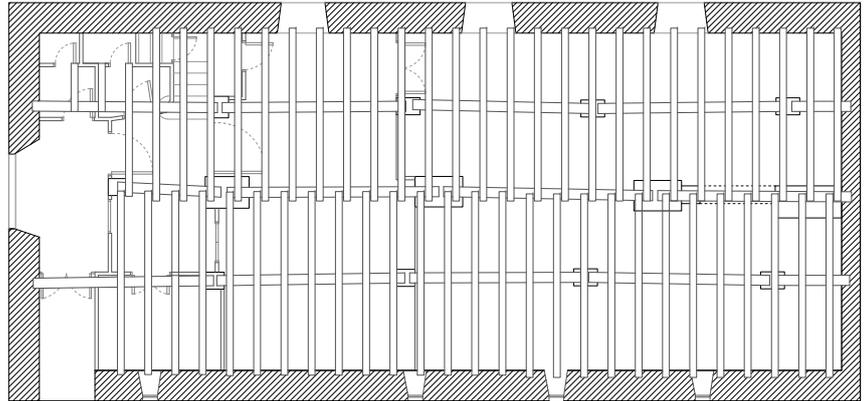


Imagen: Planta Baja Vigerio fuente: propia

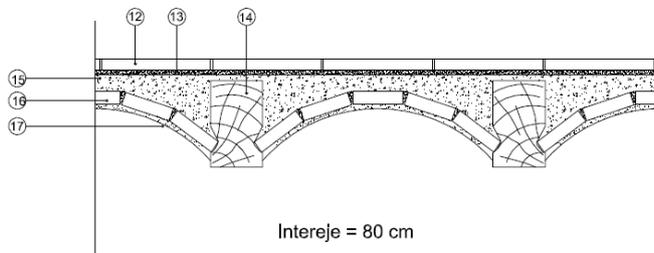
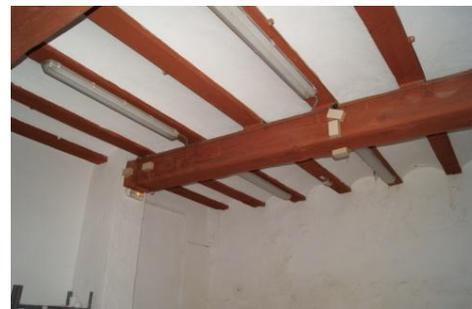


Imagen : Detalle de forjado



Encuentro de vigas con el muro perimetral

VIGAS

Realizadas con madera aserrada de sección de 30x 32 cm, apoyan directamente sobre los pilares de la estructura interior del edificio además de empotrarse en los muros portantes de la fachada NORTE y SUR.

Algunas de estas vigas presentan diversos acabados y tratamientos contra las termitas presentando cajas de registro en algunas de ellas.



Imagen Viga con registro de cajas para control de termitas.

5.4 CUBIERTA

La cubierta se resuelve a base de una estructura inclinada a dos aguas de pares y correas de madera que soportan los ladrillos macizos, a su vez, estos ladrillos conforman el soporte para el acabado superficial de la cubierta, que en este caso consiste en un acabado en teja árabe como se indica y sin recogida de aguas perimetral.

Los pares son recibidos en la cumbrera por un entramado compuesto de la hilera, y durmiente de apoyo



Imagen: Cubierta a dos aguas fuente: propia



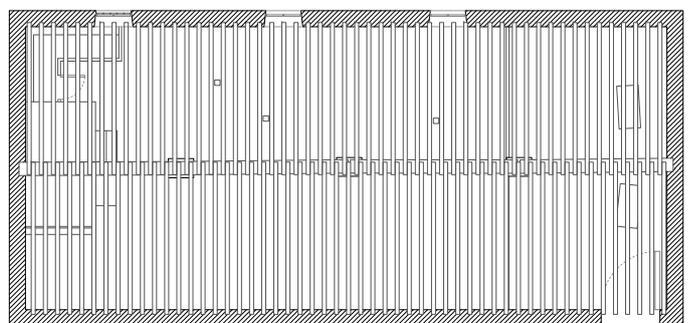
Imagen Detalle cubierta donde se observan los pares correas y cobertura de ladrillo fuente: propia



Imagen Detalle cubierta Hilera descansando en apoyo fuente: propia



Imagen: Observamos los ladrillos que conforman el soporte de las tejas ceramicas



5.5 CARPINTERÍA

La carpintería de todo el edificio se soluciona mediante acabados de madera, tanto en puertas como en las ventanas de fachada.

Las puertas de acceso , tanto de la fachada sur como la de la fachada este , son portones de madera de grandes dimensiones chapados exteriormente y reforzadas por su interior por travesaños horizontales y verticales. Ambas puertas tienen adosadas en sí mismas otra de dimensiones más reducidas para el acceso de las personas.



Imagen: fachada sureste Puerta de acceso fuente: propia

Los portones han mejorando la protección de sus puertas realizando un chapado exterior. La chapa se une a la madera mediante tachas metálicas clavadas en zonas intermedias coincidiendo de este modo con la estructura del portón. Interiormente la estructura de las puertas son visibles, diferenciando los montantes y travesaños de las mismas.



Imagen: Portón fachada Sureste interior p1 fuente: propia

90



Imagen: Puerta de madera interior de pb: propia

Las puertas interiores son todas de madera, siendo estas variables en sus dimensiones y en el diseño, encontramos puertas de una hoja y otras de dos hojas, y algunas de ellas poseen un vidrieras en sus acabados.



Imagen: Puertas interiores de pb Fuente: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Las ventanas son de doble hoja con marcos y premarcos de madera abatibles hacia el interior, estando todas ellas protegidas exteriormente con rejas metálicas las cuales presentan en un alto porcentaje corrosión por falta de mantenimiento y oxidación.

Los dinteles existentes en los huecos de la fachada Oeste quedan resueltos mediante ladrillos macizos haciendo una pequeña forma de arco, en las ventanas inferiores además las jambas quedan resueltas con esta misma solución.

Los huecos de la fachada este no tienen esta solución adintelada y se puede apreciar una ligera deformación del mismo.



Imagen: Ventana
fachada sureste
fuente: propia



Imagen:
Ventana fachada



Imagen: fachada sureste Ventanas fuente: propia

5.6 ENLUCIDOS Y ENFOCADOS

Exteriormente el edificio presenta algunos revestimientos realizados a posteriori para proteger la fachada, realizado mediante un ENFOCADO ENLUCIDO de cal y arena el cual presenta en muchas partes desconchamientos y desprendimientos en la fachada sur. La fachada este se ha revestido con pintura blanca por motivos de orientación. la Fachada este se encuentra sin revestimiento de ningún tipo , siendo visible la original tapia valenciana.

Interiormente las paredes tanto en planta baja como en planta primera se han revestido con pintura blanca en su totalidad, siendo el color predominante en todas las estancias.



Imagen: fachada sureste fuente: propia



Imagen: fachada suroeste fuente: propia

5.7 PAVIMENTOS

Encontramos 4 pavimentos diferentes a lo largo de todo el almacén:



El más antiguo y por lo tanto se intuye que el original del edificio, pavimento continuo de piedra con acabado natural, las piezas son rectangulares de dimensiones de 30x 60 cm. Presenta deterioro y desgaste en su capa superficial debido al paso de los años y su falta de mantenimiento, además se observa como algunas de las piezas se encuentran agrietadas Este pavimento se

encuentra distribuido tanto en planta baja, como en planta primera, siendo el más utilizado en todo el edificio.



Imagen: PAVIMENTO 1



Pavimento de terrazo continuo de dimensiones 40 x 40 cm acabado rustico color marrón. Este tipo de solado se encuentra en los aseos ubicados en planta baja, tanto en el de hombres como en el de mujeres . Presenta un buen estado de conservación realizando una cuadrícula sencilla.

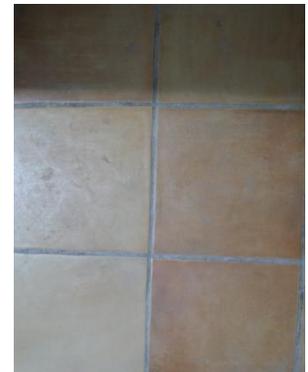
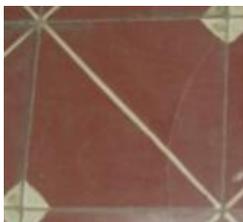


Imagen:
PAVIMENTO 2



Pavimento cerámico interior continuo de dimensiones 20x 20 cm color granate. Cada azulejo tiene una diagonal que conecta dos vértices y teniendo la figura de triangulo en los vértices opuestos, creando mediante la combinación de la disposición de los azulejos un

dibujo basado en superposición de cuadrados. este tipo de pavimento lo encontramos ubicado en planta baja en la zona de distribución y vestíbulo y la habitación 1. Presenta buen estado de conservación en todas las estancias.



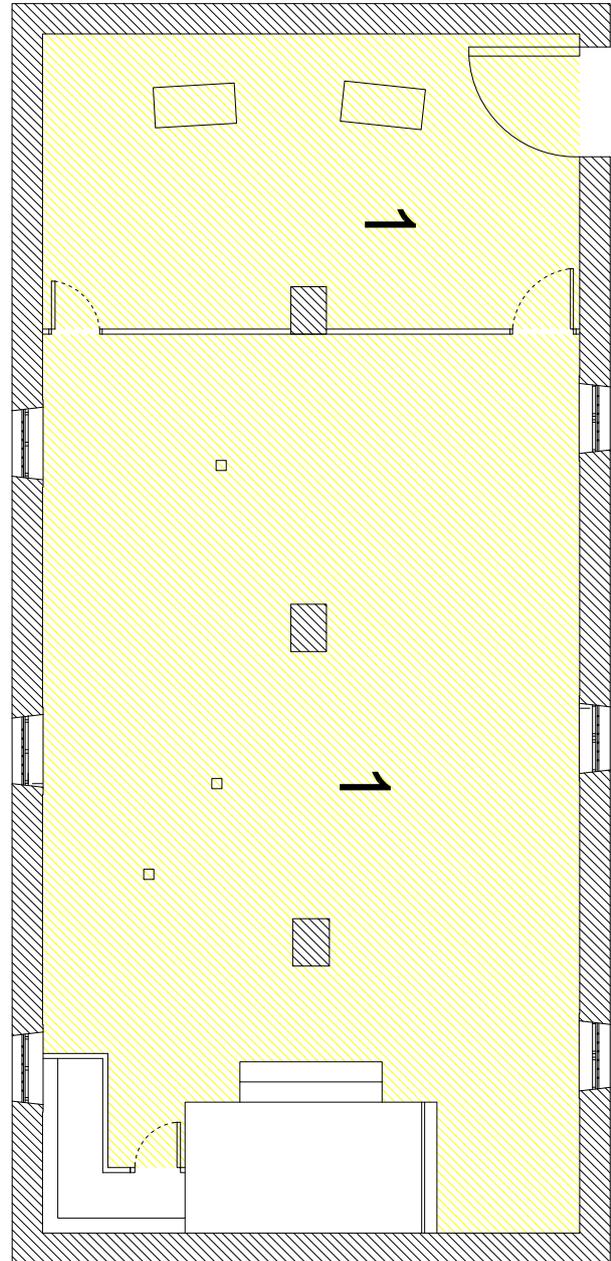
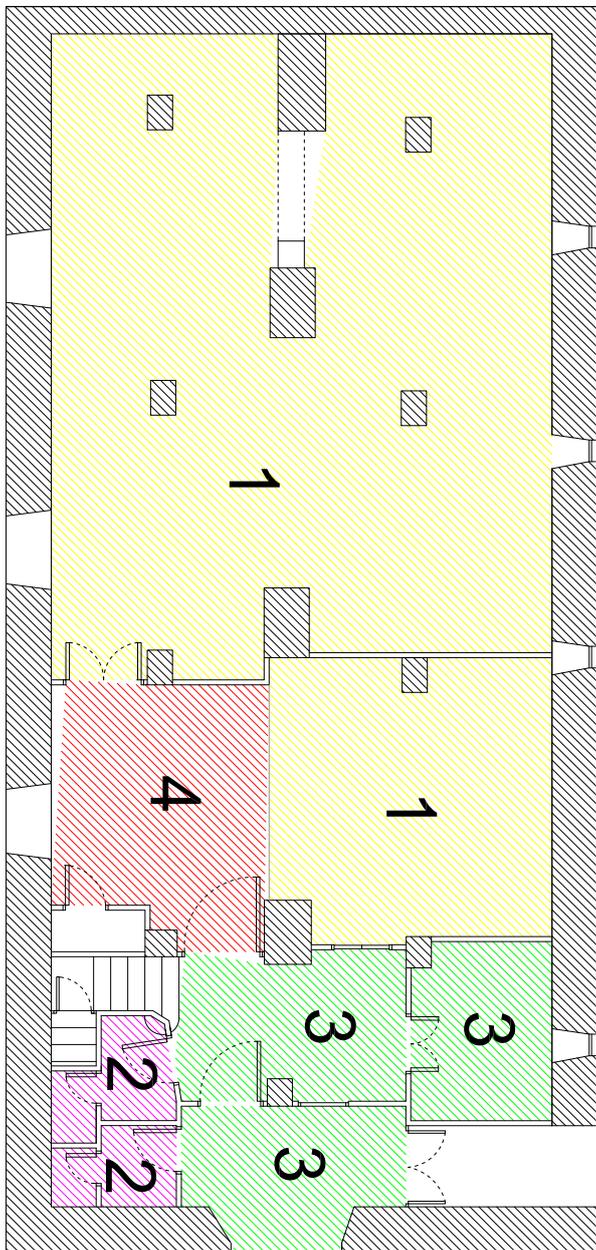
Imagen: PAVIMENTO 3

Pavimento cerámico interior continuo de dimensiones 20 x 20 cm con acabado mate .Solado compuesto por azulejos de diferentes tonalidades rojas claros y crema creando una cuadrícula combinando estos dos colores a modo de tablero de ajedrez. Este tipo de pavimento lo encontramos en pb en la habitación 2, presenta un estado de conservacion medio



Imagen:
PAVIMENTO 4

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.



5.7 ELEMENTOS SINGULARES.

Existen diferentes elementos característicos y propios del edificio. Podemos diferenciar diferentes elementos singulares tanto en el interior como en el exterior del edificio.

En su interior como elementos singulares principales tenemos que hacer referencia a dos huecos de forjado existentes, de dimensiones 80 x 160 cm que parece ser forman parte de un sistema antiguo de ventilación del edificio, el cual tendría funciones derivadas del mantenimiento del trigo mientras estaba almacenado.

otra hipótesis de sobre estos huecos es su función simplemente para poder descargar el trigo directamente a la planta subterráneo desde estos huecos ubicados en planta primera, además esta hipótesis se deduce de la estratégica posición en la que se emplazan los huecos, justo en la entrada de la explanada de los silos.



Imagen: Hueco de forjado fuente: propia



Imagen: Hueco de forjado fuente: propia



Imagen: Hueco de forjado fuente: propia

mas elementos que podemos destacar en referencia a este sistema de ventilación son otros 3 huecos existentes en el forjado, pero estos de dimensiones más pequeñas 20 x 20 cm.



Imagen: Hueco de forjado pb fuente: propia



Imagen: Hueco de forjado pb fuente: propia



Imagen: Hueco de forjado pb fuente: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.



Imagen: Entrada silos pb
fuente: propia

En el fondo de la estancia principal de la planta baja, en su esquina derecha encontramos el acceso subterráneo a los silos de burjassot mediante una escalera realizada con ladrillos cerámicos y los paramentos realizados sobre la propia con un revoco de hormigón siendo este un acceso directo a la red de silos subterráneos destinados a la conservación del trigo deduciendo la clara conexión que tenían estos con el almacén y el obligado trasiego del cereal entre un lugar y el otro.

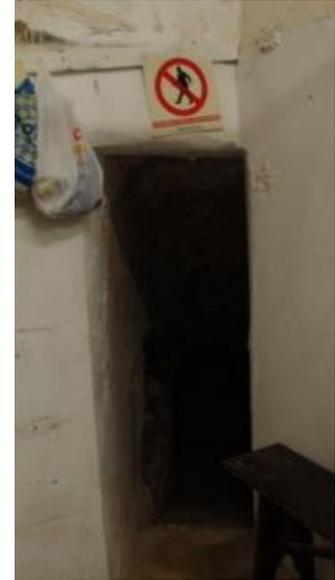


Imagen: Entrada silos pb
fuente: propia

En el exterior también podemos encontrar diferentes elementos singulares, uno de ellos es la evidente portada de san Bartolomé, ubicada en la fachada sur del edificio.

Esta portada se colocó en el edificio tras el derribo de la iglesia de san Bartolomé de Valencia y su posterior donación al alcalde de burjassot para dotar al edificio de una entrada más monumental y acorde al edificio, que por aquel entonces representaba a la escuela de artes y oficios de Valencia.



Imagen: Detalle portada
fuente: propia



Imagen: PORTADA San Bartolomé: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Otros elemento propio a destacar es la placa conmemorativa que se colocó al finalizar la obra de los silos por el rey Carlos III.



Imagen: Placa Plaça san roc fuente: propia



Imagen: Placa conmemorativa fuente: propia



Imagen: Placa plaza de los Silos fuente: propia



Imagen: Placa inauguración fuente: propia



Imagen: Placa Escuela Artes y oficios fuente: propia



Imagen: Hueco de placa antigua fuente: propia

6. ANÁLISIS PATOLÓGICO



6.1 HISTORIAL PATOLÓGICO

El edificio durante toda su vida a sufrido varias reformas desde su original construcción a comienzos del siglo XVII, reformas vinculadas a los diferentes usos que ha tenido el edificio y las necesidades de cada uno de estos.

- **REFORMAS 1754.**

La primera de estas reformas se produjo en el siglo XVII, a comienzos de 1754 el Ayuntamiento de Valencia, de la mano del regidor y procurador general, el doctor Carro de la Vega, encargaba a su maestro mayor de obras José Herrero, y a su ayudante, el maestro Vicente Piñó, un informe sobre el estado de los Silos de Burjassot y un presupuesto de reforma. Los almacenes fueron también objeto de revisión y presupuesto. Los maestros recomendaban que se debía " componer los "texados" y el suelo de ellos". Todo presupuestado con un coste total aproximado de 65 libras.

Los almacenes estaban en gran parte deteriorados, sobre todo en lo que se refiere a tejados y suelos. Por este motivo se procedió a cambiar las tejas que estuviesen rotas tanto en canales como cobijas y revisar la cobertura del mismo. En lo tocante al pavimento se cambiaron todas las piezas rotas o parcialmente hundidas y recolocando las que faltasen. Las paredes también fueron reparadas tanto en el interior del almacén subterráneo como en el exterior del edificio, tapando con yeso grietas, agujeros y desconchados.

- **REFORMAS 1770.**

Hasta esta fecha no hay indicios de ninguna actividad constructiva en los almacenes de los silos. Es el año 1770 cuando el cabildo de Valencia vuelve a proponer nuevas reformas en los Silos de Burjassot.

La reforma del almacén grande, de dos plantas, se necesitaba con mucha urgencia, debido al mal estado de las vigas de madera que sostenían tanto el piso superior como el tejado, vigas dañadas por la humedad y las termitas, lo que requería la sustitución por otras de la misma longitud, utilizándose para ello madera de gran calidad "venida por el río Turia".

Con respecto al piso superior, realizado con viguetas de madera y bovedillas, estaba a punto de derrumbarse debido al pandeo de las viguetas producido por las excesivas luces que estas soportaban. Para solucionar estos problemas, se levantaron ocho pilares, cuatro en cada tramo, de dos palmos de ancho y tres de largo, fabricados con "atobas y argamasa blanca" además de incluir tres palmos de cimientos.

Sobre estos descansarían las vigas de madera capaces de sostener el forjado superior. El piso superior estaba muy deteriorado, procediendo al cambio de 56 revoltones del forjado, además de faltarlos con yeso y ladrillo, vaciaron sus bovedillas "macizando sus empujes con ripio y yeso". Se recubrió por la parte de abajo y se volvió a pavimentar en su nivel superior con los mismos ladrillos existentes, asentándolo con una mezcla de tierra y argamasa blanca.

Además de estas reformas estructurales, se realizó la apertura de una pequeña puerta en planta sótano para que tuviera salida al camino de la parte de mediodía, en la fachada recayente a la avenida de los mártires. Esta puerta tendría una función clara de carga y descarga con mayor facilidad que hasta entonces, evitando el trasiego hasta la plaza mediante el acceso de la rampa de San Roque.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

- **ADECUACIÓN Y REFORMA ESCUELA ARTES Y OFICIOS 1931.**

En 1931, el ayuntamiento de Burjassot solicitó al ministerio de Instrucción Pública la creación de una filial de la Escuela de Artes y Oficios Artísticos de Valencia. Tras la visita del director de la escuela de Valencia, indicó a la alcaldía de Burjassot la necesidad de la realización de obras de adecuación del edificio para poder albergar allí la Escuela de Artes y Oficios.

Motivo por el cual se llevó a cabo la construcción de una escalera interna que une la planta baja con la superior, así como aseos para la higiene personal, dependencias para las diferentes aulas y tres ventanas para iluminar la planta baja de la escuela. La realización de dichas obras configuró los espacios que hoy día podemos observar en su interior.

- **COLOCACIÓN DE LA PORTADA DE SAN BARTOLOMÉ.1953.**

En 1953 se procedió a las obras de colocación de la portada procedente de la iglesia de San Bartolomé, iglesia que se encargó de derribar la empresa de Daniel Benlloch Roig propietario de la misma, y vecino de Burjassot, quien ya había trabajado en otros edificios de Valencia.

De esta manera se procedió a desmontar la puerta originaria, se hizo el vano más ancho y alto para que cupiese la portada nueva, y se reforzaron las paredes de la fachada. Además de esto se cegaron las dos ventanas existentes en esta fachada, que miraban a la avenida de los Mártires. Todavía hoy se pueden apreciar el hueco de estas ventanas.

- **INTERVENCIONES ÚLTIMOS 25 AÑOS.**

En los últimos 25 años se han realizado varias intervenciones relacionadas con la conservación y el mantenimiento del edificio, aunque siendo estas insuficientes, ya que aun presenta muchas patologías y desperfectos tanto en su estructura y paramentos interiores y fachadas exteriores del edificio.

Algunas de estas intervenciones que se ha realizado es la eliminación parcial de termitas existentes en algunas vigas de madera en planta baja, pudiéndose observar en ellas diferentes cajas de registro para observar y llevar un control de la misma. Además de aplicarles un tratamiento exterior con algún producto protector o simplemente una capa de barniz.

También se realizaron algunos refuerzos de la estructura horizontal mediante angulares metálicos en diferentes viguetas de madera en su encuentro con el muro de planta baja.

6.2 CONDICIONES AMBIENTALES DEL ENTORNO.

Para realizar un estudio de un edificio histórico es fundamental un análisis del medio ambiente que lo rodea. Esto es debido a que en muchas ocasiones es el propio entorno y sus condiciones ambientales el que determina el deterioro y la degradación de sus materiales, principalmente afectados por los contaminantes atmosféricos y el agua en sus diferentes estados físicos.

El clima en Burjassot es claramente mediterráneo, con inviernos suaves y veranos cálidos. Se caracteriza por una temperatura media anual superior a los 16°C, más concretamente en invierno varía entre los 9 y los 11°C, en primavera entre 15 y 16°C, en verano entre 24 y 25°C y en otoño entre 14 y 15°C.

Esta influencia de la temperatura es generalmente positiva en relación a la contaminación ya que actúa en la dispersión y dilución de los agentes contaminantes en condiciones atmosféricas normales. Reduce la humedad relativa y con ello el riesgo de condensaciones, las cuales favorecen la ascensión de partículas por el interior de los muros.

Las precipitaciones son escasas, y llegan a los 406 mm anuales de media. Generalmente las lluvias se concentran en otoño y primavera, teniendo máximo en los meses de abril y octubre. La sequía estival comprende los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre, siendo el mes de agosto el más seco.

En burjassot la media anual de días despejados suele ser de 172, casi la mitad de todo un año.

La humedad relativa es la relación que existe entre la humedad absoluta y el peso del vapor de agua en un mismo volumen en estado de saturación.

Según la humedad relativa el aire se clasifica en cuatro tipos diferentes:

- Muy seco por debajo del 55%
- Mediana sequedad entre 55-75 %
- Mediana humedad entre 75-90 %
- Muy húmedo entre 90-100%

La humedad media anual de Burjassot esta entorno al 61%, con lo cual estamos ante un aire de una categoría medianamente seco.

El viento dominante es el de oeste (poniente) con un promedio de 84 días al año. Le siguen por orden de frecuencia el Noreste , el Este , y el Noroeste, siendo los vientos del cuadrante sur muy poco frecuentes.

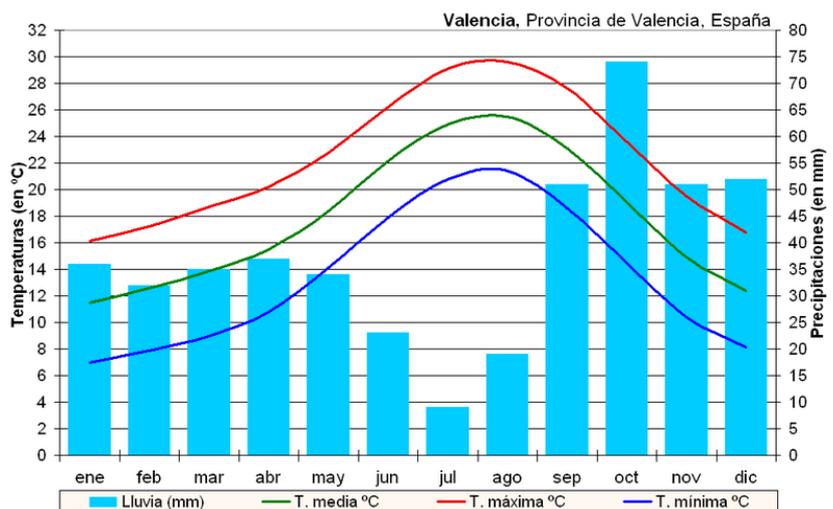


Imagen : Grafica de temperaturas y precipitaciones anuales de Valencia.

Fuente : Google

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PGF - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

El viento de oeste es muy seco, sobre todo en verano, muy molesto por sus elevadas temperaturas. El Noroeste sopla con más frecuencia en invierno, también es seco pero más frío que el anterior. El viento de Este (Levante) es siempre fresco y agradable en verano. El norte (tramontana), muy frío, sopla con poca frecuencia. Los vientos del cuadrante sur son muy poco frecuentes.

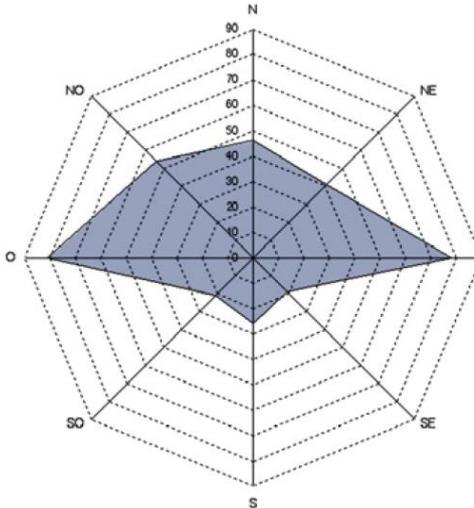


Imagen: Rosa de los vientos de Burjassot
Fuente: Google

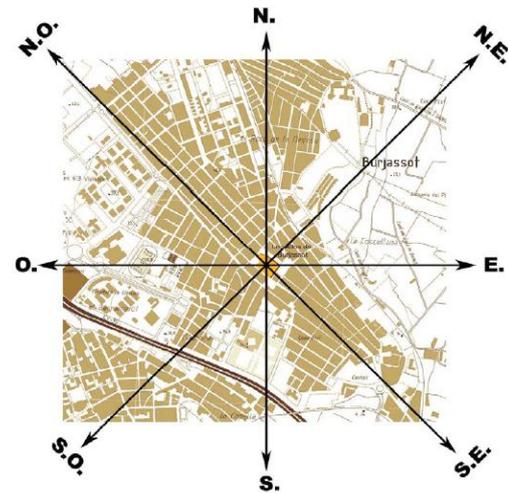


Imagen : Orientación general del patio de los silos de burjassot Fuente: Google

El viento junto a la contaminación atmosférica son

los dos factores predominantes en la formación

de suciedades y ennegrecimientos en las fachadas, sirviendo de vehículo a las partículas sólidas en forma de polvo, acumulándose en las superficies de los materiales, en forma de depósitos y manchas.

El efecto abrasivo o de limpieza del aire seco producido por los vientos tiene una importancia relativa, siendo importante en las fachadas más expuestas, así como en esquinas, elementos de cornisa, y en zonas con revestimientos de fachada alterados ya que origina mayor arrastre del material, produciendo erosiones superficiales y disgregación del mismo.

El almacén se encuentra ubicado en el centro del casco urbano de Burjassot, concretamente en el núcleo histórico de la población.

En sus alrededores podemos observar diferentes construcciones y edificaciones realizadas en consecuencia al necesario ensanche que se realizó en la ciudad, y la posterior adecuación del entorno del monumento de los silos compuesto por varias plazas con zonas verdes, una paseo peatonal y en general un hábitat que intenta cuidar y evitar en la medida de lo posible el deterioro y contaminación del edificio.

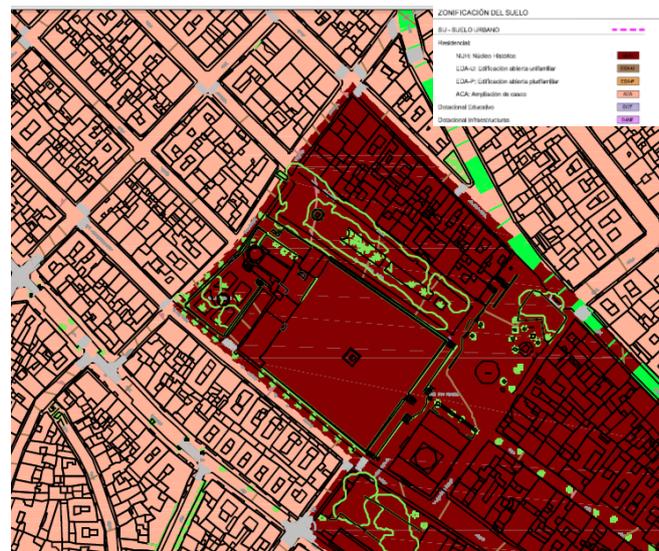


Imagen: Clasificación del suelo de Burjassot.
Fuente: PGOU Burjassot

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

En la actualidad el edificio queda delimitado por: la avenida de los Mártires de la libertad, La plaza de San Roque y su ermita, la calle Escritor Hernández, el Paseo de Concepción Arenal, la Explanada de los Silos y la plaza Emilio Castelar.

Este nuevo entorno generado alrededor de los silos, presenta algunos inconvenientes que favorecen la acumulación de suciedad y contaminación atmosférica.

Una de estas causas de contaminación atmosférica existente en el edificio viene provocada por la circulación de vehículos a través de la avenida de los Mártires y la propia subida a san Roque, emitiendo al ambiente concentraciones de CO₂, siendo las fachadas Suroeste y noroeste las más afectadas por estos motivos.

El acceso principal actual del edificio se sitúa en la fachada Suroeste donde se puede observar la portada de san Bartolomé allí colocada.

Los otros dos accesos del almacén se sitúan en la fachada Sureste del almacén, ubicados en la explanada de los Silos como se puede observar en la imagen adjunta.



Imagen: Planta del emplazamiento y entorno actual de Los silos de Burjassot. Fuente: Google Maps

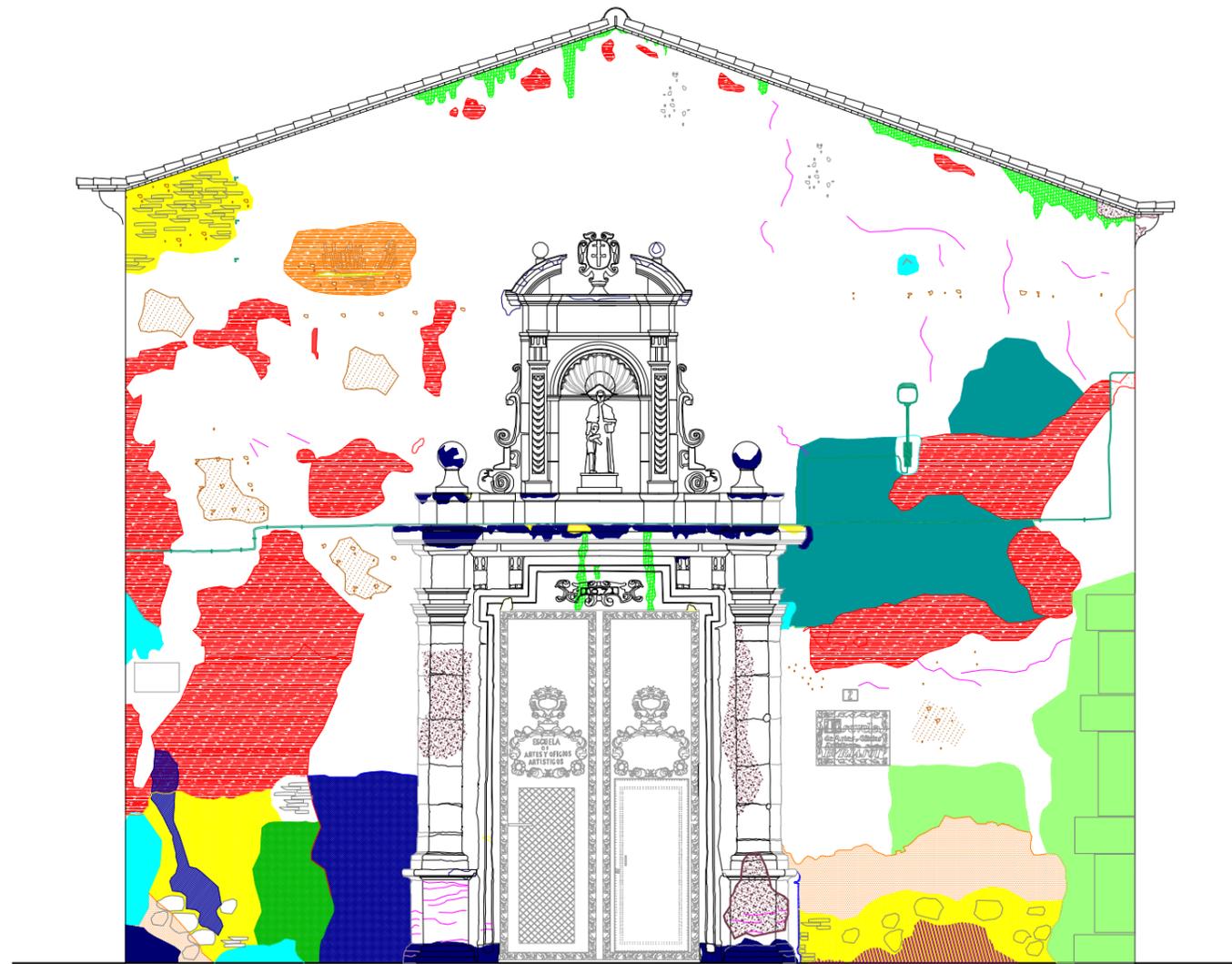


Imagen: Fotografía aérea de la explanada del patio de los Silos de Burjassot. Se pueden observar las dos entradas de la fachada Sureste del almacén. Fuente: Google Earth

6.3 DETECCIÓN DE LESIONES (MAPEO LESIONES)



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
 PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.
 PLANO LESIONES FACHADA SUROESTE.



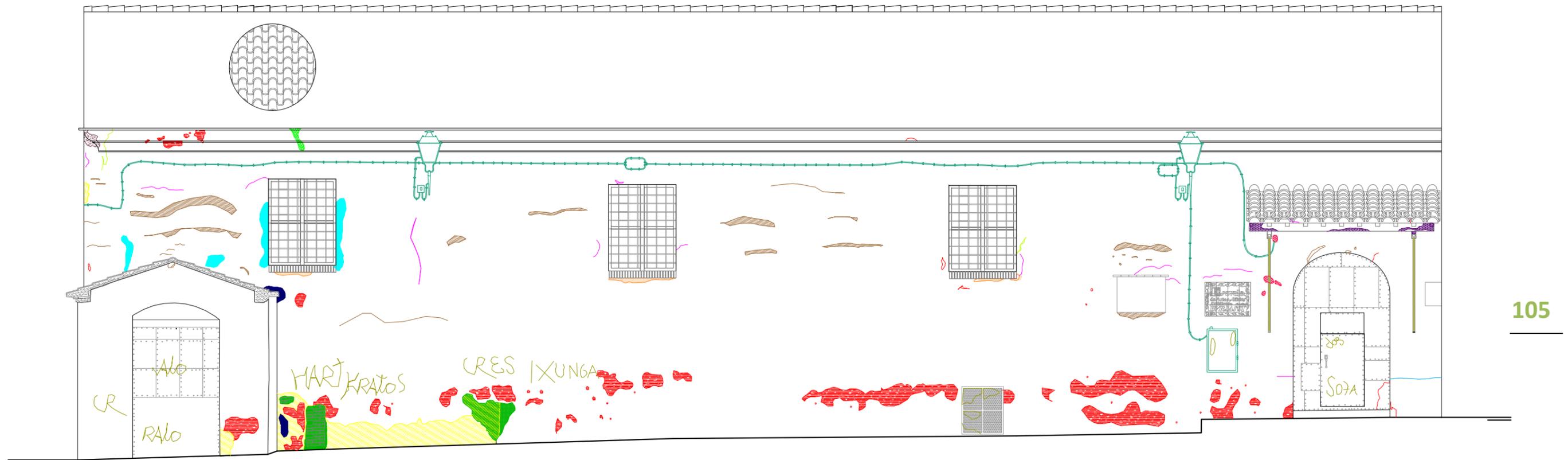
- ARENIZACION
- DECOLORACION
- DESCONCHADO
- DESPRENDIMIENTO
- EFLORESCENCIA
- ELEMENTOS IMPROPIOS
- ENNEGRECIMIENTO
- EXFOLIACION
- FISURA
- GRIETA
- HUMEDAD
- INTERVENCION IMPROPIA
- LAVADO
- MANCHA
- OXIDACION
- PICADURA
- PUDRICION
- REJUNTADO
- REPOSICION
- ROZA DE CEMENTO
- SUCIEDAD
- VACIADO DE JUNTAS
- VACIADO DE MATERIAL



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

PLANO LESIONES FACHADA SURESTE.



105

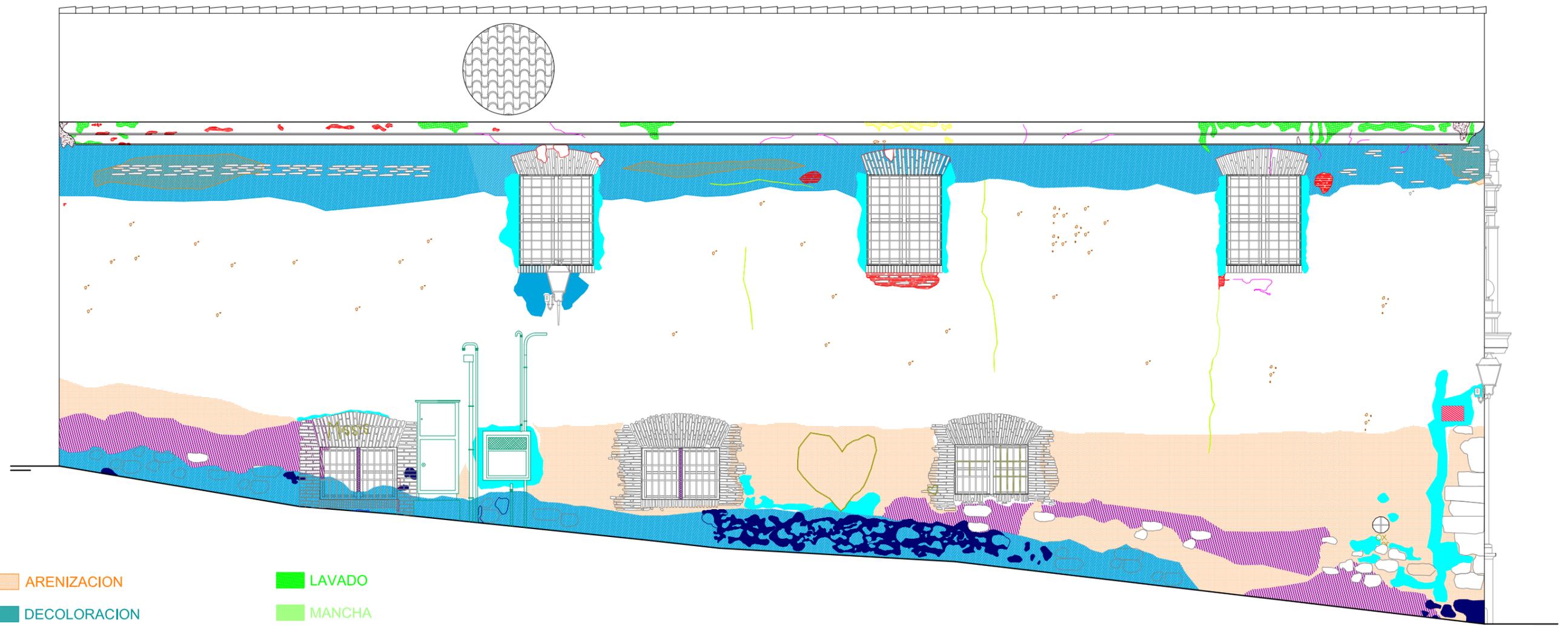
- | | |
|---|---|
|  ARENIZACION |  LAVADO |
|  DECOLORACION |  MANCHA |
|  DESCONCHADO |  OXIDACION |
|  DESPRENDIMIENTO |  PICADURA |
|  EFLORESCENCIA |  PUDRICION |
|  ELEMENTOS IMPROPIOS |  REJUNTADO |
|  ENNEGRECIMIENTO |  REPOSICION |
|  EXFOLIACION |  ROZA DE CEMENTO |
|  FISURA |  SUCIEDAD |
|  GRIETA |  VACIADO DE JUNTAS |
|  HUMEDAD |  VACIADO DE MATERIAL |
|  INTERVENCION IMPROPIA | |



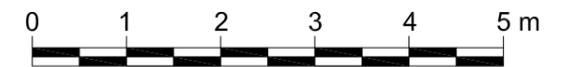
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

PLANOS LESIONES FACHADA NOROESTE.



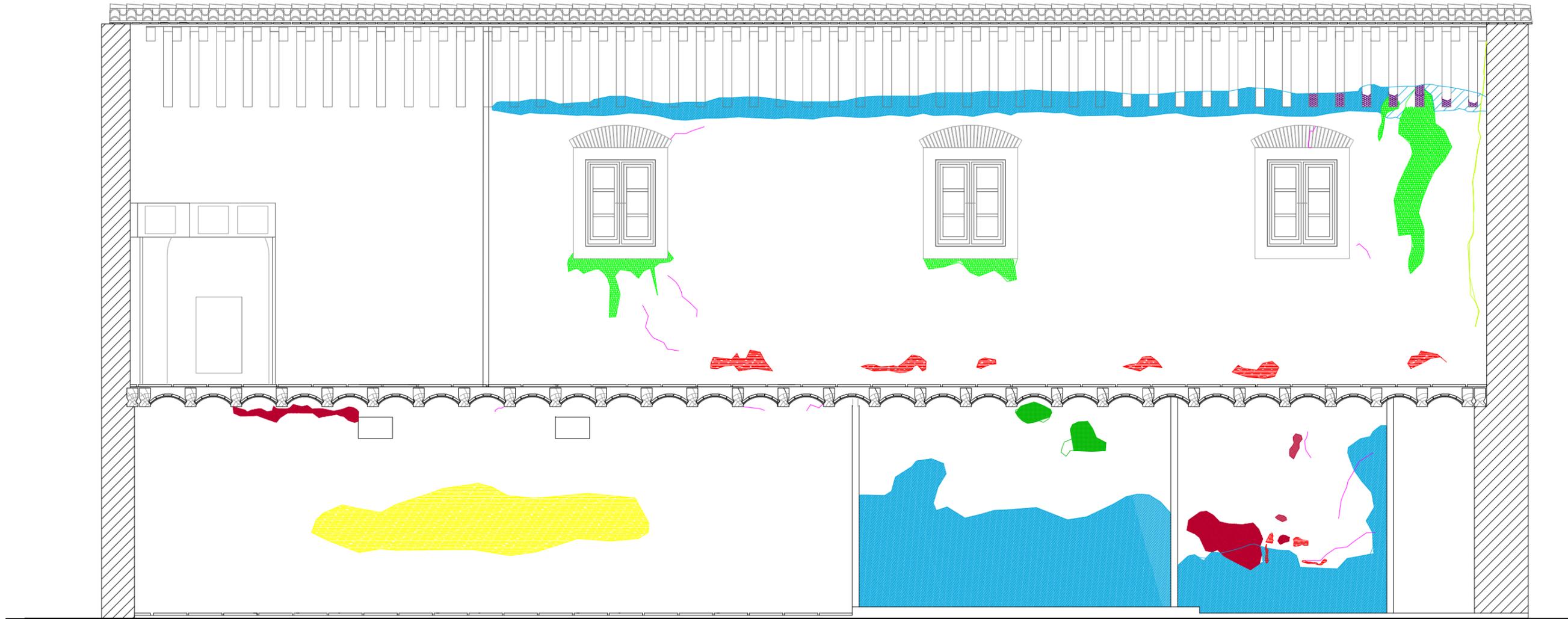
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ARENIZACION | LAVADO |
| DECOLORACION | MANCHA |
| DESCONCHADO | OXIDACION |
| DESPRENDIMIENTO | PICADURA |
| EFLORESCENCIA | PUDRICION |
| ELEMENTOS IMPROPIOS | REJUNTADO |
| ENNEGRECIMIENTO | REPOSICION |
| EXFOLIACION | ROZA DE CEMENTO |
| FISURA | SUCIEDAD |
| GRIETA | VACIADO DE JUNTAS |
| HUMEDAD | VACIADO DE MATERIAL |
| INTERVENCION IMPROPIA | |



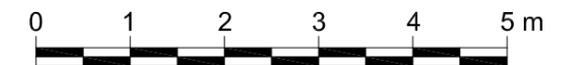
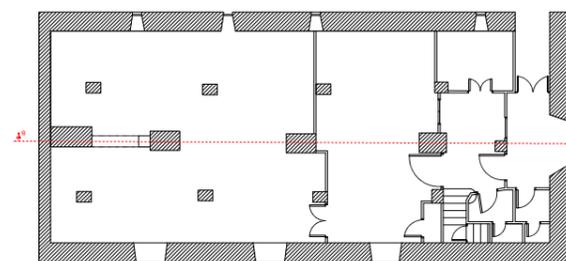
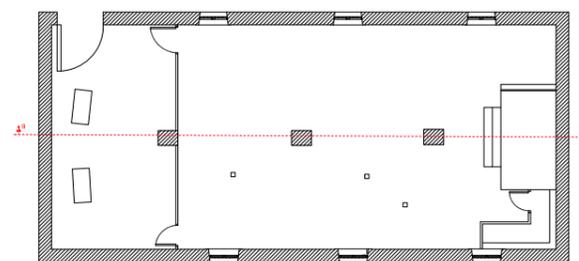
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

PLANOS DE LESIONES FACHADA INTERIOR.



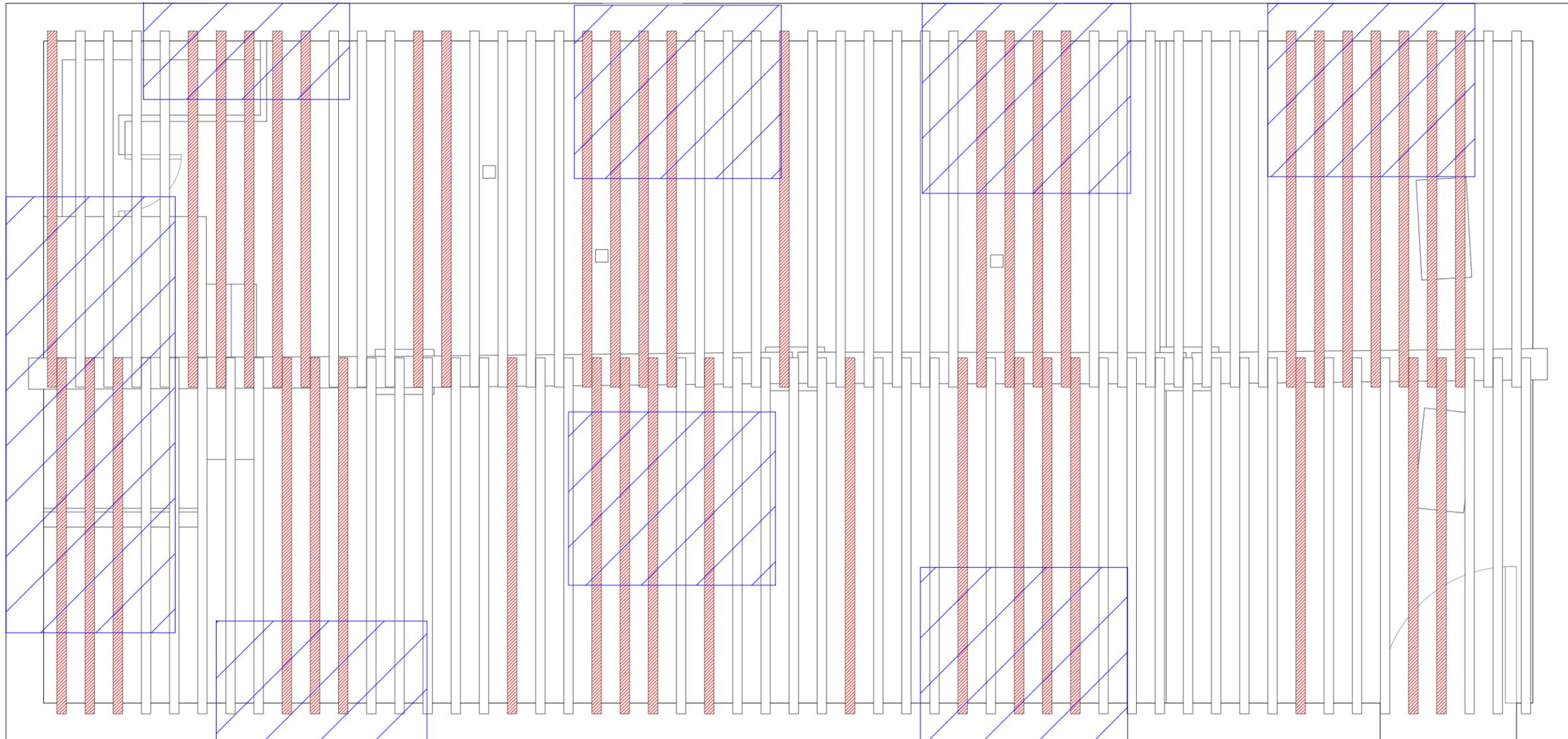
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ARENIZACION | LAVADO |
| DECOLORACION | MANCHA |
| DESCONCHADO | OXIDACION |
| DESPRENDIMIENTO | PICADURA |
| EFLORESCENCIA | PUDRICION |
| ELEMENTOS IMPROPIOS | REJUNTADO |
| ENNEGRECIMIENTO | REPOSICION |
| EXFOLIACION | ROZA DE CEMENTO |
| FISURA | SUCIEDAD |
| GRIETA | VACIADO DE JUNTAS |
| HUMEDAD | VACIADO DE MATERIAL |
| INTERVENCION IMPROPIA | |



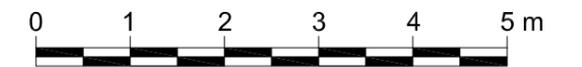
ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

PLANO LESIONES PARES DE CUBEIRTA.



-  PARES DAÑADOS
-  FILTRACIONES LOCALIZADAS



6.4 ESTUDIO PARTICULAR DE LESIONES

LESIÓN : ARENIZACIÓN Y DISGREGACIÓN.

Descripción de la patología: Proceso superficial debido a la pérdida diferencial de los componentes del material. Es un tipo de meteorización caracterizado por la caída "grano a grano" del material de revestimiento de una forma natural o como consecuencia de los agentes atmosféricos.

Localización: Dicha lesión se encuentra de forma dispersa en las fachadas suroeste y noroeste del edificio.

Documentación Grafica:



Imagen: Arenización producida en la parte inferior derecha de la Fachada Suroeste Observándose las piedras del muro ordinario. Fuente: Propia



Imagen: Arenización producida en la fachada suroeste , observamos la pérdida de revestimiento. Fuente: Propia



Arenización producida en la parte inferior de la Fachada Suroeste del edificio



Arenización existente en la Fachada Noroeste en su zona intermedia. Fuente: propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Posibles Causas: Las acciones producidas sobre la fachada por el viento y la lluvia. Así como la polución procedente del tránsito de vehículos y ciclos de sequedad-humedad. La arenización también está asociada a ciclos de cristalización de sales.

Provoca: Este tipo de lesión provoca la pérdida del elemento de revestimiento de la fachada, dejando visibles las piedras que conforman el muro ordinario de la misma. como se puede apreciar en las fotografías.

Propuesta de intervención:

Determinar la presencia cuantitativa y cualitativa de sales en la piedra

Determinar el acceso de sales o motivo de su presencia.

Detener o frenar en lo posible el acceso de sales.

Limpiar cuidadosamente las zonas afectadas intentando dañar lo menos posible el material

Consolidación y con métodos tradicionales basados en la aplicación de un mortero de hidróxido de cal similar el existente, realizando un revestimiento de protección frente a la arenización.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: DESCONCHADOS

Descripción de la patología: Se trata del desprendimiento o levantamiento de fragmentos superficiales de material pétreo, enfoscados o revocos con el paramento.

Localización: Encontramos la presencia de desconchados de diferentes grados en todas las fachadas del edificio así como en el interior del mismo.

Documentación Grafica:



Imagen: Desconchados de gran envergadura existentes en la fachada suroeste del edificio. Fuente : propia



Imagen: Desconchados de existentes en la fachada suroeste en su zona derecha intermedia del edificio por falta de adherencia. Fuente : propia



Imagen: Desconchados parciales existentes en la cornisa de la fachada Noroeste del edificio. Fuente : propia



Imagen: Desconchados localizados en la parte baja de la fachada Sureste del edificio producidos por humedad. Fuente : Ana Valls

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Posibles Causas: Los desconchados se producen por diversas causas siendo las más generales la falta de adherencia entre el material de soporte y el revestimiento provocando en la mayoría de los casos por la presencia de la humedad y las acciones climáticas como son el viento, sol y lluvia.

Provoca: La presencia de estos desconchados provoca la exposición directa del muro a los agentes atmosféricos y su posterior meteorización por falta del revestimiento de protección.

Propuesta de intervención:

Realizaremos un estudio previo para determinar el revestimiento afectado y su tipología.

Retirada del revestimiento afectado y limpieza de la zona.

Realización de una nueva capa de enlucido de cal sobre malla de fibra de vidrio para proporcionar una mayor adherencia

Acabado de pintura impermeable.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: ENNEGRECIMIENTO

Descripción de la patología: Formación de manchas negras en la superficie de las fachadas o paramentos.

Localización: Se localizan estas manchas negras en la zona inferior de la fachada Noroeste y en la portada de San Bartolomé así como en diversas zonas de la fachada del patio de los silos..

Documentación Grafica:



Imagen: Ennegrecimiento en la parte inferior de la fachada noroeste. Fuente: Propia



Imagen: Ennegrecimiento en el dintel de la portada de san Bartolomé. Fuente: Propia

113



Imagen: Ennegrecimiento en la parte superior de la portada de san Bartolomé Fuente: Propia



Imagen: Ennegrecimiento en la parte superior de la portada de san Bartolomé y cubierta. Fuente: Propia

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Posibles Causas: Se produce como consecuencia de depósitos de humos, hollín y polvo que por la acción de la humedad se aglutinan formando depósitos de coloración negra, creando una pátina con gran poder de penetración en las superficies porosas.

Provoca: Manchas negras y acumulación de suciedad que con las lluvias y precipitaciones provocan lavados de suciedad, además pueden derivar a ennegrecimientos.

Propuesta de intervención: para la eliminación del ennegrecimiento pasaremos en primer lugar a analizar las manchas y adhesión al paramento para posteriormente realizar la limpieza con el método más adecuado para cada tipo de mancha y el soporte donde se encuentra, realizando una pequeña prueba en una zona a intervenir..

Todo proceso de limpieza consta en dos etapas:

El desprendimiento de la suciedad, es decir el arranque de las partículas por algún método adecuado.

La evacuación de la propia suciedad arrancada a través de algún sistema de arrastre, como el aire o agua.:

elegiremos a continuación el método de limpieza adecuado de entre la posibilidades que existen:

Lavado

Limpieza Química

Limpieza mecánica

Limpieza mediante laser.

Tras la limpieza se procederá a recubrir si es necesario la zona intervenida.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: ELEMENTOS IMPROPIOS.

Descripción de la patología : elementos impropios o incorrectamente instalados, tales como cables de instalaciones eléctricas , alumbrado público y placas de las calles.

Localización: localizamos este tipo de elementos en las diferentes fachadas exteriores del edificio.

Documentación Grafica:



Imagen : observamos un foco de luz instalado sobre una ventana de la fachada sureste
Fuente : propia



Imagen: observamos situados en la fachada suroeste, una placa de circulación y una farola entre otros elementos impropios Fuente: propia

115



Imagen: observamos elementos de instalación eléctrica sobre la fachada Noroeste
Fuente: propia



Imagen: Presencia del cableado de instalación eléctrica así como una farola, además de varios elementos metálicos empotrados en la fachada sureste del edificio
Fuente: propia

Posibles Causas: es fruto de la intervención humana en el edificio para dotarlo de diferentes instalaciones de electricidad y cableado correspondiente.

Provoca: Grietas y fisuraciones en el paramento , además de romper la estética visual del edificio.

Propuesta de intervención: La única solución posible es eliminar estos elementos impropios.

LESIÓN: FISURAS Y GRIETAS.

Descripción de la patología: Grietas verticales producidas por la expansión de los pares de madera y la humedad existente en el paramento.

Localización: fachada interior Noroeste del edificio y esquina de la fachada sureste.

Documentación Grafica:



Imagen: Grieta Vertical en el encuentro de esquina entre las fachadas sureste y suroeste, puede observarse como han intentado rellenar la misma con argamasa y mortero.

Fuente : Ana Valls



Imagen: Grieta Vertical en la fachada Noroeste, producida desde el encuentro del par con el muro, hasta el hueco de ventana.

Fuente: Ana Valls.

Posibles Causas: Las causas son debido a la expansión de la madera en los encuentros producidos por la humedad, produciendo esfuerzos y las consecuentes grietas en el muro.

En esta zona se aprecia un aumento de la humedad en las cabezas de las vigas, produciendo una pérdida de sección en los apoyos. Esto da lugar a un empuje horizontal que provoca la inestabilidad del muro, cuya consecuencia es la aparición de la grieta vertical.

Provoca: Fisuras verticales en los paramentos favoreciendo la entrada y acumulación de humedad en estas zonas.

Propuesta de intervención:

En primer lugar se procederá a solucionar el apoyo de los pares y su refuerzo en las cabezas, para posteriormente realizar el relleno de juntas con un mortero plástico expansivo, añadiendo una pintura impermeable de color blanca para su acabado final..

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: HUMEDAD CAPILARIDAD.

Descripción de la patología

Localización: Muro correspondiente a la fachada Noroeste del edificio en su parte interior.

Documentación Grafica:



Imagen: Humedades presentes en el interior del muro de fachada noroeste, se observa la decoloración del paramento . Fuente: Ana Valls



Imagen: Observamos la presencia de humedades y los posteriores desconchados que producen así como el deterioro de la carpintería de madera. Fuente: Ana Valls

Posibles Causas: Una de las causas principales es la ausencia de impermeabilización en el muro, favoreciendo el aporte de humedad producido por la ascensión del agua a través del muro , el cual se encuentra en contacto directo con el terreno. Otro factor a tener en cuenta es el de un deterioro de la carpintería de madera que permite el paso del agua de lluvia.

Provoca: Este tipo de lesión provoca la aparición de diversas manchas a lo largo del muro interior de planta baja, favoreciendo los desconchados en el revestimiento, además exteriormente producen la formación de mohos y ennegrecimientos.

Propuesta de intervención: Se procederá a la sustitución de la carpintería de madera así como la eliminación de las humedades mediante la técnica mas apropiada en este caso particular.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: FILTRACIONES DE HUMEDAD.

Descripción de la patología: Se observan la presencia de humedad tanto en el soporte de la cubierta como en el propio paramento vertical .

Localización: Encuentros de los pares de cubierta con el muro.

Documentación Grafica:



Imagen: Humedad presente en el encuentro de los pares de la cubierta y el muro.
Fuente: Propia



Imagen: Humedad presente en el encuentro de los pares de la cubierta y el material de soporte de la cubierta.
Fuente: Propia

Posibles Causas: Las causa principal es la perdida de estanqueidad de la cubierta. Los principales factores responsables de este hecho son:

Envejecimiento de los elementos que integran la cubierta, por el paso del tiempo y las acciones atmosféricas.

Rotura o desaparición de algunas tejas cerámicas por acción del viento o agresiones humanas.

Algún asiento diferencial de la estructura del edificio.

Contrastes térmicos.

Falta de conservación de la propia cubierta.

Provoca: Esta patología provoca daños graves en la estructura de madera, concretamente a los pares de la cubierta, llegando a la pudrición de las cabezas de estos. También favorece la concentración de humedad en el muro, además de lavados de suciedad en el paramento vertical.

Propuesta de intervención: La intervención en esta patología tienen por objetivo restablecer la estanqueidad perdida en la cubierta. Primero habría que hacer un estudio previo del estado de todas las tejas de la cubierta y determinar el grado de actuación, parcial o integral para posteriormente reemplazar las tejas rotas o deterioradas por otras de similares características. Si está muy generalizada la patología se procederá al desmonte de la cubierta y realizarla de nuevo , manteniendo las piezas originales a ser posible y cumpliendo la NBE de impermeabilización y aislamiento.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: LAVADOS DIFERENCIALES.

Descripción de la patología: El lavado diferencial se identifica por los denominados "chorretones", que pueden ser blancos (limpios) o negros (sucios). La geometría y la forma de la fechada así como la compacidad del material son factores que determinan e tipo e intensidad del "chorretón"

Localización: Fachada Sureste del edificio, concretamente en la parte superior del encuentro con la cubierta y en la portada de san Bartolomé.

Documentación Grafica



Imagen: Lavados blancos en el dintel de la puerta principal de entrada Fuente: propia



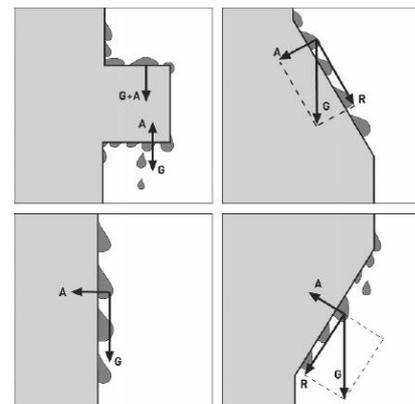
Imagen: Lavados negros bajo el faldón de la cubierta en la fachada principal. Fuente: propia

119

Posibles Causas: Se producen este tipo de lavados debido a la escorrentía del agua y el consecuente arrastre de suciedades por la superficie del paramento, generalmente en zonas donde la geometría favorece esta acumulación.

Provoca: Arrastre y acumulación de suciedades sobre los paramentos.

Propuesta de intervención: Se procederá a la eliminación de estos lavados mediante la elección de una de las diferentes técnicas existentes para la limpieza de fachadas; escogiendo para cada caso la opción mas adecuada atendiendo al material sobre el que se va actuar y el nivel de suciedad que presenta, optando por la solución menos agresiva de todas.



A: fuerza de adherencia (fuerza molecular o tensión superficial)
G: peso de la gota o partícula
R: resultante de $G+A$ que vence el rozamiento y avanza

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: OXIDACIÓN.

Descripción de la patología: Es un proceso químico por el cual la superficie de un metal reacciona con el oxígeno del aire y se transforma en óxido, esto es debido a que los metales son químicamente inestables y tienden a convertirse en óxido, que es más estable.

Localización: Rejas de protección de las ventanas.

Documentación Gráfica:



Imagen : oxidación del elemento de protección metálico existente en las ventanas de fachada noroeste.
Fuente: propia



Imagen: detalle de la reja metálica que protege la carpintería de madera.
Fuente: Propia

120

Posibles Causas: La contaminación atmosférica y la pérdida de protección del metal frente a estos, llegando a la oxidación del elemento. La presencia de humedad favorece la oxidación de los elementos.

Provoca: Deterioro en la carpintería de madera así como posibles fisuras en los encuentros con el paramento..

Propuesta de intervención: Se procederá a la eliminación del óxido mediante productos decapantes y cepillado con púas metálicas para posteriormente proteger el elemento con algún producto antioxidante.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: HONGOS DE PUDRICIÓN.

Descripción de la patología: Este tipo de hongos producen graves daños en la madera. Se alimentan de los componentes de la pared celular llegando a provocar el deterioro de la misma. Afectan a la madera mediante la secreción de enzimas para metabolizar la celulosa, hemicelulosa y la lignina, componentes de la pared celular. Su efecto es la pérdida de densidad y resistencia acompañados de un cambio de coloración y un aumento del contenido de humedad.

Localización: Fachada interior Noroeste.

Documentación Gráfica:



Imagen: Observamos la pudrición de la cabeza de los pares en su encuentro con el muro.
Fuente: Propia



Imagen: Deterioro de las cabezas de los pares de cubierta, debido a la pudrición de la madera.
Fuente: Ana Valls

121

Posibles Causas: Es muy frecuente encontrar cambios de coloración y pudriciones en las vigas o viguetas que apoyan en muros de fachada, ya que son puntos donde se puede acumular el agua. El muro tiene gran capacidad de absorción de humedad que pasa, posteriormente, a las cabezas de las vigas, además de la presencia de la humedad se intensifica por filtración de la cubierta.

Provoca: En una primera fase la madera afectada de pudrición cambia de color haciéndose más oscura y sus propiedades físico - mecánicas apenas varían. La pudrición no es fácil de reconocer en sus etapas iniciales ya que las hifas permanecen ocultas en su interior. Según va desarrollándose la pudrición se va acentuando el cambio de color, rojizos pardos o a veces a colores claros, la madera empieza a perder masa y aumenta su contenido en humedad. En la fase final del proceso se llega a la disgregación completa de la estructura de la madera con pérdida total de sus propiedades mecánicas.

Además estos hongos favorecen el ataque posterior de ciertos insectos xilofagos, como los anóbidos.

Propuesta de intervención: Debido al avanzado estado de deterioro en que se encuentra el elemento proponemos que se sustituya por otro en buen estado y de las mismas características que la original.

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

LESIÓN: GRAFITIS.

Descripción de la patología: Pintadas impropias realizadas con aerosoles dañando estéticamente la fachada del edificio.

Localización: Fachada Noroeste y Sureste

Documentación Grafica:



Imagen: Grafiti realizado en la fachada recayente a la subida de san Roque, observamos pintadas impropias sobre el paramento. Fuente: Propia



Imagen: Fachada Sureste, presenta pintadas sobre la misma, dañando estéticamente el edificio. Fuente: Propia

Posibles Causas: Las causas que han originado estas pintadas son causas provocadas por acciones humanas de vandalismo.

Provoca: Alteración estética de la fachada y el valor patrimonial del mismo..

Propuesta de intervención: Proceder a la limpieza de los grafitis mediante la técnica mas apropiada según las características del paramento a intervenir, eligiendo siempre la opción menos abrasiva y eficaz.

7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

123



7.1 CRITERIO DE INTERVENCIÓN.

El criterio de intervención a seguir durante todo el proceso sera el de mínima intervención posible, prevaleciendo la integridad del edificio y sus valores estéticos, restaurando y conservando en la medida de lo posible los elementos originales del mismo, siguiendo las pautas de la carta de Cracovia del 2000 en el cual se exponen los criterios de mínima intervención en la restauración..

7.2 CLASIFICACIÓN DE LESIONES.

Tras un análisis de las diferentes lesiones existentes en el edificio pasamos a realizar una clasificación atendiendo l nivel de gravedad de las mismas y sus posibles consecuencias para la integridad futura del edificio haciendo una división de 4 niveles diferentes.

1. MUY GRAVES .

Humedades.

Pudrición de la madera.

2. GRAVES

Grietas

Desconchados.

3. MEDIAS

Elementos impropios.

Lavados diferenciales.

4. LEVES.

Ennegrecimientos

Suciedad

Oxidación.

Grafitis.

7.3 INTERVENCIONES GENERALES.

A continuación pasaremos a desarrollar los diferentes trabajos que deben acontecerse a nivel general en el edificio.

1. LIMPIEZA ELEMENTOS METÁLICOS OXIDADITOS

Con este procedimiento se pretende conseguir la eliminación de restos de suciedad y óxido existentes en las rejillas que protegen las ventanas del edificio.

Se procederá en primer lugar a una limpieza parcial del óxido mediante un cepillo de púas metálicas, para posteriormente aplicar una disolución convertidor de óxido de hierro, por ello no debemos eliminar por completo el óxido ya que se requiere en este paso para poder transformarse en el compuesto protector, una vez colocado el convertidor mediante un pincel dejar secar la superficie.

Después esperar a que se seque para poder aplicar una capa protectora realizada a base de lino cocido o grafito.

2. ELIMINACIÓN DE ENNEGRECIMIENTO Y LIMPIEZA DEL EDIFICIO.

Se procederá a la eliminación de estos lavados mediante la elección de una de las diferentes técnicas existentes para la limpieza de fachadas; escogiendo para cada caso la opción más adecuada atendiendo al material sobre el que se va a actuar y el nivel de suciedad que presenta, optando por la solución menos agresiva de todas.

3. SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA DE MADERA EXTERIOR.

Dado el estado de deterioro que alcanza la carpintería exterior del edificio se procederá al tratado de la misma intentando recuperar las máximas piezas posibles, de no ser posible su tratado por el lamentable estado de la madera se procederá a la sustitución de las piezas por otras de las mismas características geométricas y del tipo de madera que las originales.

7.4 INTERVENCIONES PARTICULARES

Una vez analizadas las lesiones existentes en el edificio pasaremos a desarrollar la propuesta de intervención particular de dos de estas.

La primera propuesta se centra en la cubierta del edificio, la cual presenta varias lesiones en su cobertura y falta de estanqueidad, provocando lesiones derivadas de estas filtraciones de humedad como la pudrición de la estructura de madera portante, concretamente en la cabeza de los pares.

La segunda de estas intervenciones es la eliminación de la humedad existente en sus muros interiores de planta baja.

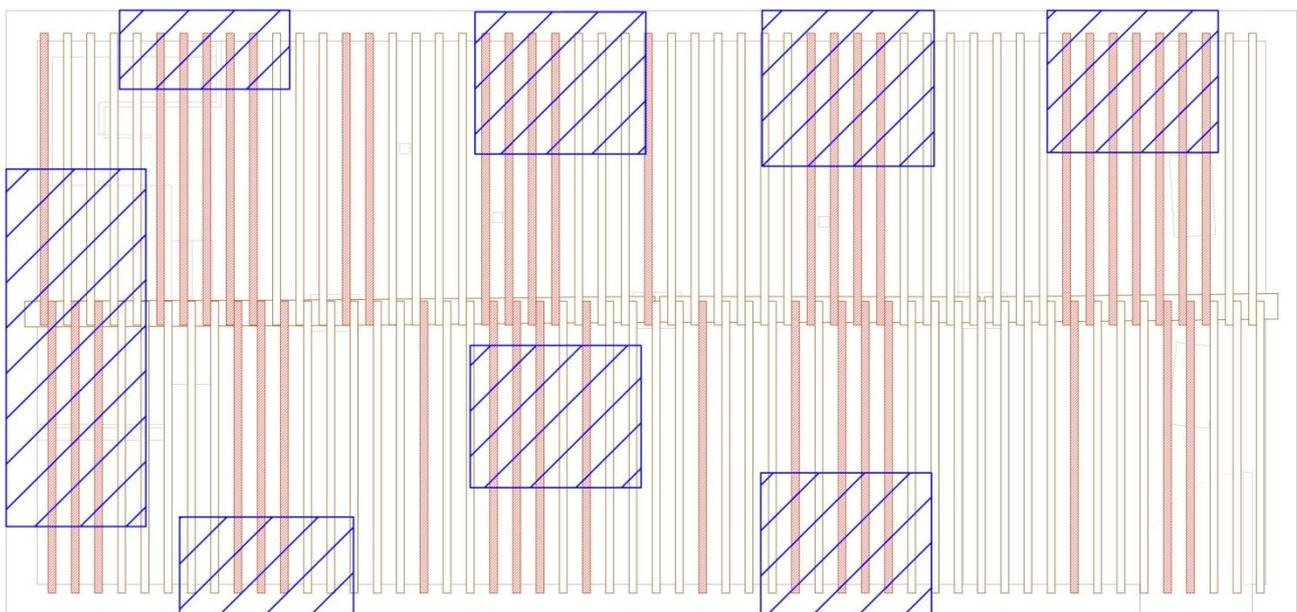
7.5 PROYECTO DE INTERVENCIÓN

1. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LA CUBIERTA.

La primera propuesta de intervención tiene como objetivo la reparación de parte de la cubierta de madera del edificio. En primer lugar se realizarán los trabajos relacionados con los pares de madera afectados por hongos de pudrición, posteriormente pasaremos a la eliminación de las filtraciones localizadas en la cubierta.

ANÁLISIS PREVIO.

Para poder solucionar este problema, en primer lugar debemos hacer un estudio previo de toda la cubierta, analizando el estado actual de los pares de madera y del soporte interior de la cobertura de las tejas. En este estudio se localizan los pares dañados y las zonas afectadas por las filtraciones de cubierta. Tras ello valoraremos qué medida adoptar según el grado de deterioro en cada uno de los trabajos a realizar.



Plano de Vigería de Cubierta en el cual se pueden diferenciar los pares de madera dañados, así como las zonas en las cuales existen filtraciones de cubierta. Se puede observar como las zonas más afectadas son las que coinciden con los huecos de ventanas.

REPARACION PARES

Las filtraciones originan la acumulación de humedad en la madera, concretamente en las cabezas de los pares, cuando esta humedad se encuentra entre el 18-22% se desarrollan hongos de pudrición que, literalmente, se comen la madera a través de un proceso de degradación progresiva donde va poco a poco perdiendo sección y finalmente termina por romperse, por ello la importancia de que la cubierta este bien protegida y pueda cumplir su función protectora contra el agua.

Existen varios sistemas de reparación para las estructuras de madera dañadas. En nuestra propuesta desarrollaremos un sistema basado en aporte de madera y unión encolada.

El método está basado en la posibilidad de controlar los parámetros de fabricación de la M.L.E. en obra y en el correcto diseño de la unión en función de las necesidades del elemento reparado, el sistema de reparación por medio de encolado, permite devolver al elemento reparado el 100% de su capacidad resistente inicial.

Para la reparación de los pares de cubierta se procederá en primer lugar a un análisis para determinar el estado de la madera, y decidir si el par afectado se sustituye por uno nuevo(si su grado de deterioro es alto y presenta riesgos ala estructura) o se repara (Sustituyendo la parte afectada por una nueva de las mismas características y resistencia). En la actualidad se puede conocer el estado de un elemento de madera y hasta qué punto éste elemento necesita ser sustituido ó reparado.

SISTEMA DE UNIÓN ENCOLADA CON APORTE DE MADERA Y COSIDO CON FIBRA DE VIDRIO

El sistema de reparación de elementos estructurales con aporte de madera por medio de una unión encolada permite la reparación de elementos estructurales de madera de forma sencilla, de tal forma que los elementos reparados puedan seguir cumpliendo su función resistente. Es éste un sistema que prácticamente no altera la imagen del elemento reparado.

Se trata de reparar un elemento de madera dañado por medio de un aporte de madera y una unión encolada. El proceso consiste en eliminar la parte de madera dañada a la que se realiza un rebaje, aportando madera de las mismas características con el rebaje correspondiente y uniéndolas por medio de un encolado y un cosido a base de fibras de vidrio.

Para la realización de dichas uniones es necesario controlar una serie de parámetros como son la temperatura de la madera, la humedad de la madera, la presión de encolado, el tiempo de encolado y la precisión del encolado; necesita además del apuntalamiento de la parte de la estructura afectada por la reparación debido a que momentáneamente el elemento estructural a reparar pierde toda resistencia.



Imagen : Deterioro de los pares por filtraciones de cubierta Fuente: Ana Valls

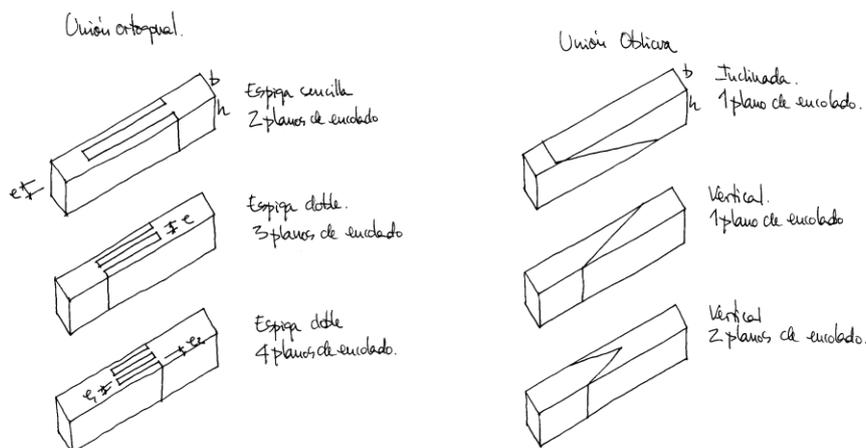


Imagen : Deterioro de los pares por filtraciones de cubierta Fuente: Ana Valls

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"

PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

La reparación por medio de encolado se puede afrontar de varias maneras en función de la resistencia final que se necesite, de la zona en que se debe reparar el elemento, y de la accesibilidad de la maquinaria. Diferenciando dos tipos generales de uniones, la ortogonal y la oblicua.



Unión encolada ortogonal-oblicua. Tipos.

Unión oblicua: Las uniones oblicuas son aquellas cuyos planos de encolado no son paralelas a ninguna de las caras del elemento a reparar. Se pueden ejecutar de dos maneras: verticales, o inclinadas. Son uniones adecuadas para cualquier zona de la viga de madera, debido a que son capaces de devolver el 100% de la capacidad resistente de la madera inicial independientemente de la zona en la que se ubiquen. La unión oblicua vertical es la más eficaz de las uniones encoladas hasta el punto de que ha quedado demostrado que se puede hablar de continuidad de material. La longitud de la unión debe ser superior a seis veces el grueso de la escuadría.

Las uniones inclinadas necesitan de ayudas en la zona inferior de tracción, debido al esfuerzo de separación de planos de encolado que en ésta parte se produce, de manera que sin dichas ayudas la eficacia de la unión oblicua inclinada a rotura es del 30% de la correspondiente a la madera completa, independientemente de la longitud de la unión. Las ayudas mencionadas consisten en la colocación de clavijas cilíndricas de madera dura encoladas de manera perpendicular al plano de encolado en la zona de tracción, de manera que la eficacia de la unión aumenta en rotura hasta casi el 80%; eficacia que se consigue con una longitud de unión de cuatro veces el canto de la escuadría.

Los materiales empleados son tan solo dos la propia madera, la cola y varillas de fibra de vidrio.

Condiciones de ejecución de la unión: Las condiciones más determinantes para garantizar la calidad de la unión son la temperatura y la humedad de la madera. La temperatura no deberá ser inferior a los 20°C y la humedad en la madera no deberá superar el 20%.

METODOLOGÍA DE PUESTA EN OBRA.

El primer paso consiste en la toma de datos. Los datos que son imprescindibles para la realización de una correcta reparación deben incluir los siguientes: datos acerca del estado exacto de la madera, de los ataques que ha sufrido, de los defectos de la propia madera, de los posibles defectos constructivos, dimensiones del elemento a reparar, distancia entre apoyos, cargas soportadas o a soportar tras la rehabilitación, altura de trabajo, accesibilidad de los operarios, accesibilidad de la herramienta, luz de trabajo, temperatura en el momento del encolado (previsión), humedad en la madera en la zona de

encolado y en la zona deteriorada, necesidad de alterar alguno de los parámetros de encolado durante la ejecución del mismo, posibilidad de desmontaje, posible forma de trabajo, posibilidades de apeo de la estructura durante la operación (1 día mínimo) y todos aquellos detalles constructivos o de ambiente o trabajo que pudieran resultar de interés para la realización de la reparación.

Con los datos tomados se deberán realizar los cálculos necesarios y la toma de decisiones adecuada para el posterior diseño de la unión en función de criterios estructurales, de ejecución o de los que se estimen oportunos en función de las particularidades de la obra. Con el diseño de la reparación realizado, se procederá a la ejecución de dicha reparación.

Los pasos para dicha realización serán los que siguen:

- **Apeo.** Se debe apeo la estructura en todos los casos excepto en el de aumento de la capacidad resistente de la viga. El apeo se debe producir antes de trabajar sobre la viga y hasta después de soltar la presión de encolado.
- **Realización de la unión.** Se desmonta el elemento a reparar y se realizan los trabajos necesarios para obtener la unión en el elemento dañado in situ.
- **Preparación y aplicación de la cola.** Se prepara la mezcla de cola, en cantidad necesaria y con la dosificación indicada por el fabricante de colas. La aplicación de la cola se realiza por medio de algún elemento que permita su aplicación homogénea.
- **Cosido con fibras de Vidrio:** Se procederá a la realización de perforaciones a tres bolillo para introducir fibras de vidrio a modo de cosido para reforzar aún más la unión realizada.
- **Ajuste de los elementos.** El ajuste de los elementos realizará a pie de obra, si el elemento y su colocación lo permiten. En caso contrario, se realizará el ajuste una vez colocado el elemento a reparar en su lugar definitivo y después de haber presentado las dos partes de la unión para asegurarse de que la ejecución es correcta.
- **Aplicación de la presión.** Una vez ajustada la presión, colocando las chapas aplicadoras de presión, ajustando los sargentos, y aplicando la presión por medio del sistema elegido.
- **Aplicación de calor.** En los casos en que sea necesario para la fiabilidad de la unión, se aplicará calor por medio de resistencias fijas a las chapas de aplicación de presión; se colocará una sonda para controlar la temperatura en el interior de la madera y de este modo garantizar un correcto encolado. Posteriormente el conjunto se aislará para evitar pérdidas de calor.
- **Eliminación de calor y presión.** Una vez transcurrido el tiempo de prensado, se retiran el aislante, la sonda, las resistencias y los sargentos.
- **Eliminación de los apeos.** Por fin se eliminan los apeos. Estos apeos, se eliminarán preferentemente dos días después de realizar el encolado.

Tras reparar las lesiones existentes en los pares se continuara con la intervención en la cubierta, para poder dotarla de estanqueidad y poder proteger los pares de estas filtraciones.

ELIMINACION DE FILTRACIONES

En las cubiertas inclinadas la estanqueidad se consigue mediante solape. Esto quiere decir que se van colocando las tejas con cierta inclinación y con cierta entrega de las tejas superiores sobre las inferiores a modo de escama, para que de este modo el agua drene al ir resbalando por la inclinación de las mismas sin filtraciones. La inclinación el solape constituyen, pues las características fundamentales de este tipo de cubiertas.

La filtración de agua de lluvia puede ser ocasionada por variedad de factores , pero lo cierto es que la impermeabilidad de la teja a desaparecido. Los factores responsables de esto en nuestro caso han sido el envejecimiento de las tejas con el paso del tiempo, las acciones atmosféricas, la rotura parcial de varias piezas , el desprendimiento de otras tantas , el desplazamiento de las tejas por la acción del viento , fallos en las entregas y solapes, así como una falta de mantenimiento a lo largo de los años.

Por ello en primer lugar debemos determinar el grado de deterioro que presenta nuestra cubierta, analizando cuales de estos factores defectuosas se encuentran en nuestros faldones.

Si el problema proviene de un solape insuficiente de las tejas , habría que ver primero si es puntual o está generalizado en toda la cubierta. Si es general, no hay más remedio que retejar, para lo cual se deben comprobar las pendientes y analizar si es preferible colocar una membrana impermeabilizante previa o si resulta suficiente aumentando el solape, con el consiguiente aumento de numero de tejas.

Si el estudio nos indica que hay que restituir la estanqueidad , lo más sencillo es reemplazar las tejas deterioradas y en malas condiciones por otras de las mismas características que las originales.

1. Desmontaje de las tejas existentes.
2. Supervisión del estado de las tejas eliminando las que estén deterioradas o rotas por unas nuevas de similares características.
3. Limpieza de las tejas en buen estado.
4. Limpieza y regularización del soporte de apoyo de las mismas.
5. Recolocación de las tejas.

Otra solución propuesta para la estanqueidad de la cubierta es la colocación de un tablero hidrófugo sobre las correas existentes, para ello se procederá al desmontaje total de la cubierta.

En primer lugar retiraremos las tejas y el soporte de estas, para poder colocar el tablero hidrófugo sobre las correas, tras esto se colocara sobre este tablero con una lamina impermeabilizante autoadhesiva,(LÁMINA AUTOADHESIVA SELF-DAN BTM) para finalmente volver a colocar las tejas sobre una capa de mortero. sobre un plano de soporte realizado con los ladrillos macizos originales.

Este sistema es mucho más costoso que el anterior pero nos asegura una estanqueidad plena en toda la cubierta, eliminando así las filtraciones existentes.

Para evitar posibles filtraciones futuras se recomienda un mantenimiento periódico de la misma.

2.PROPUESTA DE INTERVENCION DE HUMEDADES EN LOS MUROS INTERIORES.

La humedad por capilaridad es uno de los problemas que suelen aparecer en plantas bajas y sótanos, en nuestro caso es evidente la aparición de estas humedades en el muro de tapia , ya que se encuentra bajo tierra y sin ningún tipo de protección frente a la humedad.

Esta humedad asciende por los poros del material, que al estar en contacto con el terreno, funcionan como tubos capilares que absorben la humedad, ascendiendo por dichos poros, hasta alturas que dependerán del tamaño de los capilares, de su estructura, de la presión atmosférica y del potencial eléctrico del muro frente al agua, pudiendo alcanzar hasta 1 metro de altitud.

El agua es capaz de ascender a través de muchos materiales, venciendo incluso la acción de la gravedad, transporta sustancias salinas (minerales, sulfatos y cloruros) que, al ascender se evaporan y cristalizan, manchando las paredes e impregnando el ambiente de aire húmedo, y finalmente destruyendo los muros.

Es frecuente que las manchas de humedad presenten un abombamiento de la pintura así como el desmoronamiento del revoco.

Existen varias soluciones en el mercado para este tipo de patologías :

- Barreras físicas:

Se usan **principalmente en muros de ladrillo**, y consiste en realizar un corte transversal del muro con maquinaria especializada e insertar una lámina impermeable, de tal forma que el agua no pueda pasar del nivel en que se haya colocado la lámina.

Este método es el usual en edificios de nueva construcción, para prevenir el problema, pero en edificios antiguos requiere realizar bastante obra... con los inconvenientes típicos.

- Barreras químicas:

Una barrera química se forma impregnando el interior del muro con productos repelentes a la ascensión del agua pero permeables al vapor. Normalmente son **compuestos siliconados** disueltos en agua. Este método es válido, pero debe asegurarse la impermeabilización total del muro, ya que si falla en algún punto se acusará la presencia de humedad en mayor medida.



Imagen : Desprendimiento del revoco provocado por la humedad Fuente: Ana Valls



Imagen : abombamiento del revoco provocado por la humedad Fuente: Ana Valls

ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

- Barreras eléctricas:

Este método se basa en el uso de **dispositivos electrónicos** que emiten una señal eléctrica que anula el campo electrostático del muro (lo carga positivamente) invirtiendo la polaridad y haciendo que la humedad no pueda ascender por los capilares.

Lo mejor de este sistema es que no se necesita realizar obra ya que se instala de forma rápida y sencilla, y además actúa sobre otras superficies como los pavimentos.

Lo que habría que hacer una vez eliminada la humedad por capilaridad es, como en el resto de los casos, sanear los materiales o acabados afectados, usando siempre morteros y pinturas transpirables.

En nuestra propuesta realizaremos una solución a base de barrera eléctrica optando por la colocación de un sistema de electro-osmosis. Concretamente el sistema MURSEC inalámbrico siendo esta la solución menos destructiva y más eficaz.

Con este sistema de electro-ósmosis actuamos sobre el muro provocando que el agua descienda a través del muro hacia el subsuelo.

MURSEC ECO inalámbrico, es un dispositivo totalmente electrónico basado en la tecnología VLF (Very Low Frequency) que actúa sobre un radio de acción determinado permitiendo la reducción de la humedad y el secado de paredes, muros y suelos, y evitando que la humedad vuelva a remontar en el futuro. Y todo sin perforaciones, sin cables y sin electrodos.

El sistema también basa su eficacia tratando la humedad en paredes y la humedad en muros favoreciendo la evaporación de la humedad del muro. Este sistema es un tratamiento para las humedades sin productos químicos, con la máxima eficacia, garantía y experiencia.

No existe riesgo alguno para personas, animales ni plantas, y no necesita mantenimiento.

Las ventajas de Mursec Eco

Sin necesidad de obra: El dispositivo se instala de forma rápida y limpia. Al no hacer perforaciones en los muros no debilitamos la estructura.

Plantas bajas, sótanos y pavimentos: Igualmente eficaz para el tratamiento de humedad en sótanos y pavimentos.

No importa la composición ni el espesor de los muros: Secamos cualquier tipo de humedad en muros afectados por capilaridad por más gruesos y heterogéneos que sean.

Económico: La rapidez de instalación nos permite un gran ahorro de mano de obra

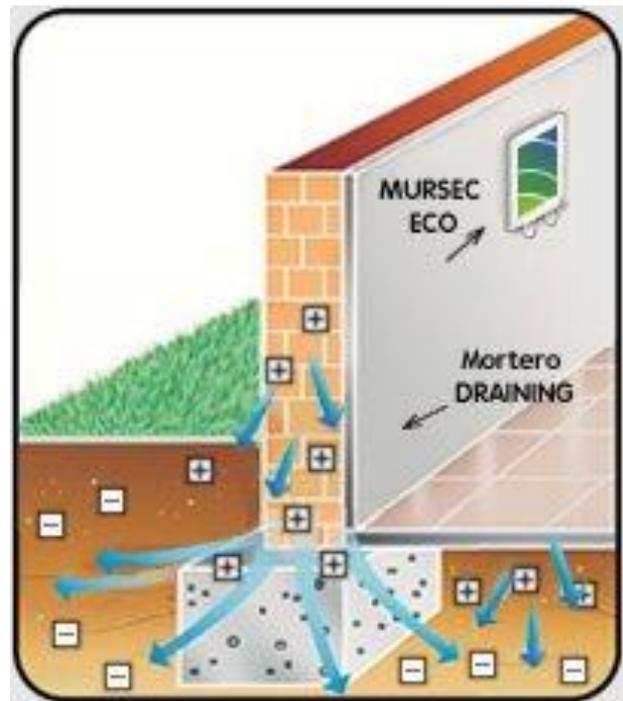


Imagen : Funcionamiento del Sistema MURSEC ECO
Fuente: <http://www.humicontrol.com>

7.6 CRONOGRAMA

Los trabajos a realizar en el edificio deben de seguir un orden lógico de priorización, ejecutándose en primer lugar aquellas lesiones que produzcan los daños más relevantes y significativos, también daremos prioridad a aquellas lesiones que favorecen el desarrollo de otras patologías siendo el orden el descrito a continuación.

1.- Se resolverá el problema de estanqueidad de la cubierta, ya que esta lesión nos provoca la presencia de humedad en el interior del edificio y afecta directamente a su estructura de madera , favoreciendo la presencia de los hongos de pudrición, deteriorando la resistencia de la madera debilitándola a nivel estructural.

2.-Reparacion y de los pares de cubierta y elementos atacados por los hongos de pudrición, asi como la eliminación de los mismos.

3.-Se procederá a la eliminación de las humedades por capilaridad existentes en los muros interiores del edificio. lo cual genera desconchamientos y eflorescencias en su interior.

4.-A continuación pasaremos a tratar las fisuras y grietas existentes, las cuales provocan desconchamientos y entradas de humedad al edificio.

5.-Tras estos trabajos se realizaran los trabajos relacionados con la limpieza de las fachadas y elementos metálicos, eliminándose los ennegrecimientos, lavados diferenciales suciedades, oxidacion y grafitis existentes en el edificio .

6.-Despues de estas tareas se procederá a la reposición de los desconchados y revestimientos tanto interiores como exteriores. y la aplicación de un revoco exterior a base de cal acorde a las características de nuestro edificio.

8.CONCLUSIÓN



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Después de haber realizado todo el trabajo de investigación, estudio y desarrollo sobre el estado actual del edificio y sus posibles intervenciones de restauración y conservación, hay que realizar una valoración sobre sus orígenes y evolución a lo largo de la historia .

El actual trabajo me ha permitido profundizar y descubrir la verdadera historia de un edificio de mi localidad natal, Burjassot, edificio que poca gente conoce y mucho menos su grandiosa historia, que merecería ser conocida por muchos de los ciudadanos de esta localidad y su vecina Valencia, ya que por muchos años ambos estuvieron ligados al devenir de las actividades que aquí se desarrollaban relacionadas con el trigo del SIGLO XVI.

Personalmente me ha servido para familiarizarme con el monumento, conocer sus materiales, las técnicas constructivas que allí conviven y la evolución histórica que muy gratamente me ha sorprendido dicha edificación por su importante papel regulador del trigo en la historia Valenciana.

En cuanto al estado actual del edificio destacar su pobre estado de conservación y mantenimiento, el cual le ha llevado a su estado actual y con riesgo de ir perdiendo poco a poco todo el valor arquitectónico que esto supone, de ser así sería un autentico "asesinato" a un edificio de casi 5 siglos de edad, por ello reclamo la atención para que se lleve a cabo la intervención que este edificio se merece, para que este siga perdurando muchos más años en nuestra localidad, agrandando de este modo su historia y el patrimonio de Burjassot.

Para finalizar me gustaría agradecer a todas las personas que de algún modo me han podido ayudar a la realización de este proyecto, tanto a nivel personal como educativo , ya que sin estas personas no podría a ver llegado hasta este punto por ello dar mis más sinceros agradecimientos a todos y todas en especial a mi novia Ruth Ferrandis que sin ella y su apoyo nada de esto habría sido posible..

9. BIBLIOGRAFÍA

137



ANTIGUO ALMACÉN DE LOS SILOS DE BURJASSOT "LA GRAN BOTIGA"
PFG - RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.

Arturo Cervellera Castro , Topografía Médica de B u r j a s s o t , V a l e n c i a . 1 9 2 2

A.J. Cavanilles, Observaciones sobre Historia Natural, Geografía Agraria, Población y Frutos del Reino de Valencia, Madrid.

E . Belenguer Cebriá , V a l è n c i a e n l a c r i s i s d e l s e g l e X V , B a r c e l o n a , 1 9 7 6 .

Esclapés de Guilló, Resumen Historial de la fundación y Antigüedad de la Ciudad de Valencia, Valencia, 1805

Escolano, Décadas de la Historia de la Insigne y Corona de la Ciudad y Reyno de Valencia, Universidad de Valencia, Valencia, 1610

G. Martí, Les siges de Burjassot, EL anunciador Valenciano, enero de 1913.

J. Martinez Aloy, Geografia General Del reino de Valencia, Valencia 1 8 7 9

L. Laguarda, Burjassot (Apuntes para su historia), Valencia, 1976

R. Blanes. Los silos de Burjassot (1573-1600), Consell de Valencia de Cultura, 1992

L.Exposito Los Silos de Burjassot: El Granero de Valencia Burjassot. 2005

V. Alonso Bueso. Burjassot de otros tiempos... Efemérides de la ciudad de Burjassot

Marqués de Cruillés, Guía Urbana de Valencia antigua y Moderna. Valencia. 1876

Rafael Capuz Lladró, Materiales orgánicos, Maderas, Universidad Politécnica de Valencia.

Aproximación a la Historia de Burjassot y su Entorno . Ilmo. Ayuntamiento de Burjassot 1989

Carles Broto, Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción.

Archivo Municipal de Valencia (A.M.V) "Manuals de Consells".

Expósito Navarro, Luis Manuel, "El señorío Laico de Burjassot (1568-1600) Primera y segunda Parte: "BERnat Simó , Señor del Lugar".

Consultas a través de Google e internet.