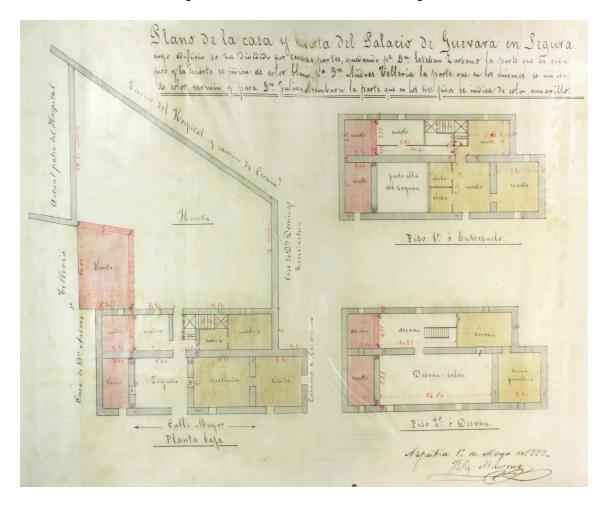
ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL PALACIO GUEVARA (SEGURA - GIPUZKOA)



Daniel Luengas Carreño Arquitecto, E.T.S. de Arquitectura, UPV/EHU, dluengas001@ikasle.ehu.es Profesor Tutor del TFM: Santiago Sánchez Beitia



MASTER UNIVERSITARIO EN RESTAURACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	01
2. OBJETIVOS	03
3. TRABAJOS EXPERIMENTALES Y REFLEXIVOS REALIZADOS	04
3.1 El trabajo de campo	04
3.2 El edificio en la actualidad 3.2.1 Las Fachadas 3.2.2 El sistema constructivo 3.2.3 La cubierta	06 10 14 20
3.3 Análisis del contexto histórico y cultural3.3.1 La Guerra de Bandos3.3.2 El paso de la torre al palacio urbano3.3.3 El linaje Guevara de Segura	22 22 22 23
3.4 Análisis Tipológico: La Casa Señorial Bajomedieval3.4.1 De la Casa-Torre a la Casa Señorial3.4.2 Características de la Casa Señorial	24 25 27
3.5 Estudio de la evolución histórica-constructiva 3.5.1 Siglos XV y XVI: La construcción del palacio 3.5.2 Siglos XVII y XVIII: El deterioro por abandono del Palacio 3.5.3 Siglo XIX: La subdivisión del Palacio 3.5.4 Siglos XX y XXI: El Palacio como monumento protegido 3.5.5 Lectura estratigráfica constructiva de los muros y tabiques	31 31 31 31 40 44
3.6 Estudio estratigráfico de la fachada principal 3.6.1 Listado de unidades estratigráficas 3.6.2 Matrix de Harris	52 53 54
3.7 Estudio constructivo-material de muros y tabiques 3.7.1 Tipos de muros y tabiques	57 57
3.8 Estudio de las patologías de origen biótico y abiótico3.8.1 Las fachadas3.8.2 La estructura de madera	66 66 68
3.9 Estudio de daños en la estructura 3.9.1 Patologías de origen estructural de la fachada principal 3.9.2 Patologías de origen estructural de la estructura de madera 3.9.3 Planos de estado de la estructura de madera	77 77 79 88

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	95
4.1 En relación al estudio de la evolución histórica-constructiva	95
4.2 En relación al estudio estratigráfico de la fachada principal	95
4.3 En relación al estudio constructivo-material de muros y tabiques	96
4.4 En relación al estudio de las patologías de origen biótico y abiótico	96
4.5 En relación al estudio de daños en la estructura	97
5. CONCLUSIONES Y REFERENCIAS	99
5.1 Conclusiones	99
5.2 Referencias bibliográficas	100
5.3 Expedientes del Archivo Municipal de Segura	102
5.4 Expedientes del Archivo Histórico de Protocolos de Gipuzkoa	102
6. AGRADECIMIENTOS	104

1. INTRODUCCIÓN

A camino entre la Casa-Torre y el Palacio Renacentista, el Palacio Guevara de Segura es uno de los mejores ejemplos de Casa Señorial Bajomedieval de nuestro entorno. Edificio de planta rectangular aglomerada, de recios muros de gran solidez, se encuentra enclavado en el casco histórico de la villa de Segura, en la comarca del Goierri.



Figura 1. El Palacio en 1985. Archivo Municipal de Segura

La villa de Segura está ubicada en una leve colina, desde donde domina una rica vega del curso del río Oria. Fue fundada en 1256 por el rey Alfonso X de Castilla, con el fin de asegurar el antiguo camino real que comunicaba la meseta con la costa. Debido a que la villa tenía que protegerse de las incursiones navarras, y puesto que controlaba el único paso existente a la provincia de Gipuzkoa, se formó como un núcleo de población compacto y amurallado. Con el paso de los años se convirtió en una villa poderosa, rica y a la vez señorial, por donde pasaba un enorme tráfico de mercancías y viajeros. Alcanzó gran importancia entre los años 1384 y 1615, época en la que se anexionaron varios de los municipios de los alrededores. Grandes incendios devastaron la villa durante el siglo XV, como el del año 1422 en el que se quemaron todos los edificios existentes menos la iglesia.

El declive de Segura se inició en el siglo XVIII, cuando la Corona de Castilla promovió la realización de un Camino Real de coches que apartó a Segura de los ejes comerciales más importantes. En la actualidad, Segura mantiene la misma distribución urbanística de sus comienzo, donde todavía se manifiestan las distintas etapas arquitectónicas por las que ha pasado la villa.

El Palacio Guevara es obra principalmente de Nicolás de Guevara, Teniente Mayordomo de los Reyes Católicos, que lo empezó a edificar a finales del siglo XV, seguramente después del incendio de 1492. No obstante, debido a su repentina muerte en 1504, es posible que fuese su hijo, Juan Vélez, quien terminase la obra a principios del XVI.

El edificio es un palacio urbano de amplias dimensiones, que está alineado respecto a calle Mayor de la villa, en esquina con el cantón de bajada al Portal de Zerain, y que ocupa al menos tres solares de la parcelación gótica original. Actualmente presenta una subdivisión en tres propiedades distintas, perteneciendo la parte central a la Residencia de Ancianos de la villa y las de los lados a particulares. La parte septentrional es una vivienda de tres alturas, al parecer, desocupada. La central es la que presenta mejor estado de conservación, ya que fue reformada gracias a una subvención de la Diputación Foral de Gipuzkoa en 1994. La parte meridional es la que está más deteriorada, debido principalmente al prolongado abandono que ha sufrido en las últimas décadas.

El Palacio tiene una fachada principal que mira a la calle Mayor y otra lateral exenta que da a la calleja que desemboca en el Portal de Zerain. Por el Sur, la otra lateral forma medianería con el edificio lindante, mientras que la fachada posterior, que da a una plaza de recreo de reciente construcción, se encuentra completamente modifica.

Su composición interior está formada por tres crujías paralelas, que crean una parte central amplia y otras dos laterales, que se corresponden al lugar donde se hallaban las dos torres originales, hoy en día desaparecidas.

Lo menos alterado del Palacio es el cuerpo central, que mantiene toda su altura y también algunos huecos originales, como el arco de medio punto de gran dovelaje de la entrada, o las ventanas geminadas de la planta noble. Hacia el Portal de Zerain, el muro de la antigua torre derecha aparece desmontado en sus plantas superiores, y en el lienzo inferior presenta una puerta en arco de medio punto que debió ser un acceso a la antigua huerta. La parte meridional no se presenta en todo su volumen original, ya que fue desmontada parcialmente a mediados del siglo XIX. La actual compartimentación interior es fruto, fundamentalmente, de las particiones efectuadas entre 1888 y 1915, a raíz de la división de la propiedad.

Debido a su singularidad tipológica, fue declarado en 1984 Monumento Histórico Artístico por el Gobierno Vasco, mediante el Decreto 265/1984 de 17 julio de ese mismo año. En 1996, al calificarse el Casco Histórico de Segura con la categoría de Conjunto Monumental, el Palacio de Guevara pasó a ser un Bien Cultural Calificado con una Protección Básica.

Notable representante de la mejor arquitectura aristocrática tardogótica castellana, de excelente calidad constructiva aunque deficiente conservación, el Palacio Guevara de Segura constituye un ejemplar de Casa Señorial Bajomedieval único en Gipuzkoa.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este Trabajo Fin de Máster es evaluar el estado de conservación de los elementos constructivos del Palacio Guevara de Segura (Gipuzkoa). Dado la singularidad y complejidad del edificio analizado, se ha creído oportuno realizar un estudio exhaustivo de los elementos estructurales y no estructúrales, que se ha dividido en 7 Tareas diferentes:

- 1. Análisis del contexto histórico y cultural
- 2. Análisis Tipológico: La Casa Señorial Bajomedieval
- 3. Estudio de la evolución histórica-constructiva
- 4. Estudio estratigráfico de la fachada principal
- 5. Estudio constructivo-material de muros y tabiques
- 6. Estudio de las patologías de de origen biótico y abiótico
- 7. Estudio de daños en la estructura



Figura 2. El Palacio en la actualidad

3. TRABAJOS EXPERIMENTALES Y REFLEXIVOS REALIZADOS

3.1 El trabajo de campo

En las distintas visitas que se hicieron al Palacio se tomaron medidas mediante medidores láseres y otras herramientas manuales, para poder realizar posteriormente el levantamiento planimétrico de las plantas, secciones y alzados del inmueble. Igualmente, se dibujaron varios croquis de elementos constructivos y se tomaron notas sobre los aspectos de mayor importancia.



Figura 3. Pasos interiores tapiados en la planta superior.

En esta inspección preliminar se encontraron varios elementos ocultos en los muros. En la parte izquierda de la fachada principal, se localizó una saetera en la planta baja y un arco rebajado de una ventana geminada en planta superior (Fig. 4). De la misma manera, se hallaron varios huecos tapiados en los muros y tabiques interiores, como el paso que existía entre la torre Sur y el salón principal (Fig. 3, a la izquierda). Cabe destacar que en la actualidad tanto el pasó de comunicación, como la saetera y ventana geminada, se encuentran divididos por forjados construidos con posterioridad.

En esta primera fase de trabajo se tomaron 1078 fotografías digitales del inmueble, material que posteriormente se utilizó para crear los levantamientos fotográficos de las fachadas y las panorámicas de los espacios interiores.



Figura 4. Saetera y ventana geminada ocultas

Igualmente, se utilizó una cámara termográfica de alta resolución para obtener información del estado actual del inmueble. Se tomaron un total de 117 instantáneas de todo el palacio, que se analizaron posteriormente mediante un software de altas prestaciones. Gracias a este dispositivo pudieron hallarse algunos elementos ocultos por otros materiales, como viguetas tapadas por cielos rasos (Fig. 5); antiguos huecos de paso; o incluso sillares y fábricas cubiertos por morteros. Además, pudieron localizarse zonas que presentaban problemas térmicos, como saltos térmicos o humedades.

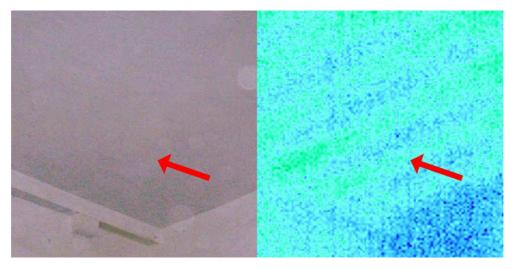


Figura 5. Viguetas localizadas con la cámara termográfica.

De la misma manera, con el fin de investigar la historia del Palacio se efectuó una búsqueda de documentación sobre el mismo. En este sentido, se hallaron diversas fuentes escritas y gráficas de gran valor tanto en el Archivo Municipal de Segura, como en el Archivo Histórico de Protocolos de Gipuzkoa. Esta información se completó con la información obtenida de varios libros y publicaciones. En este ámbito, fue de gran utilidad el trabajo de investigación dirigido por Joseba Intxausti sobre la historia de Segura (INTXAUSTI et al., 2003).

3.2 El edificio en la actualidad

El Palacio Guevara se halla enclavado en el casco urbano de Segura, concretamente en el número 32 de la calle Mayor. Es un edificio de planta rectangular aglomerada que, a diferencia de los palacios castellanos de su época, carece de patio interior. Construido a finales del siglo XV, se trata de un importante exponente de Casa Señorial Bajomedieval, un tipo arquitectónico de transición entre la Casa-Torre banderiza y el Palacio Renacentista.

Aunque sometido a la parcelación gótica de la villa medieval, ocupa un espacio tres veces superior al del solar tipo de la época. En la actualidad, cuenta con tres alturas, pero es posible que originalmente únicamente tuviera dos: un bajo y una planta noble, con una entreplanta en algunas zonas.

Presenta una fachada principal que mira a la calle Mayor y otra lateral exenta que da a la callejuela que conduce al Portal de Zerain. La otra lateral forma medianería con el número 34, mientras que la fachada posterior mira a una plaza de reciente construcción. En la actualidad, el Palacio está dividido en tres propiedades diferentes.

La parte Norte o septentrional pertenece a un particular y, a pesar que hasta hace pocos años fue empleada como vivienda, en la actualidad no se encuentra en uso. En planta baja cuenta con varios espacios que dan a la calle Mayor, como un hall de entrada, una tienda o una sala que antiguamente se utilizó para fabricar gaseosa. En esta misma planta, pero en la parte posterior, está el salón, el almacén y la cocina, esta última en un volumen anexo al palacio. En la planta primera presenta una salita, un comedor, tres habitaciones y un pequeño baño. La última planta contiene únicamente dos estancias: la "gambara" de almacenaje y la estancia donde se encontraba la "cocina primitiva" (AHPG-GPAH 2/3870, 1888).

La parte central es propiedad de la Residencia de Ancianos de Segura. La antigua huerta, transformada hoy en una plaza de recreo, también forma parte de la misma propiedad. A esta parte se accede a través de un amplio zaguán, que da por su frente a una sala que contiene dos arranques de escaleras. La primera escalera conduce a la entreplanta, donde se encuentran los aseos. La segunda da a la planta noble, cuya cota corresponde al segundo piso de la parte septentrional. En esta planta se haya el antiguo salón principal del Palacio, de grandes dimensiones, así como otra sala más modesta en la parte posterior, a modo de solana.

La parte Sur o meridional, cuya propiedad se encuentra en litigio, es la que presenta peor estado de conservación. A diferencia del resto del edificio, cuenta con cuatro alturas, siendo la última un bajocubierta habitable. Es por ello que sus forjados están a una cota diferente que los del resto del Palacio. Carece de núcleo escaleras, por lo que la comunicación entre los diferentes pisos es inexistente. Cada altura es un único espacio diáfano, exceptuando el primer piso que está dividido en dos habitaciones. Es posible que antiguamente estas habitaciones estuvieran comunicadas con el numero 34 de la calle Mayor, ya que el muro medianero presenta huecos de comunicación tapiados en todas las alturas.

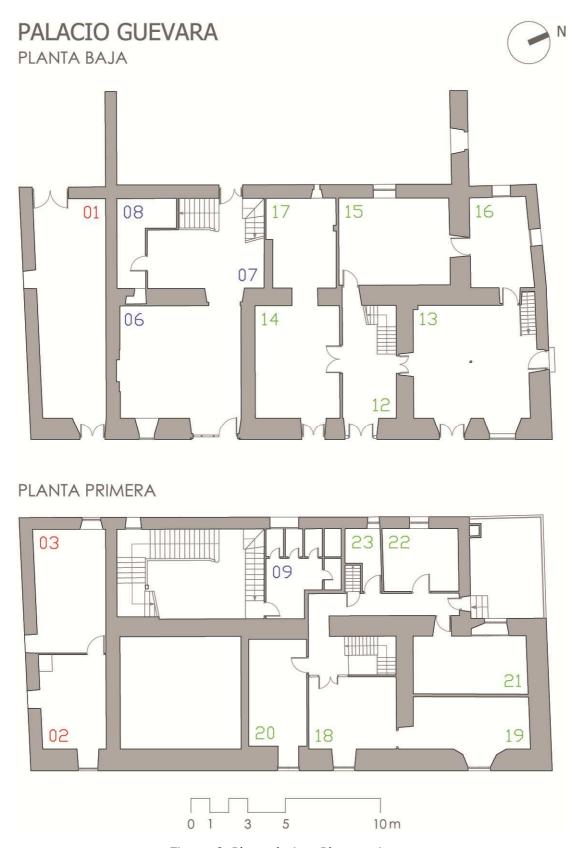


Figura 6. Planta baja y Planta primera

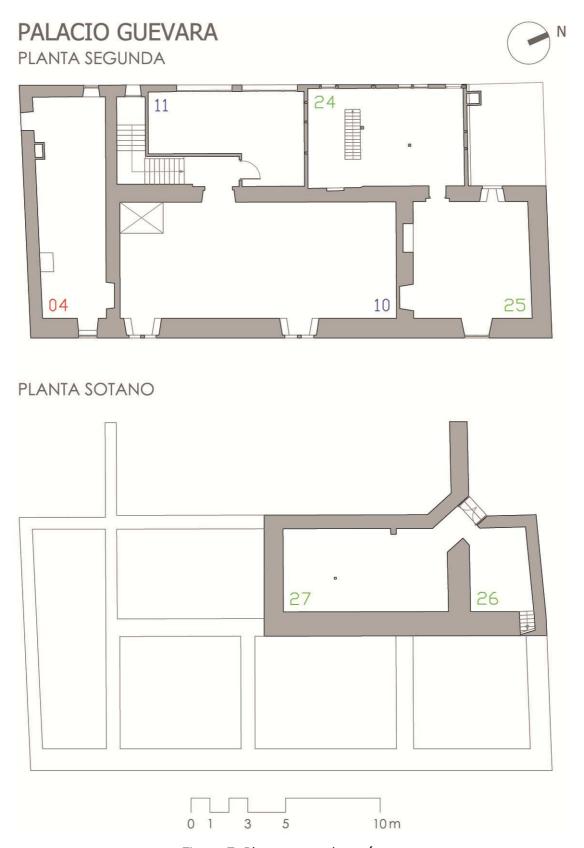


Figura 7. Planta segunda y sótano

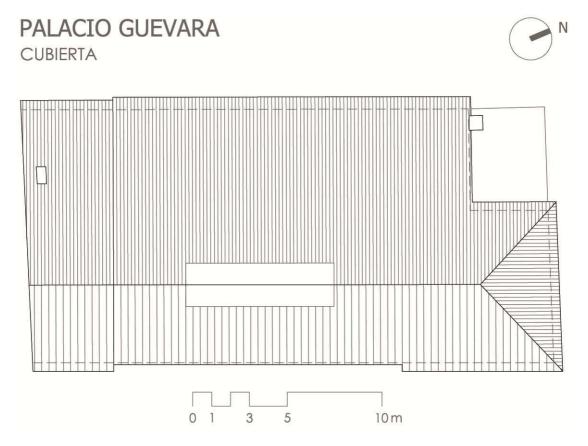


Figura 8. Cubierta

PARTE MERIDIONAL				
No	DESCRIPCIÓN	Cota (m)	Altura (m)	Superficie (m2)
01	Antigua tienda	+0,40	3,02	44,79
02	Habitación de primera planta	+3,93	2,44	18,98
03	Habitación de primera planta	+3,93	2,44	24,91
04	Habitación de segunda planta	+6,58	2,40	43,67
05	Bajocubierta	+9,19	0,00/2,59	42,53
	TOTAL	_	_	174,88

Tabla 1. Espacios interiores de la parte Sur o meridional

PARTE CENTRAL				
Ио	DESCRIPCIÓN	Cota (m)	Altura (m)	Superficie (m2)
06	Zaguán de entrada	+0,38	4,87/5,12	40,14
07	Sala de las escaleras	+0,38	4,63/5,11	23,06
80	Trastero de planta baja	+0,33	3.45/1,52	09,70
09	Aseos de la entreplanta	+3,18	2,09/2,34	13,81
10	Antiguo salón principal	+5,83	2,89/4,61	93,95
11	Sala de solana	+5,83	4,13/6,27	32,68
	TOTAL			190,28

Tabla 2. Espacios interiores de la parte Central

PARTE SEPTENTRIONAL				
Ио	DESCRIPCIÓN	Cota (m)	Altura (m)	Superficie (m2)
12	Entrada	0,00	2,86/2,96	16,59
13	Antigua tienda	-0,23	3,11/3,19	40,91
14	Antigua fábrica de gaseosa	+0,03	2,72/2,82	28,33
15	Salón de planta baja	0,00	2,55	27,98
16	Cocina, en el anexo	-0,23	2,48	16,06
17	Antiguo almacén de la fabrica	+0,03	2,73/2,92	17,26
18	Salita de la primera planta	+3,08	2,22	18,77
19	Comedor de la primera planta	+3,08	2,46/2,64	19,47
20	Habitación de la primera planta	+3,08	2,17/2,30	18,56
21	Habitación de la primera planta	+3,16	2,37/2,47	20,53
22	Habitación de la primera planta	+3,16	2,32	13,25
23	Baño de la primera planta	+3,16	2,36	04,92
24	"Ganbara" de almacenaje	+5,83	2,78/4,61	40,66
25	Cocina primitiva	+5,83	3,98/6,14	41,47
26	Entrada al sótano, en el anexo	-2,13	1,56/1,81	14,10
27	Sótano	-2,13	1,54/1,79	41,46
	TOTAL			378,45

Tabla 3. Espacios interiores de la parte Norte o septentrional

3.2.1 Las Fachadas

La fachada principal es de piedra sillar y mantiene ciertas semejanzas con las Casas Señoriales Castellanas de su misma época. Se distribuye en un cuerpo central ancho y dos laterales más estrechos, donde originalmente se ubicaban las dos torres que flanqueaban el palacio.

La parte central es la que presenta un aspecto más noble. La planta baja luce un acceso en arco de medio punto de gran dovelaje, descentrado respecto al eje de simetría, con la arista de la rosca con baquetón, apoyado sobre finas columnillas de pilares facetados. Sobre la clave se halla enclaustrado un escudo heráldico con las armas imperiales, y a sus lados otros dos iguales, cuartelados, donde figuran las armas de los Guevara y las de los Yarza. Un guardapolvo con bolas protege y realza todo el elemento de la entrada. En la primera planta se abren dos ventanas geminadas de asiento, con arcos de medio punto trilobulados y guarnición de junquillos cruzados en los ángulos, ambos restaurados en 1994. El bajocubierta tiene un único vano, conopial, de pequeño tamaño. El resto de huecos son de fechas más recientes o han sido modificados íntegramente, como es el caso de uno de los balcones, cuyo dovelaje se asemeja a un vano original de la parte posterior. Todo el cuerpo noble se remata con una cornisa de bolas, que estuvo dotada de cinco gárgolas y que aún conserva las tres centrales.

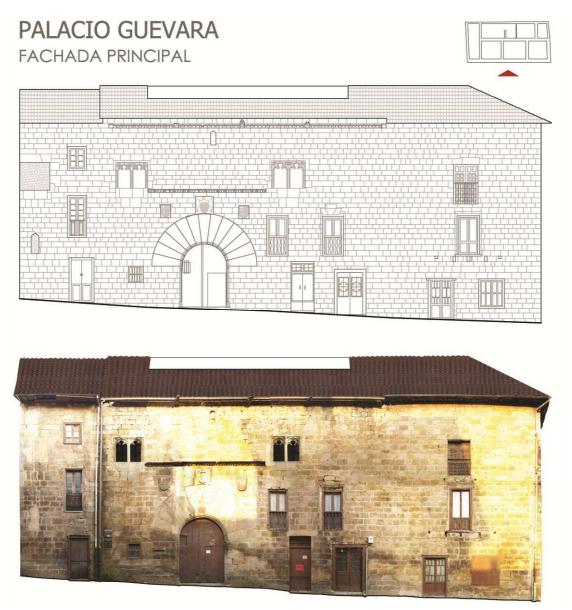


Figura 9. Fachada principal

Los paramentos laterales debían presentar en la construcción original vanos más sencillos. La mayoría de los huecos actuales corresponden a modificaciones muy posteriores. En la parte derecha, donde en la actualidad hay un balcón con rejería del siglo XVII, es posible que originalmente hubiese una ventana geminada, como demuestran su arco escarzano interior y los restos de bancos de piedra hallados. El lado izquierdo solo conserva la mitad de su anchura original, ya que fue desmontado parcialmente durante del siglo XIX. En la planta baja presenta un pequeño vano tapiado, troncopiramidal hacia el interior, como una saetera. Sobre éste se haya otro hueco cegado, presumiblemente una ventana geminada similar a la del lado derecho, como indican tanto el arco escarzano hallado en el paramento interior, como las dovelas del antepecho, las cuales son similares a las de las ventanas centrales.

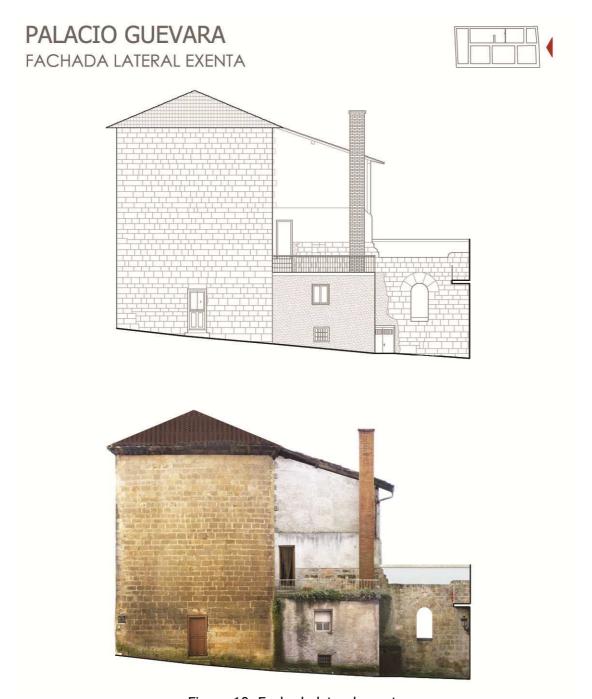


Figura 10. Fachada lateral exenta

La fachada lateral exenta también está construida en sillería, a excepción de la construcción anexa y el segundo piso de la parte posterior, que son de mampostería y ladrillo macizo respectivamente. Hacia el cantón, el muro aparece desmontado. En el lienzo inferior presenta una puerta en arco de medio punto, elevada respecto al nivel de la calle, que debió corresponder a un acceso a las dependencias de la zona trasera. El resto de vanos son muy posteriores al edificio original.

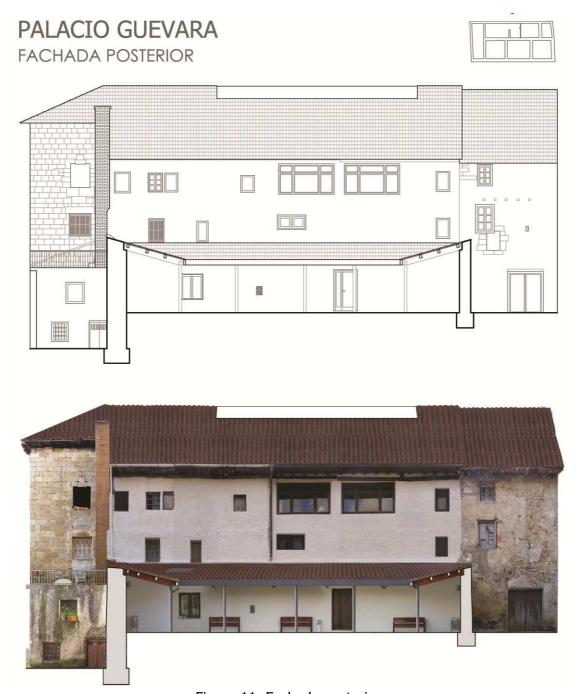


Figura 11. Fachada posterior

La fachada posterior es la que ha sufrido mayores transformaciones. La parte de la izquierda es de sillería y presenta en la segunda planta un vano que, posiblemente, fue una ventana geminada, como demuestran el arco escarzano y los bancos de piedra interiores. En la parte inferior de este lado, se halla el anteriormente mencionado edificio anexo de mampostería.

El cerramiento de la parte central, cubierto por un revoco en la actualidad, está constituido por diferentes materiales: la parte inferior está realizada con sillares, el muro superior de la izquierda con ladrillos macizos, y el muro superior de la derecha está levantado con ladrillos huecos dobles. Los vanos de esta parte son de fecha reciente, a excepción, quizás, de la puerta que conecta el edificio con la plaza de la Residencia.

La parte derecha de la fachada posterior es la que presenta mayor deterioro. Este paramento está realizado en mampostería de pobre factura, presentando algunos sillares en los esquinales. Las dos ventanas existentes son posteriores a 1888, ya que se corresponden con la altura de los forjados edificados en dicha época. A mitad de fachada se aprecia un antiguo vano tapiado, que seguramente tampoco pertenecía la construcción original.

3.2.2 El sistema constructivo

El sistema constructivo es muy similar al empleado en las Casas-Torre, aunque los muros portantes son de menor grosor. En el arranque rara vez sobrepasan los 0,9 m, reduciéndose su espesor en las plantas superiores. La mayoría de los muros originales son de sillería, y los más recientes de mampostería. Al igual que en otros edificios de la época, en el recerco de vanos y en los ángulos se colocan piezas de mejor calidad. Además, se jerarquizan las caras exteriores sobre las interiores, y entre aquellas la principal y la lateral exenta sobre las restantes.

La fachada delantera es un paño terso y liso de sillería arenisca labrada a picón fino, en la que se perciben marcas de cantería. La fachada lateral presenta el mismo tipo de aparejo, que se prolonga hasta enlazar con la muralla.

La cimentación se realiza mediante un sencillo banco de asentamiento. En este sentido, un zócalo de un par de hiladas de sillarejo descansa directamente sobre la roca madre, o en una zanja en algunas zonas. En el sótano, la cota original de los cimientos aparece recalzada con piezas de gran tamaño sin labra aparente.

A pesar que el Palacio presenta distintos tipos de forjados, todos están realizados con elementos de madera, predominando el roble sobre otras especies.



Figura 12. Comedor de la parte septentrional, forjado de un orden

En la parte meridional, los entramados horizontales de las distintas plantas siguen el mismo sistema constructivo. Las cabezas de las viguetas van directamente entregadas a los muros medianeros, que son los que conducen las cargas a la cimentación. En la parte superior de las viguetas apoya un entablado de madera, mientras que la inferior se cierra con un cielo raso de yeso.



Figura 13. Entrada de la parte septentrional, forjado de dos órdenes

En cuanto al resto del edificio, el forjado de la primera planta presenta una disposición en dos órdenes: el primero está constituido por vigas que van entregadas a los muros y que, en algunos casos, reposan puntualmente sobre ménsulas; y el segundo, está formado por viguetas que descansan sobre las vigas principales (Fig. 13).

La segunda planta, en cambio, presenta distintos tipos de entramados. El forjado correspondiente a la habitación de solana (Fig. 7, nº11) es de dos órdenes, con vigas que se entregan directamente a los muros. El del salón principal (Fig. 7, nº10) presenta un único orden, donde las viguetas descansan sobre unos durmientes laterales que, a su vez, reposan sobre varias ménsulas. El resto de forjados de esta planta está realizado mediante viguetas de gran escuadría, que van entregadas directamente a los muros.

En este sector del Palacio, la parte superior de las viguetas está cubierto por un entablado de madera, que algunas veces es sencillo y otras doble. Los forjados de la parte trasera, además, presentan un recrecido, lo que les confiere mejores prestaciones acústicas y mejor comportamiento frente al fuego.

La mayoría de forjados de este sector se cierra con un cielo raso de yeso, de unos 40 mm de grosor. En algunas estancias, como en el comedor de la primera planta (Fig. 12), el entrevigado se encuentra resuelto mediante una bovedilla de mortero de yeso, dejando vista la parte inferior de la vigueta. Otras habitaciones, como el salón de la vivienda, presentan un falso techo suspendido.

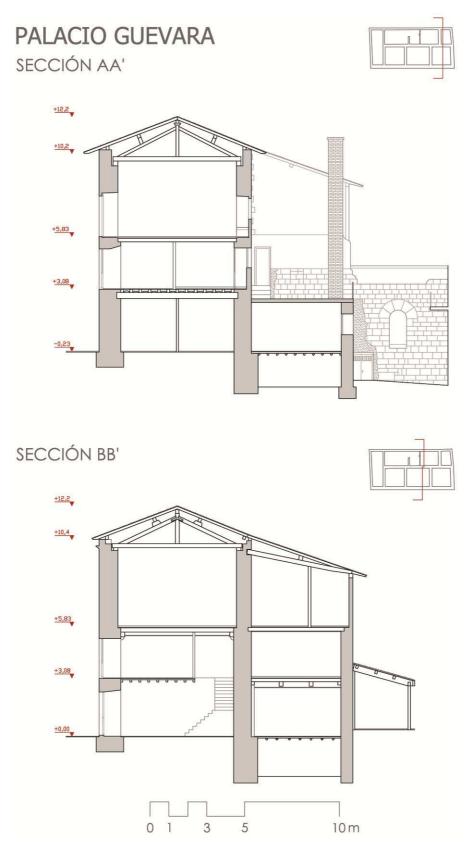


Figura 14. Secciones de la parte septentrional

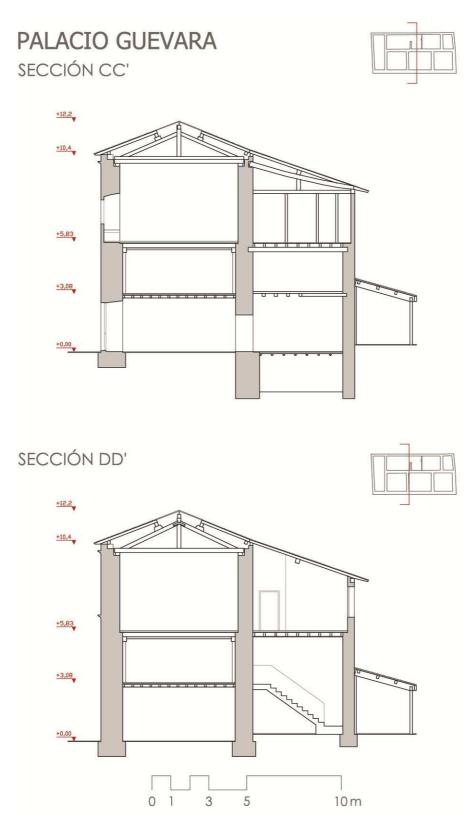


Figura 15. Secciones de la parte central

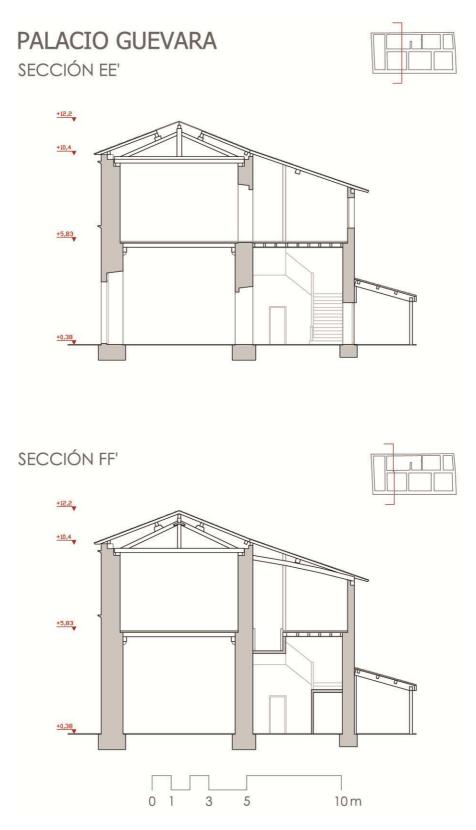


Figura 16. Secciones de la parte central

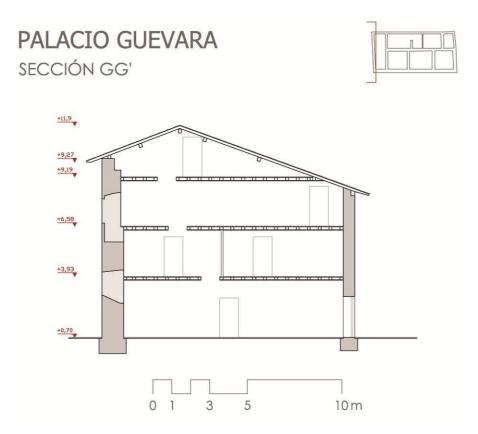


Figura 17. Sección de la parte meridional

El forjado que cierra sótano (Fig. 18), al igual que los de la primera planta, presenta dos órdenes. No obstante, a diferencia de éstos, carece de cielo raso y utiliza rollizos en vez de piezas trabajadas.



Figura 18. Sótano de la parte septentrional, forjado de dos órdenes

3.2.3 La cubierta

La cubierta es a dos aguas en la parte central y meridional, y a tres aguas en la septentrional. Presenta una armadura de madera, muy deteriorada en los sectores Norte y Sur.

La cubierta de la parte meridional está realizada con parecillos, que descansan en su parte superior sobre una viga cumbrera, y en la inferior sobre el durmiente que reposa sobre el muro. Además, cuenta con varias carreras intermedias, lo que posibilita el uso de pares de menos longitud en algunas zonas. El tejado se cierra sobre los pares con tableros de madera, a lata, en los cuales se colocan tejas curvas árabes a modo de impermeabilizante. Esta cubierta, que se encuentra a una cota distinta que la del resto del edificio, es la que presenta peor estado de conservación.



Figura 19. Cubierta de la parte meridional

El sistema empleado en la parte central será similar al empleado en la meridional. En la crujía delantera, los pares de cubierta reposan sobre la cumbrera, el durmiente y una correa intermedia. A diferencia del modelo anterior, tanto la correa como la cumbrera son sostenidas por una cercha de pares y pendolón, que a su vez reposa sobre los durmientes ubicados en el rebaje del los muros portantes. Tres de las cinco cerchas de esta zona disponen de una pletina metálica en el encuentro entre los pares y el pendolón. En la crujía trasera de esta parte, las correas intermedias reposan sobre unas vigas curvas o "astazaldis", las cuales van apoyadas en los durmientes de los muros. La cubierta de la parte central es la que presenta mejor estado de conservación, ya que fue reformada en 1994. En las obras de consolidación realizadas se sustituyeron elementos como las correas, la viga cumbrera, los tablones de madera o las tejas.



Figura 20. Cubierta de la parte central

La parte septentrional presenta el mismo sistema estructural que el utilizado en la parte central. En la crujía delantera, una cercha de pares y pendolón sostiene las correas y la cumbrera, que a su vez sostienen los pares de cubierta. No obstante, puesto que este lado está realizado con una cubierta a tres aguas, el encuentro entre las diagonales y las correas se realiza a través de un elemento vertical, un enano, que se apoya en un cuadral. La parte trasera se resuelve utilizando "astazaldis", como en la parte central. Este sector del edificio presenta serios problemas estructurales, debido principalmente a la falta de mantenimiento. Es por ello que en las últimas décadas se han realizado algunas intervenciones locales, la mayoría desafortunadas, que han modificado el estado de cargas original.



Figura 21. Cubierta de la parte septentrional

3.3 Análisis del contexto histórico y cultural

En la Edad Media, la nobleza rural vasca estaba estructurada en una serie de linajes, que gobernaban desde sus Casas-Torre puntos estratégicos del territorio como vías de comunicación o recursos naturales. Estos linajes estaban conformados por una extensa comunidad unida entre sí por lazos de sangre, frente a la cual se situaban los llamados Parientes Mayores: las familias con más posesiones y riqueza (GONZÁLEZ CEMBELLÍN, 2004).

3.3.1 La Guerra de Bandos

Debido a la crisis económica bajomedieval y al auge de las villas, muchos linajes empezarán a tener serias dificultades para mantener su nivel rentas, lo que originará una serie de disputas armadas (AZKARATE, GARCÍA, 2004). Poco a poco, estas luchas desembocarán en una lucha abierta entre dos grandes bandos, los oñacinos contra los gamboínos, extendiéndose la guerra por todo el País Vasco. En palabras de Lope García de Salazar (GARCÍA DE SALAZAR, RODRÍGUEZ, 1984), cronista banderizo, estas disputas tenían como fin determinar "quién valía más en la tierra".

Los peores años de este conflicto se vivieron a mediados del siglo XV, cuando el enfrentamiento armado alcanzará a varias villas, provocando la quema de Mondragón en 1448. En Gipuzkoa, este hecho dará comienzo a una lucha entre el gobierno provincial, o "Hermandad de Villas y lugares", y los Parientes Mayores, el cual concluirá con el destierro por orden del monarca Enrique IV de 18 jefes banderizos y el desmoche de sus Torres. (ESTÉVEZ, ORELLA, 1996).

La Hermandad aprovechará la victoria para intentar destruir el poder que representaban las Torres de los Parientes Mayores, así como las de sus "parientes, criados e amigos e aliados e adherentes de [sus] tregoas e bandos"(AGUINAGALDE, 1997). En 1456 la Hermandad, apoyada por el Monarca, derribará una cantidad indeterminada de Torres. El desmoche de las Casas-Torre significará el éxito de un modelo social sobre otro. O, más bien, el inicio de una época nueva en la que se procederá a la síntesis de los valores representados por los dos mundos contendientes.

3.3.2 El paso de la torre al palacio urbano

La segunda mitad del siglo XV va a ser testigo de un proceso que culminará a lo largo del primer tercio del siglo XVI. Los viejos linajes, dueños de los Solares que dominaban en cierta manera el mundo rural, acabarán fundiéndose con los de las villas, algunos también muy antiguos, pero en general de historia más reciente.

A mediados del siglo XV los Señores de Solares de Pariente Mayor y los comerciantes, juristas, escribanos, de las villas buscarán el matrimonio de sus hijos e hijas. Se producirá una simbiosis entre los estamentos superiores de ambos mundos, cuyos intereses coincidirán. De esta unión nacerá para inicios

del siglo XVI el estamento que definitivamente gobernará la provincia hasta casi la caída del Antiguo Régimen.

Esto supondrá la modificación y la reforma de buen número de Torres, que paulatinamente irán convirtiéndose en Palacios Urbanos, más al gusto de la época.(AGUINAGALDE, 1997).

3.3.3 El linaje Guevara de Segura

La Casa Guevara de Segura es un claro ejemplo de adaptación de un linaje rural banderizo al entorno urbano. El Palacio Guevara es el resultado de esta fusión entre estos dos mundos, hasta esos momentos muy alejados, donde los elementos constructivos de carácter palaciego se mezclarán con otros más cercanos a las Casas-Torres más tardías (ALDABALDETRECU, 1979).

El linaje de los Guevara, de conocida importancia, llegará a Segura a través de un hijo bastardo del Conde Íñigo Vélez de Guevara, llamado Pedro de Guevara, que se casará con la heredera de la Casa de Larrastegi de Segura. Uno de sus hijos, Nicolás de Guevara, hará carrera en la Corte de los Reyes Católicos, llegando a ocupar el puesto de Teniente de Mayordomo Mayor. Historiadores como Manu Izagirre (IZAGUIRRE, MUÑOZ, 1985) afirman que será éste el que comenzará a edificar el Palacio de Guevara a finales del siglo XV. Prueba de ello son los dos escudos laterales que presenta el Palacio en la actualidad, donde se cuartelan las armas de los Guevara con las de los Yarzas, correspondientes a la mujer de Nicolás.

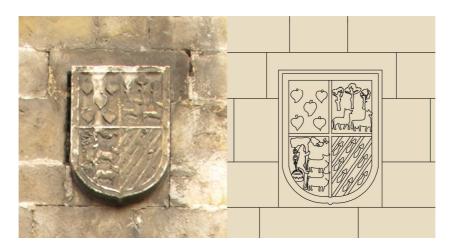


Figura 22. Escudo de los Guevara-Yarza, en la fachada del palacio

Así pues, Nicolás de Guevara representará a la perfección el caso de personaje bisagra entre dos épocas. Por origen e incluso en parte por matrimonio, anclado en el mundo de los Propietarios de Solares, pero residiendo en la importante villa comercial de Segura. Y por biografía, embarcado en los nuevos aires que los linajes de Gipuzkoa adoptan.

3.4 Análisis Tipológico: La Casa Señorial Bajomedieval

El Palacio Guevara constituye un magnífico ejemplo de Casa Urbana Señorial Bajomedieval, un tipo arquitectónico de transición entre la Casa-Torre y el Palacio Renacentista.

Esta tipología se corresponde a la nueva actitud que adoptan los principales linajes tras ser sometidos por la Hermandad y la Corona; quienes, tras el desmoche de las Casas-Torre en 1457, prohíben la construcción de nuevas "Casas Fuertes".

La Casa Señorial se distingue de la Casa-Torre urbana por la ausencia de los elementos militares que aquella incorporaba (almenados, adarves, ladroneras, cadalso, patín, etc.); por la altura, que en la Casa Señorial no rebasa la de las edificaciones contiguas; y por su situación en el plano urbano, puesto que las Casas-Torre se levantaban en puntos defensivos, mientras la Casa Señorial se ubicaba en lugares prestigiosos, a menudo en el centro de la calle principal de una villa. Otra diferencia singular entre estas dos tipologías es el grosor de sus muros. En palabras del historiador y arquitecto Joaquin de Yrizar, las Casas Señoriales no presentaban "aquellos grandes espesores de las torres, por ser fabricados no pensando en resistir el poder de las lombardas, sino en la seguridad constructiva del edificio" (YRIZAR, 1929).



Figura 23. Torre Luzea de Zarauz en 1923. Archivo General de Gipuzkoa

El Palacio Renacentista se distingue de la Casa Señorial, además de por el estilo de sus huecos y su decoración, por su sometimiento a la racionalidad, que constriñe el volumen de la edificación, limitación que los palacios posteriores eludirán saliendo del núcleo urbano.

3.4.1 De la Casa-Torre a la Casa Señorial

Después de que Enrique IV prohíba la construcción nuevas Casas-Torre, los grandes linajes buscarán un nuevo modelo de edificio residencial representativo de su estatus social. A finales del siglo XV, se empezarán introducir elementos de carácter palaciego en las Torres existentes, como grandes ventanas conopiales o bíforas con asientos (PORTILLA, 1978). De la misma manera, se suprimirán los elementos defensivos, se agrandarán los huecos de existentes y se realizarán nuevos accesos a los inmuebles, eliminando los patines defensivos. (BASAS, 1977).

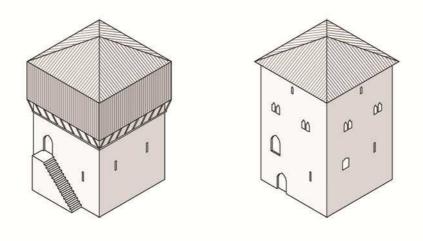


Figura 24. Casa-Torre exenta y Casa-Torre modificada

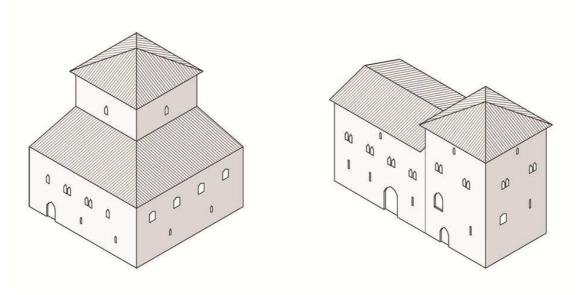


Figura 25. Dos modelos de Casa-Torre con palacio anexo

Debido a las necesidades funcionales, algunos señores empezarán a construir nuevos cuerpos adosados a sus Casas-Torre. Algunas veces, estas nuevas edificaciones rodeararán completamente la Torre original, otras veces, en cambio, únicamente serán volúmenes de marcada horizontalidad que se adosarán en uno de los lados (ARÉCHAGA, VIVES, 2009).

El Palacio Lili en Zestoa (Fig. 26) es un claro ejemplo de este tipo de palacio gótico, que se asemejará bastante al Palacio Guevara. Ambos edificios presentarán una disposición similar de los elementos de fachada: en planta baja se ubicarán el portón de entrada adintelado y los huecos más estrechos, como las saeteras; en la planta noble estarán los vanos más luminosos, ventanas geminadas en ambas edificaciones; y en el bajocubierta se situarán pequeños huecos como las ventanas conopiales. Además, los dos edificios tendrán un guardapolvo a mitad de fachada, así como una cornisa con gárgolas en la parte superior.



Figura 26. Palacio Lili en Zestoa en 1930. Archivo General de Gipuzkoa

En algunos casos, junto al nuevo cuerpo horizontal, se edificará un nuevo volumen vertical en el extremo opuesto de la Torre original, buscando la simetría de todo el conjunto (RAMALLO, ALONSO, 1993).

Así se hará en la Torre de Ubillos, en Zumaia (Fig. 27). El nuevo volumen que se construirá contará con una nueva torre, que será más estrecha que la original. En su fachada Sur destacan dos grandes arcos rebajados, que se corresponden a una solana interior, espacio muy característico en este tipo de Palacios.



Figura 27. Alzado del Palacio Ubillos en Zumaia. Archivo General de Gipuzkoa

Precisamente, la Casa Señorial buscará en algunos casos esta composición de fachada, donde dos torres flanquearán un cuerpo central. Estas torres intentarán evocar el poderío de las Casas-Torre rurales, con el fin de acreditar la hidalguía de los propietarios. No obstante, a diferencia de las Casas-Torre, estas nuevas torres tendrán una función estética, no militar. En este sentido, carecerán de elementos defensivos y tendrán unas dimensiones más modestas. (RAMALLO, ALONSO, 1993).

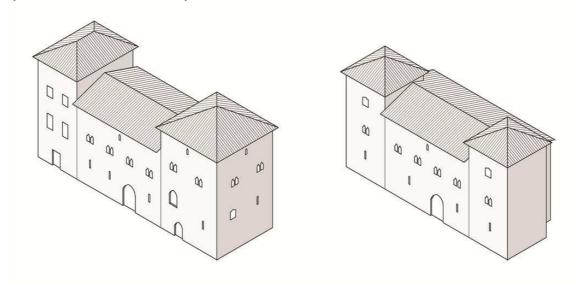


Figura 28. Casa-Torre con palacio+torre anexos y Casa Señorial

Como ya se ha mencionado anteriormente, el Palacio Guevara responderá a esta tipología de Casa Señorial. A pesar que el edificio se ha visto enormemente alterado a lo largo de la historia, todavía conserva elementos característicos; como un arco de medio punto de gran dovelaje, una saetera, varias ventanas geminadas con bancos o una pequeña ventana conopial en la bajocubierta. En su origen el edificio contaba también con dos torres, que fueron desmochadas en 1853 debido al mal estado de conservación que presentaban.

3.4.2 Características de la Casa Señorial

La Casa Señorial es una tipología que se dará principalmente en Vizcaya y Gipuzkoa. A diferencia del Palacio Castellano, será un tipo edificatorio aglomerado que carecerá de patio interior. Se caracterizará por su aspecto macizo y cúbico muy "gotico", que en el conjunto de la ciudad medieval seguirá rememorando las viejas torres y, por ello, no desvirtuará la imagen global de la ciudad (LINAZASORO, 1978).

Normalmente esta clase de edificios tendrán dos alturas, una planta baja y una planta noble, ambas de gran altura. No obstante, existen casos que cuentan con una entreplanta a modo de primer piso. Además, la mayoría de Casas Señoriales tendrán un bajocubierta, que algunas veces será habitable.

A diferencia de las Casas-Torre, estos palacios se ubicarán en puntos prestigiosos de la ciudad, a menudo en el centro de la calle principal de una

villa. Su fachada principal, donde se concentrarán los elementos singulares y de mayor factura, se orientará siempre hacia la calle de acceso al solar.

La cimentación de estas edificaciones, al igual que el de las Casas-Torre, se realizará mediante un sencillo banco de asentamiento. En este sentido, se levantará un zócalo de un par de hiladas de sillarejo, que descansará directamente sobre la roca madre o, a lo sumo, en una zanja. A veces se recurrirá al estereóbato como medio más efectivo a la hora de asegurar el edificio sobre un fuerte desnivel. (GONZÁLEZ CEMBELLÍN, 2004).

Los muros portantes serán de menor grosor que los de las Casas-Torre, ya que carecerán de función defensiva alguna (YRIZAR, 1929). En el arranque rara vez sobrepasarán los 0,9 m, reduciéndose su espesor en las plantas superiores.

En cuanto al aparejo, a diferencia de las Casas-Torre, en esta tipología se impondrá el empleo de sillería. Al igual que en otras tipologías de la época, en el recerco de vanos y en los ángulos se colocarán piezas de mejor calidad. Además se jerarquizarán las caras exteriores sobre las interiores, y entre aquellas la principal sobre las restantes. El material más empleado será la arenisca, tallada normalmente a escoda, aunque en algunos ejemplares podrán verse zonas trabajadas a picón. (GONZÁLEZ CEMBELLÍN, 2004).



Figura 29. Sillares de arenisca del Palacio Guevara

La mayoría de ejemplos de esta tipología guardarán una serie de similitudes en la distribución interior. En el bajo será común abrir un ingreso aproximadamente centralizado, muy destacado por sus dimensiones y detalles formales. Esta entrada estará flanqueada por un par de saeteras (Palacio Ubilla de Markina), o por simples ventanucos, unas y otros sin más función que la de proporcionar luz (TORRES BALBAS, 1952). En algunos casos se construirá un muro de carga interno, dispuesto trasversalmente, que dividirá la planta baja en dos mitades.



Figura 30. El Palacio Ubilla en Markina, en 1963. Archivo General de Gipuzkoa

La estructura interior de esta clase de edificios se basará en el empleado en las Casas-Torre. En palabras de Juan Manuel González Cembellín esta estructura estará compuesta por "pisos holladeros cuyos solivos reposan en vigas a su vez apeadas en los escarpes de los muros y reforzadas mediante uno o, en ejemplares de mayores dimensiones, varios pies derechos sobre poyales troncopiramidales" (GONZÁLEZ CEMBELLÍN, 2004).

En la distribución funcional también se aportarán algunas novedades respecto a tipologías anteriores. El bajo servirá de cuadra, como en las Torres, pero también de tránsito hacia los niveles superiores. Para ello se contará con un zaguán, que unirá el ingreso por el portón de entrada y el arranque de las escaleras. En algunos casos se levantarán tabiques de cierre para permitir circular hacia el piso superior sin llegar a ver la cuadra. La planta primera será la residencial. Ésta estará fragmentada en distintas estancias, lo que supondrá una decidida ruptura con los modelos anteriores. Esta división se realizará mediante sencillas paredes de verganazo o madera, recubiertas de yeso sobre bastidores de entramado de madera. Las habitaciones y la cocina se dispondrán en la parte trasera, mientras que el salón principal ocupará la delantera. Por otra parte, el camarote o bajocubierta se utilizará para almacenaje.

La cubierta será a dos aguas en la parte central, y a cuatro aguas en las torres. En algunos casos el tejado carecerá de alero, de manera que visto desde la cota de la calle quedará oculto por la última franja de sillares. En estos casos el agua se recogerá en una hilera de sillares interiores, desde donde se canalizará hasta una serie de gárgolas. Al parecer, en origen, el Palacio Guevara utilizaba este sistema de cubierta en el tramo central, como demuestra una hilera interior con forma de canalización que enlaza con las gárgolas exteriores (Fig. 31).



Figura 31. Antigua canalización de aguas de cubierta, Palacio Guevara

En cuanto a los motivos decorativos, el empleo de los elementos será un tanto caótico. En la misma fachada de un edificio se combinarán vanos y motivos diferentes, como si se tratara de un muestrario o quizás de un alarde. En la fachada principal aparecerá el escudo de armas del linaje propietario del inmueble. También será usual los motivos de estilo Reyes Católicos como las sartas de perlas en las nacelas, vierteaguas y alfeizares con pomas, cabezas de clavos, flores y soqueados. (GONZÁLEZ CEMBELLÍN, 2004).

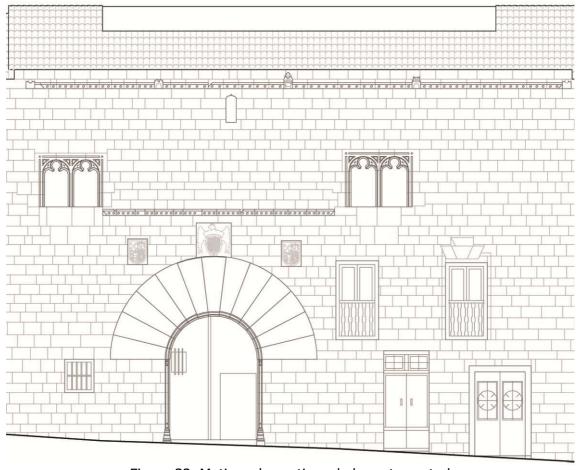


Figura 32. Motivos decorativos de la parte central

3.5 Estudio de la evolución histórica-constructiva

3.5.1 Siglos XV y XVI: La construcción del palacio

Como se ha expresado anteriormente, seguramente es Nicolás de Guevara el que comienza a edificar el palacio a finales del siglo XV, posiblemente después del incendio que sufre la villa en 1492. Una prueba de ello es su testamento de 1504, en el que menciona "las mis casas principales", que "se había hecho y edificado de cal e piedra que había hecho juntar" de la derruida Torre medieval de su hermano mayor, el bachiller Larrastegui, junto "a las puertas de Çerayn". (INTXAUSTI et al., 2003).

A su muerte en 1504, su hijo, Juan Vélez de Guevara es el encargado de terminar el palacio. Según su testamento de 1543, se encarga de construir los "entresuelos, e chimeneas e un caracol".

Tras la muerte de Juan Vélez en 1543, le sucede en el cargo Diego Vélez de Guevara. Éste confirma Mayorazgo en 1573, donde menciona "la mi casa principal con dos torres que tiene a los lados, e dos solares apegantes [...] con la huerta principal que está atrás la dicha casa, frontero a la puerta de Cerayn". Éste escrito será la primera referencia que indicará la existencia de dos torres que flanqueaban el palacio, hoy en día desaparecidas.

La heredera de Diego Vélez, Ángela Vélez, se casa con Juan Ladrón de Cegama en 1565. Esto supone la unión entre ambos linajes, fundándose la Casa Ladrón de Cegama y Guevara. A la muerte de ambos, les sucede en el cargo su hija Juana, que se casa Pedro Bonifaz.

3.5.2 Siglos XVII y XVIII: El deterioro por abandono del Palacio

En 1613 la heredera de Juana, Mariana Ángela Bonifaz Ladrón de Cegama, se casa con Conde Juan de Isasi. A partir de esta generación, los señores de Cegama, los cuales ostentan también el Mayorazgo de los Guevara de Segura, dejan de residir en Segura. Dicho Mayorazgo se verá relacionado en los próximos siglos con los Condes de Aguraín, los Condes Pié de Concha y después, a principios del siglo XVIII, con el Marqués de Santa Cruz.

La emigración del linaje de la villa supone también el abandono del Palacio. Debido a su falta de uso y mantenimiento, en las próximas décadas la edificación sufrirá un enorme deterioro.

Aunque poco se sabe de lo que le sucedió al palacio en estos dos siglos, algunos autores apuntan que durante el siglo XVIII es empleado como posada bajo el nombre de "Jostunchiqui". (ELEJALDE, ERENCHUN, 1974).

3.5.3 Siglo XIX: La subdivisión del Palacio

A principios del Siglo XIX el Palacio de Guevara pasa a manos de los Condes de Salvatierra que, debido a los enlaces matrimoniales sucedidos en los siglos anteriores, habían heredado los Mayorazgos de Cegama y Guevara.

Para el año 1815 el edificio presentará un avanzado estado de deterioro. Así quedará reflejado en el documento con fecha 22 de febrero de 1815, en que el

administrador de los bienes de José Manuel Barrenetxea, vecino de la villa y propietario de una casa en la calle Mayor, declara el comienzo de unas obras en su inmueble por la caída de un lienzo importante de pared del Palacio.

En la villa de Segura, a veinte y dos Febrero de mil ochocientos y quince, ante mi [...], Don Jose Antonio Gorrochartegui, Administrados de Don Jose Manuel de Barrenechea y Lapaza, aquel vecino de esta villa, [...], dijo, que pertenece a Su principal una Casa, en la Calle Mayor de esta villa, confinante con la casa del Señor Conde de Salvatierra, en la que habiendo caído el lienzo de pared de la parte de dicha casa principal, se subcitaron obrar en consideración, asi en dicha pared, como en los suelos y tejados de la casa, y para su construcción se conformó con Maria Cruz de Thelleria, inquilina en la misma casa, para que hiciera a cuenta de rentas sucesivas.

Otro escrito que hace referencia al pésimo estado en el que se encontraba el inmueble, es el memorial con fecha 13 de abril de 1829, en que el Ayuntamiento de de Segura expone que las torres del Palacio, llamado Casa Posada en el documento, se encuentran en un estado ruinoso.

[...] el sindico hizo presente a este ayuntamiento que las torres de la casa posada están quarteadas por su parte superior y amenazando ruina, [...], se acude al remedio por este Ayuntamiento puede desgraciarse alguna persona que transite por los parajes inmediatos en que existen los expresados edificios y pared, y en su vista acordó el ayuntamiento se pase así recado en atención a los dueños de estas fincas por medio de sus administradores haciéndoles saber el estado en que se hallan sus fincas y para que las aseguren y pongan en disposición que no causen ninguna desgracia y en lo contrario se procederá de oficio a lo que hubiese lugar.

Por otro lado, en un contrato de arrendamiento con fecha 16 de julio de 1847, se menciona que el palacio esta arrendado por Jose Esteban Aguirre, el cual lo estaría usando como posada. El escrito también menciona la construcción de una fragua en la huerta del palacio, que posiblemente fue demolida en las obras de reforma efectuadas en el año 2008.

[...] Don Jose de de Araguitain vecino de la villa de Deva, Administrador y Apoderado de la Señora Condesa de Salvatierra, Grande de España, [...], cuyo poder conserva el mismo dijo: entre otras fincas corresponde a su principal una casa palacio de piedra labrada con dos torres en la calle Mayor de esta Villa de Segura conocida hoy con el nombre de Jostunchiqui y en su patio acaba de construir una fragua Esteban de Aguirre vecino de la misma, y da en arrendamiento a éste el patio indicado por tiempo de nueve años.

En 1853, el ayuntamiento accede a la demolición de las torres debido al mal estado de las mismas, como demuestra el documento con fecha 18 de abril de ese mismo año.

En la villa de Segura a dieciocho de Abril de milochocientos cincuenta y tres, [...], el teniente alcalde hizo presente que mañana se trata de dar principio al desmonte a demolición de las torres de la posada, frente al juego de bolos y comisionaron al sindico señor general para que de acuerdo con Ignacio de Alustiza encargado de dicha demolición, reconocieran el enlosado y empedrado de la calle para que Alustiza abonase los perjuicios que causase en la calle, y que se le encargase tuviera el mayor cuidado para que por dicha operación no se faltase algún perjuicio entre personas o irracionales.

Un año después, en 1854, puesto que los Mayorazgos de Cegama y Guevara habían sido suprimidos, el Conde de Salvatierra opta por vender el Palacio de Guevara a Ignacio Martin Díez a cambio otros inmuebles. Este hecho será de máxima importancia para el devenir del Palacio, ya que de ser una propiedad indivisible y protegida por un Mayorazgo, pasará a convertirse en una vivienda común.

[...] Don Cayetano de Silva Salvatierra y Sotomayor [...] poseedor de diferentes Mayorazgos y Patronatos y entre ellos los titulados de Cegama y Guevara, Grande de España de primera clase por fase de heredad, y su hijo primogénito señor don Agustin de Silva y Berny Marques de Sobraro [...], digeron que de establecido por Real Decreto de treinta de agosto de mil ochocientos treinta y seis la ley de veinte y seis de septiembre de mil ochocientos veinte y seis aclaratoria por la que quedaron suprimidos todos los mayorazgos y sustituidos a la clase de absolutamente libres de todos bienes y derechos que los constituían.[...]

El Exmo. Señor Conde en su mitad libre de que podría disponer, al favor de un Coto-redondo, [...] vendió a favor del compareciente Señor Martin Diez [...]=Villa de Segura=Un palacio en la villa de Segura titulado de Guevara en la calle llamada de Segura en mal estado de conservación, cuias fabricas es de piedra sillería con dos torreones viciados cubiertos con tejados; Una huerta cerrada en piedra como de un cuarto de fanega de tierra con pozo de agua potable y un solar con una pequeña tejavana para fragua.

Dos años después, Ignacio Martín Díez, nuevo propietario del edificio, arrenda el Palacio y su huerta a Ignacio Alustiza. En el contrato de arrendamiento, con fecha 25 de marzo de 1856, se describe el estado del palacio, haciendo hincapié en la pésima calidad de los espacios interiores y en el buen dimensionado de la "armadura" o estructura de madera. Además, se menciona que el Palacio linda por el Sur con un solar de la misma propiedad, lo que indicará, posiblemente, que en las obras de 1853 la mitad de la superficie en planta de la torre meridional quedase totalmente desmontada, levantándose el actual muro medianero. De ahí que esta torre presente en planta, en la actualidad, una forma rectangular y alargada, en vez de cuadricular como la torre Norte.

[...]Don Lucas de Larrañaga [...] como apoderado Don Ignacio Martin Díez [...] vecino de Madrid, como administrador de los bienes que posee y le pertenece en esta villa de Segura, dijeron que hace algún tiempo hace en

arriendo el compareciente Alustiza el Palacio llamado Guevara con su huerta sito en la calle mayor o principal de esta villa, propiedad actualmente del señor Diez, y hatando a hora de formalizar las cosas mediante escrituras de arrendamiento, a fin de que tanto la renta como los limites de dichas fincas y las condiciones del arrendamiento hacen las declaraciones siguientes.

Declaran, que la espresada casa palacio está situada en la calle principal de esta población, su construcción es de mucho valor, pero de poco merito para el uso del dia, la fachada principal y parte de los costados son de piedra arenisca bien picada y de buena calidad, sin participación de salitre alguno, los pisos para las habitaciones son desproporcionados y las habitaciones interiores de poca comodidad, tiene piso principal y desván, este muy desmontado y en parte inhabitable; la madera que tiene de armadura es de dimensiones de mucho espesor y de bastante valor, confina con la fachada principal la calle mayor, por poniente con jardín de la casa, por mediodía con solar también de la misma casa y poniente con casa de don Jose Rezusta, contiene de area ciento cuatro estados cuadrados de a cuarenta y nueve pies cada uno.

El mismo Ignacio Alustiza, junto a su mujer Vicenta Geronima Enatarriaga, adquiere el palacio en 1859. La compra incluye un patio, la tejavana de la antigua ferrería y la huerta cercada de paredes, como demuestra el escrito redactado en la escribanía de Cegama el 15 de abril de 1859. Según este texto, el Palacio ya no lindará por el Sur con solar alguno, sino con una casa de José María Zurbano. Es decir, el solar que se origino a raíz del desmonte de parte del lado meridional del Palacio pasa a manos de José María Zurbano entre 1856 y 1859, el cual lo utiliza para ampliar su propiedad hasta la medianera creada en 1853.

[...] Don Lucas de Larrañaga, [...], que representa al señor Don Ygnacio Martin Diez [...], otorga que vende y da en venta real para siempre la casa palacio llamada de Guevara con su patio, tejavana y huerta cercada de paredes, todo situado y en jurisdicción de dicha villa de Segura, confinante con el portal de Cerain y casa de Don Jose Maria Zurbano el palacio, y el resto con este camino para Cerain y patio del hospital, sembrado la huerta de dos celemines de trigo, a favor de dichos Ygnacio de Alustiza y su mujer Vicenta de Natarriaga, por la cantidad convenida de diez y siete mil doscientos cincuenta reales.

En la escritura de venta con fecha 19 de septiembre de 1861, quedan reflejadas las primeras subdivisiones del Palacio. Por una parte, el texto hará alusión a que en 1859, después de la compra del palacio por parte de Alustiza y Enatarriaga, estos vendieron el lado Sur de la edificación a Ygnacio de Aguirre. Por otro lado, se detalla la venta de la parte central a Antonio Alustiza, familiar de los propietarios. A pesar que en el contrato de venta se estipula que se debe levantar un nuevo muro divisorio entre la propiedad de Antonio Alustiza y la del matrimonio, éste nunca será construido, debido seguramente a la muerte de Ygnacio Alustiza en 1862.

[...] Ygnacio de Alustiza [...], su mujer Vicenta de Natarriaga, vecinos de la villa de Segura, dicen que Ygnacio de Alustiza en fuerza de escritura otorgada por mi testimonio en mil ochocientos cincuenta y nueve [...] compró la casa palacio de Guevara con su patio y huerta [...]. Que por otra otorgada también en mi testimonio con fecha diez de setiembre del mismo año vendió el indicado Ygnacio de Alustiza a su convecino Ygnacio de Aguirre el patio, doce pies de tirada en la casa y el derecho a usar del agua de la pozadera, [...], y ahora han determinado vender al indicado Don Antonio Alustiza una parte de la referida casa, también de la huerta y la pozadera [...] y en los términos siquientes:

Primero - Que los bienes que se venden por los consortes parten en la mitad del medianil que desde la parte de casa del recordado Ygnacio de Aguirre, cuya otra mitad es de este, y cuarenta y cuatro y medio pies castellanos de de tirada a fachada a contar desde dicho medianil en referida casa palacio de Guevara, en toda la estension desde la calle para la huerta, la parte de esta que coja de parejo de los cuarenta y cuatro y medio pies de espacio y también lo que da al frente de la casa del Ygnacio de Aguirre y la pozadera que se encuentra en la huerta, así que también las paredes y demás materiales que se comprendan en la parte de la casa y huertas referidas.

Segundo - Que el Don Antonio de Alustiza al estremo de los cuarenta y cuatro y medio pies deberá ejecutar otra pared medianil de bastante solidez sin coger más terreno que el que le va concedido, es decir que lo que ocupe la pared está comprendido en los cuarenta y cuatro y medio pies, y sin embargo, después que el medianil corra por un año a riesgo del comprador, pertenecerá por mitades una a éste y la otra a los vendedores, puesto que será la división de la parte de casa del uno y de los otros, tanto que habrá que subir y estenderse en todo lo que es el edificio, y la tal nueva pared medianil servirá también para señalar la posición de huerta de uno y otros.

No obstante, a pesar de esta aparente subdivisión de la propiedad, en el año 1881 Vicenta Enatarriaga vuelve a ser la única propietaria de las tres partes, como demuestra el contrato de arrendamiento con fecha 17 de agosto de 1881. Aunque se sabe que las partes correspondientes a Ygnacio Alustiza y Antonio Alustiza las adquiere por heredad, se desconoce cómo logra obtener la parte Sur del Palacio, en propiedad de Ygnacio Aguirre desde 1859. Según este escrito, la parte central y septentrional son arrendadas a Cleto Garayalde, y la parte meridional a José Bautista Aguirre.

[...] De una parte Doña Vicenta de Enatarriaga y Alustiza [...] y de otra Cleto Garayalde, [...], dicen,

Que Doña Vicenta de Enatarriaga es dueña y posedora de la casa Palacio de Guevara, con su huerta, sita en esta villa y su descripcion es como sique.

Casa Palacio de Guevara, señalada con el numero diez y ocho de la calle Mayor se compone de piso llano con cocina, tienda y cuadras, piso principal con habitaciones y piso segundo con desvanes, ocupa un solar de tres areas y setenta centiáreas y su pertenecido o huerta inmediata en la parte de Poniente, cerrada de paredes y contiene cuatro areas y noventa y nueve centiáreas, [...].

Que dicha finca urbana, adquirió por fallecimiento de Don Antonio e Ygnacio de Alustiza y en virtud de información posesoria practicada en este juzgado principal, que aprobada por auto de veinte y uno de mayo de mil ochocientos setenta y ocho, fue inscrita en el Registro de la propiedad de Azpeitia [...].

Que Doña Vicenta Enatarriaga da en arrendamiento a Don Cleto Garayalde, la finca o casa con su huerta, exceptuando de este arriendo los arboles perales que existen en la huerta [...], asi como la habitación y tienda que actualmente ocupa el inquilino Jose Bautista Aguirre, y es la parte de casa que divide un medianil hacia el Mediodia, cuya habitación y perales reserva la propietaria para si.

Después de la muerte de Vicenta Enatarriaga a principios de 1888, el Palacio lo hereda Prudencio de Arrieta y Bidaola. Éste se lo venderá a Esteban Zurbano, como lo demuestra el escrito con fecha 6 de mayo de 1888.

En esta villa de Cegama a seis de Mayo de mil ochocientos ochenta y ocho, [...], de una parte el señor Don Esteban de Zurbano y Monzon, Hacendado, de otra Don Andrés de Telleria y Mendiaraz y de otra Don Julian de Aramburu y Auzmendi, comerciantes, [...], exponen.

Que el señor Zurbano que por compra a Don Prudencio de Arrieta y Bidaola, vecino de la misma y ante mi el Notario, obrando en concepto de testamentario de Doña Jerónima Vicente Enatarriaga y Alustiza, difunta, vecina de dicha villa de Segura, por escritura autorizada por mi en veinte y uno de Abril del pasado, es dueño absoluto de la casa Palacio de Guevara, señalada antes con el número diez y ocho de la calle Mayor y su huerta, finca urbana, radicante en la propia villa de Segura y su inscripción resulta hecha al tomo ciento veinte y siete del archivo, séptimo del Ayuntamiento de Segura [...].

Ese mismo año se produce una nueva partición de la propiedad. Esteban Zurbano opta por subdividir el edificio en tres propiedades, que se corresponden con las que existen en la actualidad. Tras la división, la parte septentrional la adquiere Julian Aramburu, la meridional Andrés Tellería (dueño también de la casa lindante con el Palacio) y la central se la queda el mismo Esteban Zurbano. Para realizar esta división se levantan nuevos muros medianeros y se tapian algunos huecos, como queda reflejado en el documento con fecha 1 de mayo de 1888.

Parte que se adjudica a Don Esteban de Zurbano.

En la planta baja de la espresada casa palacio, se adjudican a Don Esteban de Zurbano, el zaguán con su entrada principal por la calle Mayor, mas el paso a la huerta, y por último la escalera principal cuyo primer tramo con sus mesillas de arranque y descanso, y el segundo tramo con su mesilla, resultando en junto una superficie de de noventa y dos metros con cinco centímetros cuadrados á una con los muros propios y medianeros, conforme todo ello se indica en el plano que acompaña de color blanco o natural, y cuyas dependencias quedaron aisladas de las de su derecha e izquierda tapiando a cal y canto las puertas A. B. F. y construyendo la pared C. D. en igual forma y espesor de cincuenta y seis centímetros.

En el primer piso o entresuelo se adjudican a Don Esteban Zurbano el perímetro del zaguán referido, el cual no tiene en el día piso alguno en la rasante de entrepiso entresuelo llegando por lo tanto su techo hasta el segundo piso; mas el tercer tramo de la referida escalera principal; mas el pasillo R. C., y el cuarto contiguo, que con los muros de su pertenencia y medianeras componen una superficie de noventa y cuatro metros con noventa y cinco centímetros cuadrados, cuyas dependencias que en el mismo plano van indicadas de color blanco, quedaron aisladas de los de su derecha e izquierda por medio de la pared de cal y canto C. D. y los tabiques en los puntos R. R. que se ejecutaron en las condiciones que luego se indicarán, y abriendo una puerta en el punto T.

En el tercer piso se adjudican a Don Esteban Zurbano, el tramo de escaleras que da acceso a él por el punto T. de la mesilla del primer piso, y todo el espacio en que se halla este tramo de escaleras; mas el desvánsalón, que en junto hacen una superficie de ciento cuarenta y un metros con sesenta y cinco centímetros cuadrados, a una con las paredes propias y medianeras, quedando aisladas de las dependencias de su derecha e izquierda, construyendo hasta la altura del tejado la pared C. D. de cal y canto y tapiando las puertas P. P.

[...]Los confines de la parte de casa adjudicada a Don Esteban Zurbano son por Oriente la calle Mayor, por Norte la parte de la casa que se adjudica a Don Julian de Aramburu, por Poniente su propia huerta y por Mediodía la parte de casa que se a adjudica a Don Andres Telleria.

Parte que se adjudica a Don Julian Aramburu.

En la planta baja de la expresada casa palacio de Guevara se adjudican a Don Julian Aramburu, la tienda principal con su entrada independiente de la calle Mayor y camino de Cerain; mas la pieza contigua o trastienda, y la cuadra que se halla a la derecha de la escalera principal; o sea en junto una superficie a una con los muros de su pertenencia y medianeras de doscientas cuarenta y tres metros con sesenta centímetros cuadrados, conforme todo ello se indica en el plano, de color amarillo quedando dichas dependencias aisladas de la parte correspondiente a Don Esteban Zurbano, tapiando a cal y canto las puertas de los puntos B. y F.

En el primer piso o entresuelo se adjudican a Don Julian Aramburur, el espacio contiguo a la escalera principal y que cae hacia la huerta y camino de Cerain; mas el paso por el punto R. R. que le queda después de ejecutados los tabiques de cierre de ambas puertas, conforme se ha indicado antes; mas el cuarto que mira a la calle con sus dos alcobas, y el cuarto del ángulo con vista a la calle Mayor y camino de Cerain, resultándole en junto a una con los muros de su propiedad y medianeras, una superficie de doscientos veinte metros con setenta centímetros cuadrados, cuyas dependencias van indicadas en el mismo plano de color amarillo.

En el tercer piso se adjudican a Don Julian Aramburu la cocina primitiva y que está en el ángulo que mira a la calle Mayor y el camino de Cerain, mas la pieza indicada que cae hacia en ángulo de la huerta y camino de Cerain, que a una con los muros de su pertenencia y medianeros hacen una superficie total de ciento setenta y cuatro metros cuadrados, cuyas dependencias que van marcadas en el plano de color amarillo, quedan aisladas tapiando las puertas P. P. como se ha indicado en lo adjudicado a Don Esteban Zurbano.

En su consecuencia la parte de la casa adjudicada a Don Julian Aramburu en los tres pisos relacionados, confina por Mediodia con la parte de casa adjudicada a Don Esteban Zurbano, por Poniente con la parte de huerta adjudicada al mismo Señor, por Norte con el camino de Cerain y por Oriente con la calle Mayor.

Parte que se adjudica a Don Andres Telleria.

La parte que se adjudica a Don Andres Telleria en la casa palacio de Guevara, queda separada de la adjudicada a Don Esteban Zurbano por medio del muro M. N. que desde el piso bajo sube hasta el tejado y por medio de otro muro que se construirá según la línea C. D. desde el piso bajo hasta el tejado, con el espesor de cincuenta y seis centímetros y de cal y canto, que mide por lo tanto, tanto el piso bajo como el primero y segundo, separando de los adjudicado a Don Esteban Zurbano por medio de los indicados muros, que como se indica en el plano, van en línea recta desde el muro de la fachada anterior al muro de la fachada posterior, y subiendo desde el bajo, donde se cierra la puerta A. hasta la altura del tejado, cuyo perímetro, que va indicado de color carmín en el plano, mide una superficie, a una con los muros de pertenencia y medianeros, de cincuenta y cuatro metros con treinta y cinco centímetros cuadrados en cada uno de los tres pisos; siendo sus confines por Norte la parte de casa adjudicada a Don Esteban Zurbano, por Oriente la calle Mayor, por Mediodia la casa del mismo Don Andres Telleria y por Poniente el retazo de huerta que se adjudica al mismo Telleria.

Este documento cuenta con un apartado de condiciones donde se mencionan algunos aspectos de la ejecución de las obras. Los nuevos muros se realizan a cal y canto, mientras que el cegado de los pasos interiores se hace en función de cada caso. También se informa en este escrito sobre la apertura de nuevos huecos en fachada y sus condiciones.

Condiciones

1ª Será del cargo de Don Andres Telleria tapiar la puerta que en el piso bajo pone en comunicación el Zaguan con la tienda suya y que en el plano se señala con la letra A. la cual se ejecutará a cal y canto, así como ejecutará en la misma forma algunos agujeros que existen junto al tejado, en el mismo muro.

2ª Ejecutará el mismo Tellería el nuevo muro de cal y canto en la línea C. D. empezando en el piso bajo con un espesor de cincuenta y seis centímetros y terminando en el tejado con alguna disminución.[...]

4ª Será del cargo de Don Julian Aramburu el tapiar a cal y canto las puertas de los puntos B. y F. del piso bajo, así como ejecutar los tabiques de cierre en los puntos R. R. de la mesilla del primer piso, dejando la puerta á Don Esteban Zurbano para que pueda colocarla en la que ha de abrirse en el punto T. de la misma mesilla, y por último será también de su cargo el tapiar las puertas de los puntos P. P. del segundo piso con los mismos esfuerzos que tengan sus muros.

5ª En la cuadra que tiene Don Julian Aramburu en el piso bajo, mirando a la huerta de Don Esteban Zurbano, podrá aquel abrirse una ventana para luz, de unos sesenta centímetros en cuadro, a la altura de unos dos metros del suelo y con su correspondiente reja de hierro. En los dos pisos altos podrá Aramburu abrir las ventanas que le convengan, pero sin

balcones que sobresalgan hacia la huerta de Don Esteban, y en compensación este no podrá construir en la huerta ningún edificio con que le obstruya las luces a la casa del Señor Aramburu.

Además, en este informe se aportan además unos planos de la edificación, donde las nuevas obras a realizar se marcan con un sombreado a rayas rojas. En estos documentos se recoge la ubicación del antiguo núcleo de escaleras, así como la disposición de los tabiques, muchos de ellos existentes hoy en día. Respecto a los huecos de fachada, el edificio contaba con 21 vanos, 15 menos que en la actualidad, de los cuales 7 serán cegados en los próximos años.

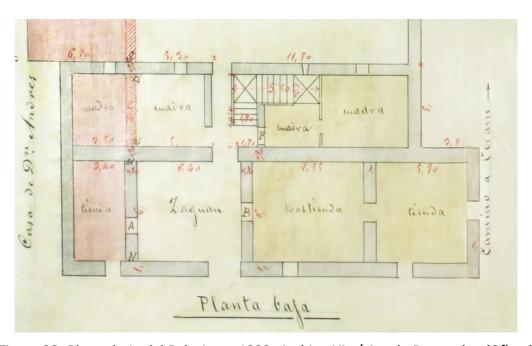


Figura 33. Planta baja del Palacio en 1888. Archivo Histórico de Protocolos (Oñate)

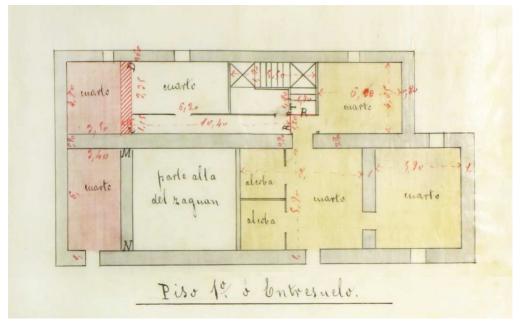


Figura 34. Planta primera del Palacio en 1888. Archivo Histórico de Protocolos (Oñate)

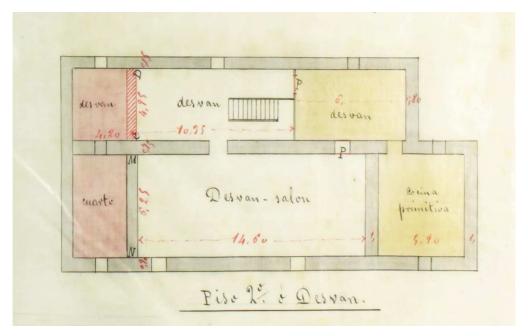


Figura 35. Planta segunda del Palacio en 1888. Archivo Histórico de Protocolos (Oñate)

En el último documento de este siglo, con fecha 10 junio de 1888, el propietario de la parte Norte del edificio, Julián Aramburu, compra al ayuntamiento 20,32 m2 de terreno público en el callejón "que se dirige de la Mayor al Portal Cerain". Este terreno tiene una extensión y ubicación que se corresponden con el edificio anexo que existe en la actualidad, donde se encuentra la cocina de la partición septentrional. Posiblemente, el sótano del Palacio también es de esta época, puesto que la entrada al mismo se realiza a través de esta edificación anexa, y por que no hay referencias al mismo en ningún documento anterior.

3.5.4 Siglos XX y XXI: El Palacio como monumento protegido

El primer documento gráfico del siglo XX es una fotografía en blanco y negro tomada por Indalecio Ojanguren en 1915 (Fig. 36). En la imagen se puede apreciar los diferentes vanos que presentaba la fachada en dicha época, que coinciden con los existentes en la actualidad, exceptuando la ventana que hay a mano derecha del portón, que hoy en día es una puerta.

En la parte izquierda de la fotografía, la disposición del balcón de la planta primera y la ventana de la segunda, realizados después de 1888, nos muestra que para ese año ya se habían construido los nuevos forjados de la parte meridional del Palacio, cuyas cotas no se corresponden con las del resto del inmueble.

En la parte derecha de la fotografía se puede ver que también se abren nuevos huecos en la partición septentrional. En planta baja se realiza una ventana en la antigua tienda, así como una nueva puerta en la trastienda. Así mismo, en la planta primera se abre un nuevo balcón a ras de fachada, al lado de otro existente.

En parte central de la fotografía se observa una nueva ventana a mano izquierda del portón. En la planta superior, las dos ventanas geminadas trilobuladas presentan un pésimo estado de conservación. Respecto a las gárgolas y cornisas, no parece que haya mucha diferencia entre el estado que presentaban entonces y el que presentan ahora.



Figura 36. Fachada principal del palacio en 1915. Archivo General de Gipuzkoa

En 1984 el Palacio es declarado Monumento Histórico Artístico por el Gobierno Vasco, mediante el Decreto 265/1984 de 17 julio de ese mismo año. Es por ello que los técnicos de la Diputación Foral de de Gipuzkoa toman en ese año una serie de fotografías del inmueble, realizando además los planos de las plantas, alzados y secciones.

Gracias a estas fotografías se puede apreciar que el cambio más significativo en la fachada principal es la transformación de la anteriormente mencionada ventana en puerta. El balcón más septentrional presenta a su vez un avanzado estado de deterioro (Fig. 37).

Según los planos de dicho año (Fig. 38), el edificio tendía una división interior similar a la actual, exceptuando la parte meridional que conservaba parte del muro interior de la torre Sur. Los huecos en fachada recogidos en estos documentos son los mismos que pueden verse en la actualidad.

En la parte central se aprecian diferencias en la zona de los aseos, donde hoy en día se localizan serios problemas estructurales. Según la sección del edificio, esta parte del edificio tenía un falso techo en sus pisos superiores.



Figura 37. Fachada principal en 1985. Archivo General de Gipuzkoa

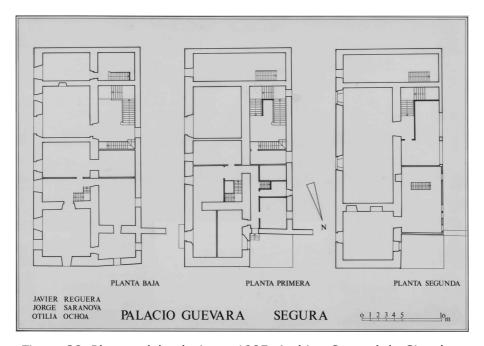


Figura 38. Plantas del palacio en 1985. Archivo General de Gipuzkoa

Cabe destacar que, entre 1915 y 1987, la parte meridional del Palacio pasa a formar parte de la casa lindante con el Palacio, como demuestra el proyecto de derribo de los solares nº34 y nº36 de la calle Mayor (Fig. 39). Según este escrito, en 1987 esta parte del Palacio formaba parte de la propiedad nº34 y, por lo tanto, estuvo a punto de derribarse. Por suerte, una modificación del proyecto excluyó esta zona del derribo. En la actualidad, en el antiguo muro medianero todavía pueden apreciarse los huecos de paso que comunicaban ambos edificios, señal que una vez funcionaron como una única vivienda.

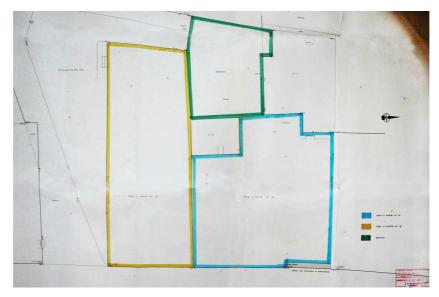


Figura 39. Plano derribo del nº34 y nº36 de 1987. La parte sombreada en gris señala el muro original de Palacio que el proyecto conservaba. Archivo Municipal de Segura

En 1994, gracias a una subvención de la Diputación Foral de Gipuzkoa, se interviene en la parte central del edificio, consolidando la estructura de madera y renovando la cubierta (Fig. 40). Además, se efectuan otra serie de trabajos como la restauración de los dos arcos trilobulados geminados, la instalación de un montacargas o la eliminación del falso techo del piso superior.



Figura 40. Reforma de 1994. Archivo General de Gipuzkoa

Dos años después, en 1996, el Casco Histórico de Segura se califica con la categoría de Conjunto Monumental, mediante el Decreto 30/1996 de 6 de febrero. Desde entonces, el Palacio de Guevara pasa a ser un monumento Calificado con una Protección Básica, como se recoge en el Plan Especial de Rehabilitación del Casco Histórico de Segura de 1999.



Figura 40. Antigua huerta del Palacio en 1995. Archivo General de Gipuzkoa

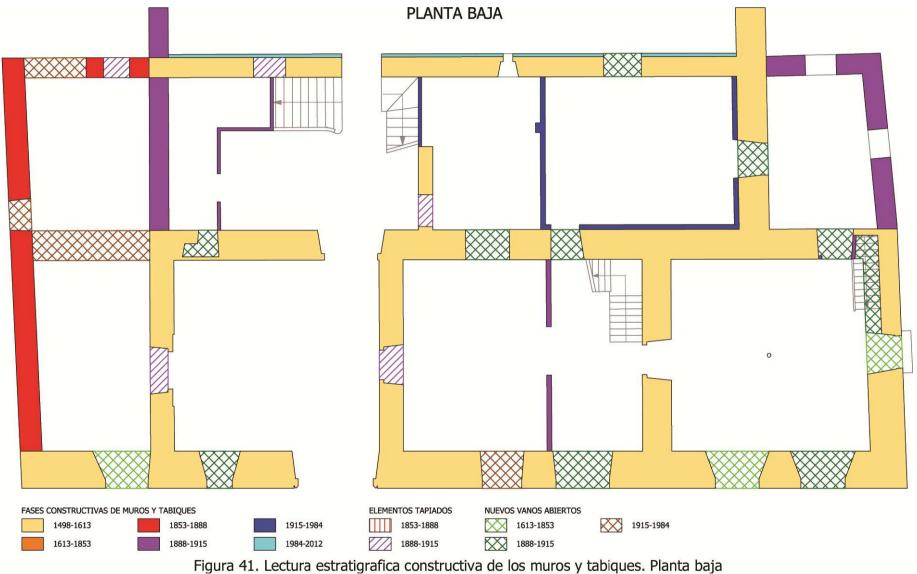
En el año 2008 se realiza la última intervención que se ha efectuado en el Palacio. Las obras se efectúan en la parte trasera del edificio, transformando la antigua huerta en una plaza con un nuevo espacio porticado. Por desgracia, en el transcurso de dichas obras se destruyen tanto la antigua ferrería, como otra edificación anexa al edificio.

3.5.5 Lectura estratigráfica constructiva de los muros y tabiques

Para realizar este estudio se ha recurrido a un método simplificado de lectura estratigráfica constructiva empleado por los investigadores Camilla Mileto y Fernando Vegas en varios de sus trabajos (MILETO, VEGAS, 2003, 2011). La metodología se basa en tres fases fundamentales: una primera fase de observación y muestreo, donde se incluyen los trabajos realizados con la cámara termográfica; una segunda fase de documentación de datos, tanto actuales como históricos; y una tercera fase de la interpretación de los datos, con la creación de distintas secuencias estratigráficas y la realización de una hipótesis de periodos constructivos.

Gracias sobre todo al estudio histórico indirecto realizado sobre fuentes documentales y bibliográficas, se han logrado identificar seis periodos constructivos diferentes en el Palacio Guevara. Dada la complejidad de la edificación, se ha optado por representar de forma diferente los siguientes elementos: muros y tabiques; elementos tapiados; y nuevos huecos.

Los muros y tabiques se han indicado con un sombrado sólido de colores en los planos (Fig. 41, Fig. 42, Fig. 43, Fig. 44). Los elementos tapiados, presentes en dos periodos constructivos, se han marcado con un sombreado a rayas de diferente orientación. Por último, los nuevos huecos, presentes en tres periodos constructivos, se han representado con un sombreado con forma de red.



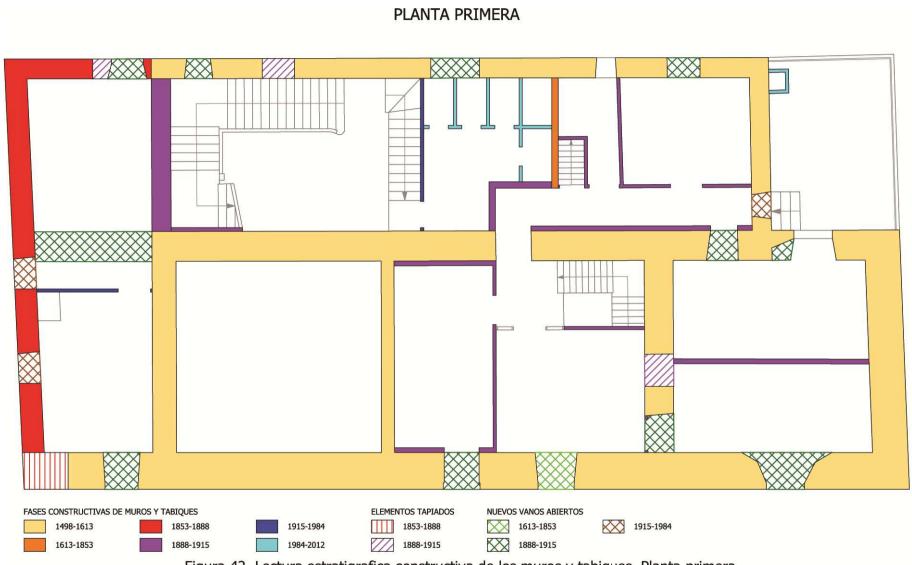


Figura 42. Lectura estratigrafica constructiva de los muros y tabiques. Planta primera

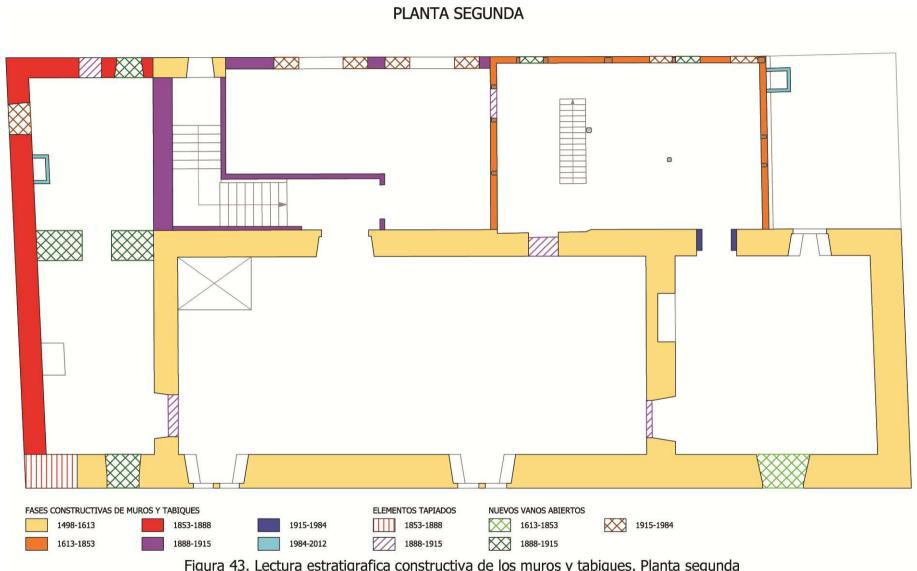


Figura 43. Lectura estratigrafica constructiva de los muros y tabiques. Planta segunda

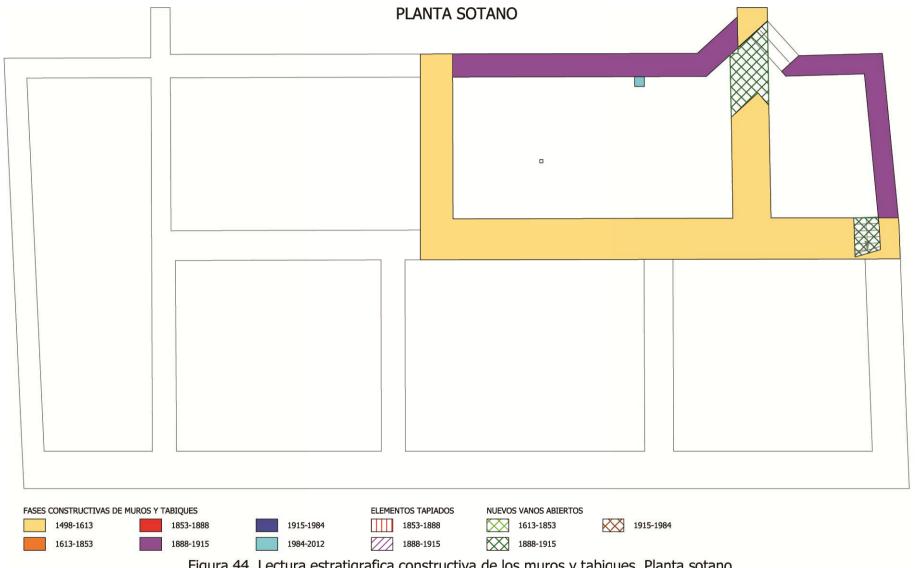


Figura 44. Lectura estratigrafica constructiva de los muros y tabiques. Planta sotano

Periodo 1 (1498-1613)

Este periodo corresponde a la construcción del Palacio primigenio, donde intervienen varios miembros de la familia Guevara. El elemento de mayor singularidad de esta fase es el muro de sillería arenisca, presente tanto en la fachada principal como en la lateral exenta. Otros elementos de esta época son el muro interior paralelo a la fachada principal; las dos primeras alturas, y parte de la tercera (Fig. 45), de la fachada posterior; tres muros de la crujía delantera, perpendiculares a la fachada principal; y en la crujía trasera, el murete de arrangue del antiguo núcleo de escaleras.

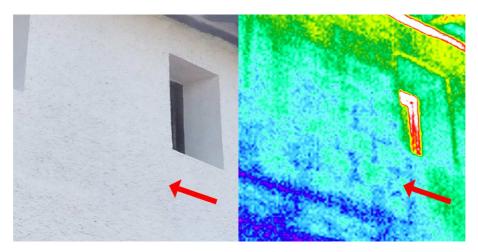


Figura 45. Sillares ocultos en el segundo piso de la fachada posterior

Periodo 2 (1613-1853)

Como se ha mencionado con anterioridad, no se ha encontrado mucha información histórica sobre esta época, a excepción de algunas indicaciones que apuntan que el edificio se emplea como posada. No obstante, gracias a la abundante información que tenemos del siguiente periodo, se pueden localizar varios elementos anteriores a 1853 que no se corresponden con la construcción original. Los muros y tabiques correspondientes a esta época son: el tabique de ladrillo macizo que, en la primera planta, separa los aseos del baño; el tabique que, de igual manera, en la segunda planta separa la propiedad central y la septentrional; y en esa misma planta, el tabique que hace de cerramiento de la parte septentrional.

Con el fin de mejorar la habitabilidad del edificio, en este periodo se realizan nuevas aberturas en la fachada, como los tres accesos realizados en la planta baja. De la misma manera, pueden datarse en esta época dos huecos modificados en las plantas superiores.

Periodo 3 (1853-1888)

El tercer periodo constructivo es el que corresponde a los trabajos de desmoche de las torres. Cabe destacar que en el transcurso de estas obras se destruye la mitad de los muros de de la torre Sur. Son de esta época los nuevos muros de cierre levantados en la parte septentrional, de peor calidad que los originales, así como el tapiado realizado en la saetera y en la ventana geminada de este lado del edificio.



Figura 46. Marcas de la antigua cubierta inclinada del edificio anexo

Periodo 4 (1888-1915)

A partir de 1888, debido a la subdivisión de la propiedad, se realizan una serie de obras en las 3 partes del edificio.

En la parte septentrional, las obras más relevantes son la construcción de un edificio anexo, junto al Portal de Zerain, y la construcción de un sótano en la crujía trasera. Es probable que la terraza que presenta el anexo en la actualidad sea posterior, ya que se han observado marcas de una cubierta inclinada anterior en la fachada inmediata (Fig. 46). También pueden datarse en esta época la mayoría tabiques interiores de esta subdivisión.

En la parte meridional, los trabajos más destacados son el levante del muro medianero de la crujía posterior, el cierre de varios huecos en la parte superior del muro de sillería, y el desmonte del muro interior en las dos plantas superiores.

En la parte central, se corresponden a esta época el tabique que hace de cerramiento exterior de la solana, un tabique de esta misma sala y, en la planta baja, otro que sirve de cierre al trastero.

Respecto a los vanos, en este periodo se realizan 14 nuevas aberturas en fachada, se abren 7 nuevos pasos interiores y se tapian 8 huecos (Fig. 47).

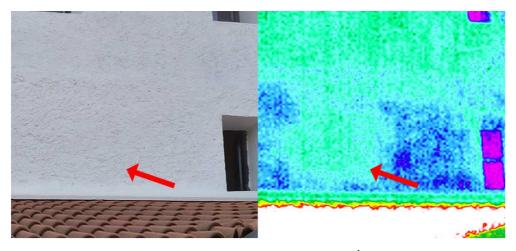


Figura 47. Ventana tapiada tras la subdivisión del Palacio

Periodo 5 (1915-1984)

En este periodo el edificio apenas sufre alteraciones considerables. Son de esta época los tabiques que cierran el salón septentrional; el que separa la habitación de las escaleras con el almacén; uno de los tabiques de los aseos de la entreplanta; y los presentes en el paso que hay entre la "gambara" y la cocina primitiva. A diferencia de los de épocas anteriores, estos tabiques se realizan con ladrillos huecos.

En cuanto a las aberturas realizadas, pueden datarse en esta época los 5 pasos abiertos en el muro medianero Sur, que comunicaban esta parte del palacio con el nº34 de la calle Mayor. De la misma manera, también son de este periodo una entrada en el bajo, que daba acceso a la "fabrica" de gaseosa; varios huecos en la fachada posterior; y el acceso a la terraza.

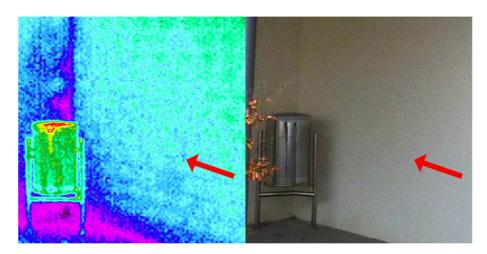


Figura 48. Tabique oculto realizado con ladrillos huecos

Periodo 6 (1984-2012)

La última fase constructiva es la que corresponde a las obras más recientes, en las que se consolida la estructura de la parte central del edificio, se actúa sobre el tramo central de la cubierta y se construye la actual plaza posterior.

De esta época son, por lo tanto, el tabique exterior pegante a la fachada posterior (Fig. 48), las particiones de los inodoros del aseo de la entreplanta, y las paredes de las chimeneas.

3.6 Estudio estratigráfico de la fachada principal

Para realizar el estudio estratigráfico de la fachada principal se ha utilizado la metodología empleada en la Arqueología de la Arquitectura. Con este método se diferencian, ordenan y datan las fases constructivo/destructivas por las que ha pasado un edificio hasta llegar a su estado actual, analizando todos los elementos que lo componen. La metodología se basa en tres fases fundamentales: la observación de los datos (estratos, bordes, superficies, materiales); la documentación de los datos, donde se incluye la documentación histórica obtenida; y la interpretación de los datos, con la creación de distintas secuencias estratigráficas y la realización de un esquema de relaciones espacio/temporales de coetaneidad y antero/posterioridad (matrix de Harris).

En la fachada principal del Palacio Guevara se han hallado un total de 40 unidades estratigráficas (Tab. 04). Una vez realizados tanto la lectura muraría, como el estudio histórico de fuentes documentales, se ha optado por agrupar estas unidades en seis periodos constructivos. Estos periodos se corresponden a los empleados en el estudio histórico-constructivo.

Periodo 1 (1498-1613)

Esta fase se corresponde con el edificio original. Es de esta época toda la fábrica de sillería arenisca, así como gran parte de las ventanas geminadas trilobuladas y el portón de medio punto de gran dovelaje. Todos estos elementos pertenecen a la unidad estratigráfica UE01.

Periodo 2 (1613-1853)

En este periodo surgen las primeras modificaciones en la fachada, debido posiblemente al uso de edificio como posada. Son de esta época la puerta izquierda de la planta baja (UE31), la puerta derecha de la planta baja (UE09), el balcón centro-derecho de la planta primera (UE15) y el balcón derecho de la planta segunda (UE24), así como sus respectivos cortes (UE30, UE08, UE14, UE23).

Periodo 3 (1853-1888)

En esta época se realizan las obras de desmoche de las torres y se destruye la parte izquierda de la torre meridional. Son de esta época los cortes correspondientes al desmoche de las torres (UE27, UE28), el tapiado de la saetera y ventana geminada de la parte izquierda (UE36, UE37, UE38), el corte del lado izquierdo del edificio (UE39) y el relleno de este último (UE40).

Periodo 4 (1888-1915)

El cuarto periodo es el referido a la subdivisión de la propiedad en tres partes. Esta época es la que computa mayor número de unidades estratigráficas: la ventana izquierda de la planta baja y su corte (UE02, UE03); la puerta centro-derecha de la planta baja y su corte (UE06, UE07); la ventana izquierda de la planta baja y su corte (UE10, UE11); el balcón centro-izquierdo de la planta primera y su corte (UE12, UE13); y el balcón derecho de la planta primera, su corte y cinco mechinales (UE16, UE17, UE18, UE19, UE20, UE21, UE22). También dentro de este periodo, pero ligeramente más recientes, son el balcón

izquierdo de la planta primera (UE33) y la ventana izquierda de la planta segunda (UE35), así como sus respectivos cortes (UE32, UE34).

Periodo 5 (1915-1984)

Gracias a la documentación grafica obtenida en el Archivo General de Gipuzkoa (Fig. 36, Fig. 37), pueden incluirse en este periodo la puerta centro-izquierda de la planta baja (UE05) y su corte (UE04).

Periodo 6 (1984-2012)

Este periodo es el que más documentación grafica presenta. En la obra de 1994 se realizan las siguientes unidades estratigráficas: el arreglo en ventana geminada derecha (UE25), el arreglo en ventana geminada izquierda (UE26) y el cegado de ventana conopial (UE29).

3.6.1 Listado de unidades estratigráficas

Se han distinguido 3 tipos de unidades estratigráficas en el edificio: interfaces, también llamados cortes; depósitos, que se superponen a otros elementos existentes; y elementos construidos.

Ио	NOMBRE	TIPO	
01	Edificio	Elemento constructivo	
02	Corte para ventana Ue 03	Interfaz	
03	Ventana izquierda planta baja	Elemento constructivo	
04	Corte para puerta Ue 05	Interfaz	
05	Puerta centro-izquierda planta baja	planta baja Elemento constructivo	
06	Corte para puerta Ue 07	Interfaz	
07	Puerta centro-derecha planta baja	Elemento constructivo	
80	Corte para puerta Ue 09	Interfaz	
09	Puerta derecha planta baja	Elemento constructivo	
10	Corte para ventana Ue 11	Interfaz	
11	Ventana izquierda planta baja	Elemento constructivo	
12	Corte para balcón Ue 13	Interfaz	
13	Balcón centro-izquierda planta primera	Elemento constructivo	
14	Corte para balcón Ue 15	Interfaz	
15	Balcón centro-derecha planta primera	Elemento constructivo	
16	Corte para balcón Ue 17	Interfaz	
17	Balcón derecha planta primera	Elemento constructivo	
18	Mechinal para soporte del balcón Ue 17	Interfaz	
19	Mechinal para soporte del balcón Ue 17	Interfaz	
20	Mechinal para soporte del balcón Ue 17	Interfaz	
21	Mechinal para soporte del balcón Ue 17	Interfaz	
22	Mechinal para soporte del balcón Ue 17	Interfaz	
23	Corte para balcón Ue 24	Interfaz	
24	Balcón derecha planta segunda	Elemento constructivo	
25	Arreglo en ventana geminada derecha	Elemento constructivo	
26	Arreglo en ventana geminada izquierda	Elemento constructivo	
27	Corte del desmoche de la torre derecha	Interfaz	

Tabla 5. Listado de unidades estratigráficas (01-27)

Ио	NOMBRE	TIPO	
28	Corte del desmoche de la torre izquierda Interfaz		
29	Cegado de ventana conopial Elemento constructivo		
30	Corte para puerta Ue 31	Interfaz	
31	Puerta izquierda planta baja	Elemento constructivo	
32	Corte para balcón Ue 33	Interfaz	
33	Balcón izquierda planta primera	Elemento constructivo	
34	Corte para ventana Ue 35	Interfaz	
35	Ventana izquierda planta segunda	Elemento constructivo	
36	Mortero sobre saetera	Deposito	
37	Mortero sobre ventana geminada	Deposito	
38	Mortero sobre ventana geminada	Deposito	
39	Corte del lado izquierdo del edificio	Interfaz	
40	Mortero sobre el borde izquierdo del edificio	Deposito	

Tabla 6. Listado de unidades estratigráficas (28-40)

3.6.2 Matrix de Harris

La Matrix de Harris es esquema grafico que establece las relaciones espacio/temporales de coetaneidad y antero/posterioridad de las distintas unidades estratigráficas.

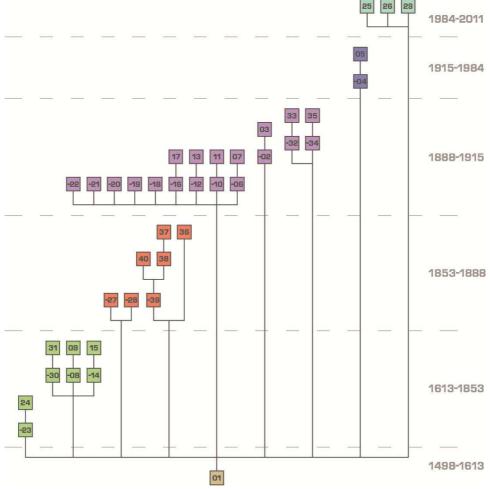
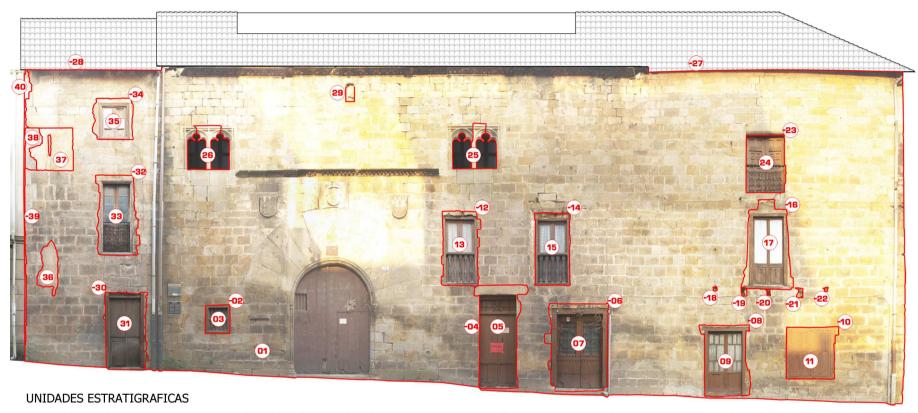


Figura 49. Matrix de Harris de la fachada principal



- 01 Edificio original
- Corte para ventana Ue 03
- Ventana izquierda planta baja
- Corte para puerta Ue 05
- Puerta centro-izquierda planta baja
- Corte para puerta Ue 07
- Puerta centro-derecha planta baja
- Corte para puerta Ue 09
- Puerta derecha planta baja
- 10 Corte para ventana Ue 11

- 11 Ventana izquierda planta baja
- Corte para balcón Ue 13
- Balcón centro-izquierda planta primera
- Corte para balcón Ue 15
- Balcón centro-derecha planta primera
- Corte para balcón Ue 17 16
- Balcón derecha planta primera
- Mechinal para soporte del balcón Ue 17
- Mechinal para soporte del balcón Ue 17
- Mechinal para soporte del balcón Ue 17

- Mechinal para soporte del balcón Ue 17
- Mechinal para soporte del balcón Ue 17
- Corte para balcón Ue 24 23
- 24 Balcón derecha planta segunda
- Arreglo en ventana geminada derecha
- Arreglo en ventana geminada izquierda 26
- Corte del desmoche de la torre derecha 27
- Corte del desmoche de la torre izquierda 28
- 29 Cegado de ventana conopial
- 30 Corte para puerta Ue 31

- 31 Puerta izquierda planta baja
- 32 Corte para balcón Ue 33
- Balcón izquierda planta primera
- Corte para ventana Ue 35
- Ventana izquierda planta segunda
- Mortero sobre saetera 36
- 37 Mortero sobre ventana geminada
- Mortero sobre ventana geminada 38
- Corte del lado izquierdo del edificio
- Mortero sobre el borde izquierdo del edificio

Figura 50. Estudio estratigráfico de la fachada principal. Unidades estratigráficas detectadas



Figura 51. Estudio estratigráfico de la fachada principal. Periodos constructivos

3.7 Estudio constructivo-material de muros y tabiques

Este estudio está basado en los trabajos realizados por los investigadores Camilla Mileto y Fernando Vegas en este campo (MILETO, VEGAS, 2007, 2011). Al igual que los estudios anteriores, la metodología se fundamenta en fases principales: una primera fase de observación y muestreo, donde se incluyen las fotografías realizadas con la cámara fotográfica; una segunda fase de documentación de datos; y una tercera fase de la interpretación de los datos, con la creación de los distintos planos.

En los trabajos correspondientes a las primeras fases de observación y documentación, se han tomado 1078 fotografías digitales y 117 termográficas del inmueble. Así mismo, se han realizado algunas catas en algunas zonas que presentaban desprendimientos del revestimiento, y se han revisado los documentos analizados en el estudio histórico-constructivo, con el fin de hallar menciones sobre los materiales empleados.

3.7.1 Tipos de muros y tabiques

En función de la información reunida en las primeras fases de análisis, se ha optado por agrupar los muros y tabiques del inmueble en 6 tipos distintos: muros de sillería de arenisca, muros de sillería de peor calidad, muros de mampostería irregular, tabiques de ladrillo macizo, tabiques de ladrillo hueco doble y tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Muros de sillería de arenisca

Se llaman sillares a los elementos pétreos paralelepípedos, colocados en sentido longitudinal, contrapeados al formar el muro. Éste tipo de fábrica da el mejor resultado para paramentos pétreos: cuanta más perfección y homogeneidad se logre en la talla de los sillares, serán menores las juntas y más fácil su mantenimiento a través del tiempo. Debido a que su elaboración resulta de un coste elevado, su uso se suele limitar a las zonas de mayor relevancia, como la fachada principal y las zonas nobles.

En el Palacio Guevara, los muros de sillería de mejor factura son los correspondientes a la fachada principal (Fig. 52) y a la lateral exenta. Ambos están realizados en arenisca labrada a picón fino, recurso muy empleado en otras edificaciones señoriales de esa misma época (URREA, CAMPOS, 2002). Dentro de esta tipología muraría también pueden agruparse varios muros interiores, como el paralelo a la fachada principal, o otros tres perpendiculares a éste.

Los muros de mayor grosor son el de la fachada principal y el de la lateral exenta, que no sobrepasa en el arranque los 0,9 m. Uno de los muros perpendiculares interiores, el central, reduce su grosor a la mitad en la primera planta, desapareciendo completamente en la segunda.

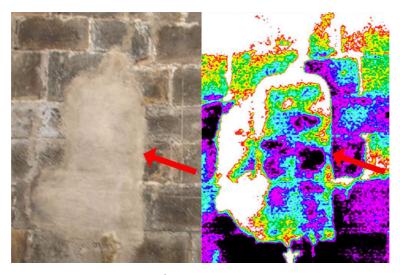


Figura 52. Muro de sillería con una ventana conopial tapiada

Muros de sillería de peor calidad

Básicamente son muros realizados con sillares menos trabajados que la tipología anterior, que sin ser sillarejo, muestran irregularidades en su superficie. Algunos de estos muros están realizados parcialmente con sillares de caliza (Fig. 53), aunque no se ha encontrado ningún muro construido integramente en este material.

Se corresponden a esta tipología las dos primeras alturas y parte de la tercera de la fachada posterior, así como el muro de arranque del antiguo núcleo de escaleras. Ambos muros están presentes en el sótano, donde se mezclan con piezas más recientes colocadas a modo de recalce.

Estos muros son de menor grosor que la tipología anterior. El muro de cierre posterior tiene un grosor máximo en el arranque de 0,62 m, que penas se reduce en las plantas superiores. El murete del núcleo de escaleras, que desaparece en las plantas superiores, presenta un grosor máximo de 0,45 m.



Figura 53. Antiguo muro de arranque de la escalera

Muros de mampostería irregular

Esta tipología es la que presenta el aparejo más pobre. La mayor parte de los muros analizados son de una mampostería muy irregular, torpemente recuadrada y asentada en hiladas desiguales, ajustadas mediante enripiado y la aplicación generosa de mortero. En algunos de estos muros se emplean sillares de mejor calidad en el recerco de los vanos y en los ángulos, como en la fachada posterior de la parte meridional (Fig. 54).

Pueden incluirse dentro de esta tipología la anteriormente mencionada fachada posterior de la parte meridional; el muro que forma medianería con el nº34 de la calle Mayor; varios pequeños tramos en las tres plantas del edificio, que se corresponden con los trabajos de tapiado de huecos; y el muro que en la crujía posterior separa la parte central y meridional. Posiblemente, los muros del edificio anexo también se corresponden a esta tipología, como demuestran algunos tramos exteriores donde se ha desprendido parcialmente el revestimiento exterior.

A excepción de los elementos tapiados, todos estos muros presentan un grosor similar (0,6-0,7 m en el arranque). Su composición es bastante heterogenia, mezclandose piezas de arenisca, de caliza, o incluso ladrillos.



Figura 54. Fachada posterior de la parte meridional

Tabiques de ladrillo macizo

Estos tabiques están realizados mediante ladrillos de fabricación manual dispuestos a soga y, en algunos casos, un entramado de pies de derechos de madera, que da rigidez al paramento. Los ladrillos, aunque ligeramente irregulares, presentan unas medidas aproximadas de 28 x 14 x 4 cm.

Los elementos que se corresponden a esta tipología son abundantes en todo el edificio. En planta baja, son de ladrillo macizo el tabique que cierra el trastero de la escalera y el que se encuentra a la izquierda de la entrada septentrional. En la primera planta, son de este tipo los tabiques que separan las estancias de la parte septentrional, así como el que separa esta parte con la central.

Por último, en la segunda planta, se corresponden con esta tipología algunos tabiques de la habitación de solana, todos los de la "ganbara" (Fig. 55), y los levantados en algunos trabajos de tapiado.



Figura 55. Tabique macizo separa la habitación de solana y la "ganbara"

Tabiques de ladrillo hueco doble

Con la incorporación a mediados del siglo XIX de las maquinas extrusionadoras, aparecen los ladrillos no macizos, con uno, dos, o incluso tres huecos circulares en el centro, en sentido perpendicular. Con este procedimiento se aligera el peso del ladrillo, se le da mayor consistencia y se consigue una mejor superficie de agarre de los morteros. El ladrillo hueco doble dispone de dos hileras de perforaciones en la testa, que incrementa considerablemente su grosor.

En el Palacio, la mayoría de ladrillos de este tipo presentan unas dimensiones aproximadas de $24 \times 11,5 \times 7$, aunque existen diferencias entre los antiguos y los más actuales.



Figura 56. Tabique de ladrillo hueco doble, en el almacén

Este tipo de tabiques también son numerosos en el Palacio. En planta baja, son de ladrillo hueco doble los tabiques del salón y del almacén (Fig. 56).

En la primera planta, se corresponden a esta tipología el tabique que separa los aseos con la sala de escaleras, así como los dos laterales de la habitación de la crujía delantera.

Por último, cabe mencionar que también están realizas con este material las chimeneas con las que cuenta el Palacio (una en la parte septentrional y otra en la meridional).

Tabiques de ladrillo hueco sencillo

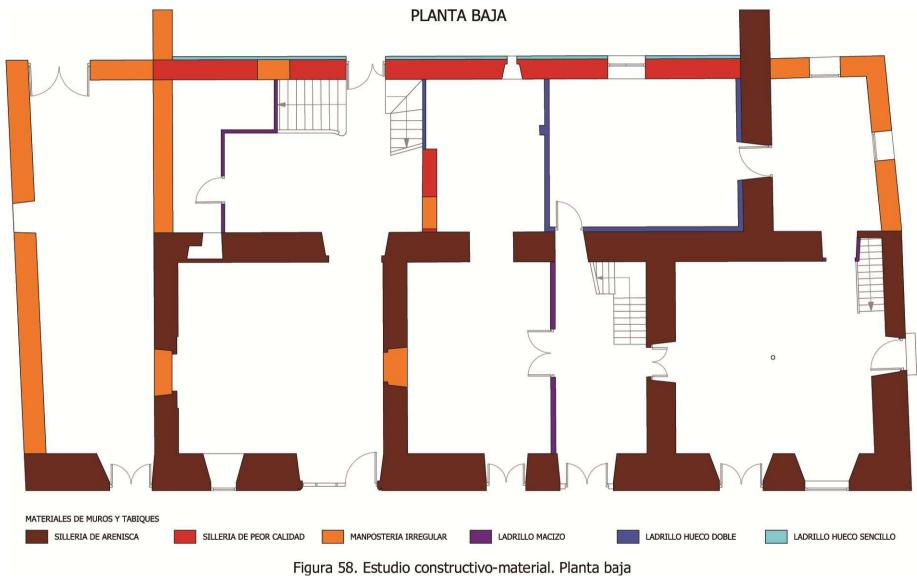
Los ladrillos de hueco simple están realizados de la misma manera que los de hueco doble, pero a diferencia de estos solo disponen de una hilera de perforaciones en la testa. Normalmente se utilizan en los trabajos de trasdosado, en los paramentos interiores.

Se han encontrado diferentes modelos de ladrillo hueco simple en el Palacio (Fig. 57), aunque todos los elementos estudiados son de unas dimensiones parecidas $(24 \times 11,5 \times 3,5 \text{ cm})$.

Son de este tipo el tabique pegante a la fachada posterior; el que separa dos habitaciones en la primera planta de la parte meridional; los que separan las celdas de los inodoros de los aseos; y los levantados en el paso que comunica la "ganbara" con la cocina primitiva.



Figura 57. Tabique realizado con distintos modelos de ladrillo hueco simple



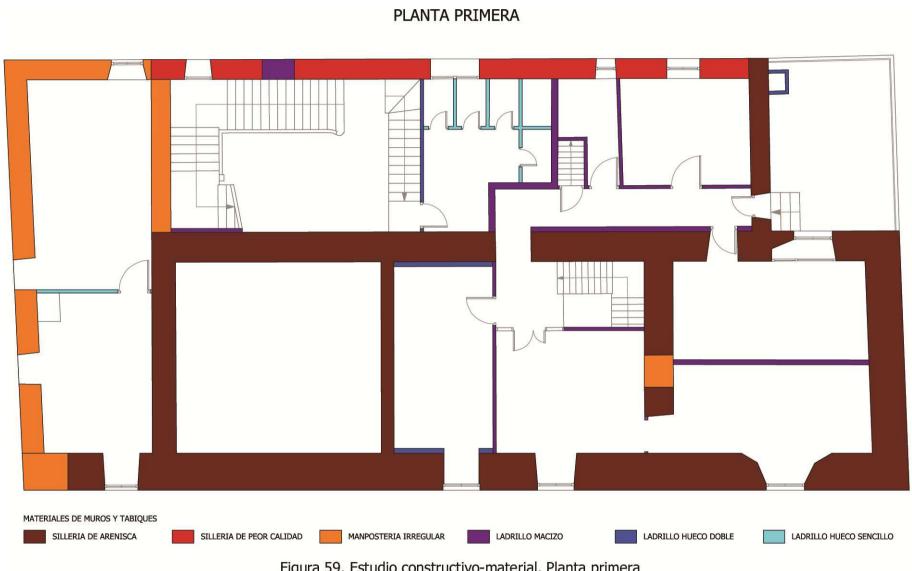
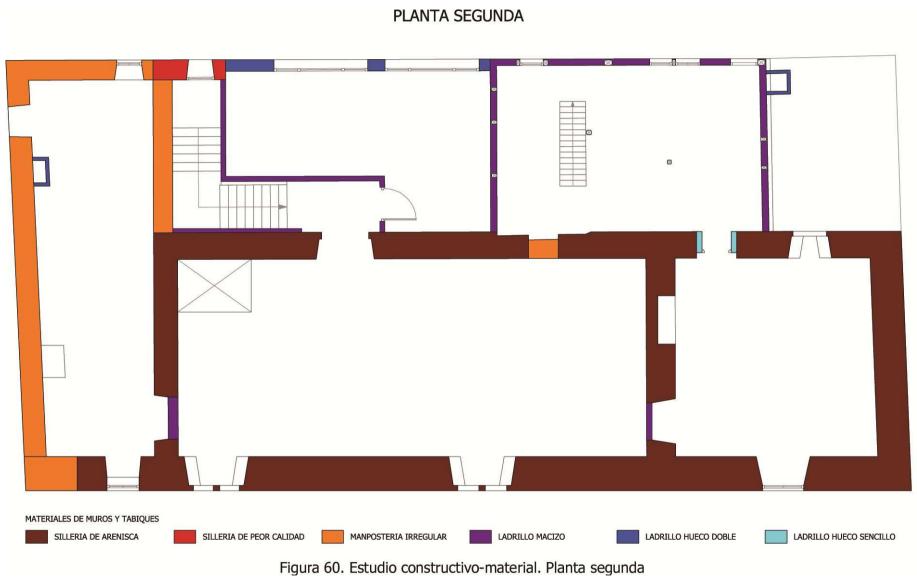
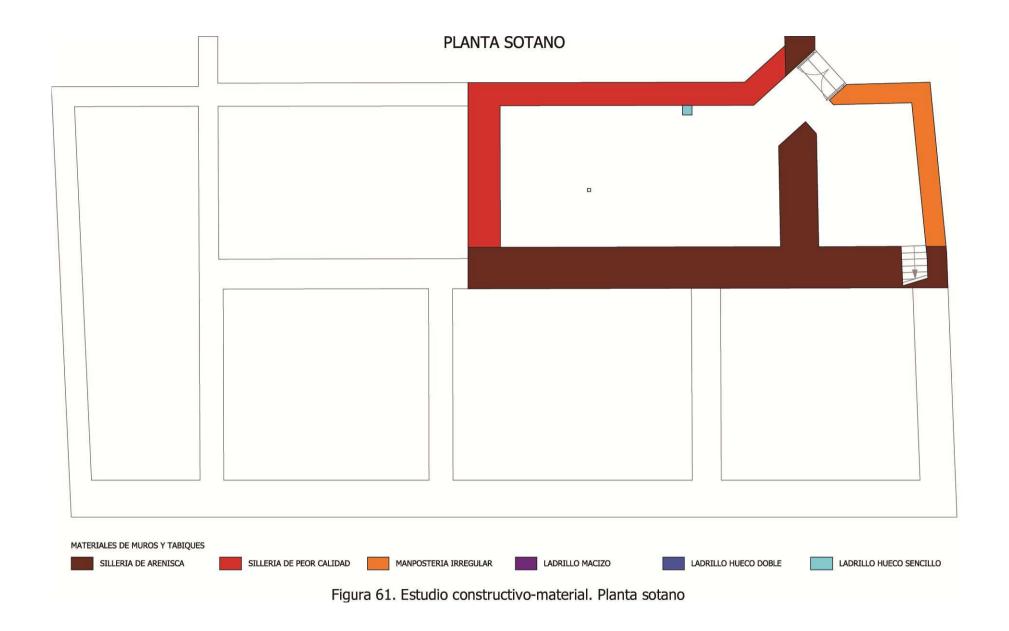


Figura 59. Estudio constructivo-material. Planta primera





3.8 Estudio de las patologías de origen biótico y abiótico

3.8.1 Las fachadas

Los agentes biológicos y las acciones climatológicas pueden alterar de forma considerable la estructura interior y superficial del material pétreo. Esta degradación puede manifestarse en desplacados, erosiones, pérdidas superficiales, alveolizaciones, pulverizaciones y escamaciones.

El agua y el viento, actuando en conjunto o por separado, son los grandes agentes de deterioro de este material. Las bajas temperaturas afectan cuando en una superficie mojada, al pasar el agua al estado sólido, aumenta el tamaño y provoca roturas en las oquedades. De la misma manera, un excesivo calentamiento de la superficie pétrea también puede causar fisuras. La humedad beneficia la aparición y proliferación de bacterias, hongos, líquenes y la producción de sales, que, a su vez, pueden conllevar alteraciones físicas (PERLA, YÁÑEZ, 2005).

Alveolización

El viento y los aerosoles salinos pueden originar unas pequeñas y características oquedades en el muro por su acción continuada, distintas a las propias de la porosidad natural de la piedra. Este fenómeno se llama alveolización.

En el Palacio Guevara, las piezas que presentan un mayor grado de alteración son los sillares angulares que unen la fachada principal con la lateral exenta, lugar con fuertes corrientes de viento en ambos sentidos.

Cambios de color de la superficie

El cambio de color de la superficie es una patología bastante frecuente en los muros de piedra natural. Suele estar producido por manchas de humedad, costras negras, moteados de origen biológico o eflorescencias salinas.

Las manchas de humedad son frecuentes en todo el edificio, en especial en la parte inferior de las fachadas del Palacio, donde el agua asciende del suelo por capilaridad.

Las costras negras suelen estar localizadas en salientes, cornisas, frentes de balcones y molduras. Se originan por la acumulación de partículas atmosféricas procedentes de la polución ambiental. En el Palacio, los elementos más afectados por esta patología son las dos cornisas o guardapolvos de la fachada principal.

También se observan ataques de microorganismos en distintas zonas del edificio. En la fachada principal, el tramo más afectado es el situado entre la parte central y la meridional, por donde discurren dos bajantes de aguas pluviales. En la fachada lateral también hay presencia de microorganismos a lo largo de la parte inferior del paramento, en especial en el tramo vertical que separa el muro de sillería con la edificación anexa (Fig. 62), donde también hay gran presencia de vegetación.

No se han localizado zonas afectas por eflorescencias salinas en los paramentos exteriores, aunque sí que están presentes en algunos interiores, como en los muros del trastero de la planta baja.



Figura 62. Microorganismos y humedades en la fachada lateral

Perdida de material por el impacto de la lluvia

Con el paso del tiempo, el continuo impacto de las gotas de la lluvia suele originar una pérdida del material pétreo. La zona más afectada por esta patología suele ser la parte inferior de los paramentos, que normalmente carece de la protección que proporcionan los aleros.

Esta patología ha afectado de forma considerable a la ornamentación del palacio. Un ejemplo significativo es la alteración que han sufrido las columnas del portón de entrada, donde la degradación por el impacto de las gotas ha dejado irreconocible la basa derecha (Fig. 63).



Figura 63. Perdida de material por el impacto de la lluvia

3.8.2 La estructura de madera

La madera y sus productos derivados, por su origen orgánico y natural, son sensibles al ataque de una serie de agentes patológicos que les pueden afectar de diferentes formas: desde un simple cambio en la coloración superficial, hasta la destrucción completa de la materia lignocelulósica y la desaparición del elemento. Toda madera tiene una capacidad intrínseca para resistir este tipo de ataques que se denomina durabilidad natural, y que depende en buena medida de la especie de madera y de los detalles de diseño. (BASTERRA, 2009).

Los principales agentes degradadores de la madera se clasifican en base a su origen biótico, causado por organismos vivos de diferentes tipos, o abiótico, causados por organismos no vivos (Tab. 6).

	Hongos xilófagos	Mohos	-	
		Hongos cromógenos	Azulado	
			Pasmo del Haya	
		Hongos de pudrición	Pudrición parda o cubica	
Do origon			Pudrición blanca o fibrosa	
De origen biótico			Pudrición blanda	
Diotico	Insectos xilófagos	Coleópteros	Anóbidos (carcoma común)	
			Cerambícidos (carcoma gruesa)	
			Líctidos (polilla de parquet)	
		Isópteros	Termitas	
		Xilófagos marinos	Varias especies	
	Humedad			
De origen	Radiación solar			
abiótico	Variaciones higrotérmicas			
abiotico	Productos químicos			
	El fuego			

Tabla 6. Principales agentes degradantes de la madera.

El estudio de patologías de origen biótico y abiótico realizado en la estructura de madera del Palacio Guevara está fundamentado en la metodología empleada por los investigadores Luis Alfonso Basterra y Luis Acuña en varios de sus trabajos (BASTERRA et al., 2008, 2009). Este método se basa en tres fases principales: una primera fase de estudio documental, en la que se gestionan y se planifican las inspecciones; una segunda fase de codificación, donde se realizan las inspecciones detalladas y se clasifican los elementos hallados; y una tercera fase de representación, en la que se dibujan las familias de planos que representan aspectos distintos de la estructura.

Desgraciadamente, no se ha podido realizar una inspección detallada de todos los elementos estructurales del Palacio, ya que muchas de las piezas se encuentran ocultas por otros elementos que dificultan enormemente su inspección. Además, puesto que algunos forjados presentan desprendimientos parciales, e inspeccionarlos resulta peligroso, se ha optado por limitar considerablemente el número de elementos analizados en algunas zonas.

En la inspección realizada se ha encontrado y registrado la presencia de las siguientes patologías de origen biótico y abiótico:

- Hongos de pudrición
- Insectos xilófagos
- Humedades
- Eflorescencias
- Daños causados por el fuego

Hongos de pudrición

Estos hongos viven en el interior de la madera alimentándose de ella, por lo que destruyen elementos anatómicos con pérdida de propiedades físicomecánicas. Para que una espora depositada en la superficie de la madera pueda germinar e iniciar el ataque, es necesario que la humedad de la madera sea superior al 20% y la temperatura estar situada entre 5 y 40°C aproximadamente.

Se ha localizado esta patología en abundantes elementos del palacio. Uno de los elementos afectados es una de de las vigas de primer orden del techo del salón, en donde también se ha producido un desprendimiento del falso techo. La parte meridional presenta viguetas dañadas en sus tres forjados, siendo el superior el forjado más afectado (Fig. 64). De la misma manera, dos de los rollizos del sótano también tienen un leve comienzo de pudrición. Además, tanto la cubierta de la parte meridional como la septentrional se han visto gravemente afectadas por esta patología, incluso en elementos de primer orden como correas y durmientes.



Figura 64. Daños causados por hongos de pudrición en la parte meridional

Insectos xilófagos

Dentro de los insectos cuya fuente de alimentación es la madera, existen dos grandes grupos: los coleópteros o insectos de ciclo larvario, entre los que se encuentran las carcomas, y los isópteros o insectos sociales, entre los que destacan las termitas.

En el Palacio únicamente se ha localizado la presencia de anóbidos, aunque no es descartable la presencia de cerambícidos y termitas en las piezas ocultas no inspeccionadas.

Los anóbidos son pequeños coleópteros de 3 a 11 mm de longitud, en su estado adulto, conocidos vulgarmente como carcoma común. Por lo general, afectan a la albura de la madera y es frecuente que su ataque acompañe al de los hongos de pudrición. Perforan galerías de sección circular en el interior de las piezas, produciendo un serrín granuloso que expulsan al exterior. Los orificios de salida de estas galerías son también de forma circular, con 1,5 a 4 mm de diámetro.

En la inspección realizada se han encontrado dos zonas afectadas por anóbidos, ambas en el forjado de la primera planta.

La primera es el forjado correspondiente al techo del salón, donde únicamente se han podido inspeccionar los elementos que han quedado visibles tras el desprendimiento parcial del falso techo (Fig. 65). Así pues, aunque solo se han detectado 4 viguetas dañadas, es previsible que numero de piezas afectadas en este forjado sea mayor.

La segunda zona afectada es el forjado de la primera planta de la parte meridional, donde se han visto afectadas 5 viguetas. Al igual que en la zona anterior, es posible que existan más piezas afectadas en los forjados superiores, los cuales no se han podido analizar en profundidad debido a que resulta peligroso el tránsito por los mismos.



Figura 65. Daños producidos por anóbidos en techo del salón

Humedades

La humedad no sólo es la causa de la hinchazón de la madera, originando cambios dimensionales, sino que también es un factor indispensable para el ataque de la mayoría de los hongos de pudrición y algunos insectos xilófagos. Agrava los problemas de fotodegradación, contribuyendo a lavar la lignina degrada por los rayos UVA. Además, actuando conjuntamente con los rayos infrarrojos provoca calor, subida de resinas y aparición de fendas.

Se ha detectado presencia de humedad en las vigas y viguetas del sótano (Fig. 66); en todas las viguetas del techo del almacén; en varios elementos de la parte meridional, donde se han realizado aberturas en los forjados; en dos viguetas correspondientes al techo de la antigua "fábrica"; en varios elementos de primer orden de la cubierta septentrional; y casi en la totalidad de los pares de las cubiertas meridional y septentrional, en donde el sistema impermeabilización presenta enormes deficiencias.

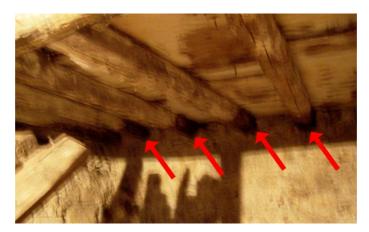


Figura 66. Presencia de humedad en los rollizos del sótano

Eflorescencias

Se denominan eflorescencias a los cristales de sales, generalmente de color blanco, que se depositan en la superficie de los materiales. Son de gran importancia como factor de riesgo para el ataque de la mayoría de los hongos de pudrición y algunos insectos xilófagos.

A pesar de que no se ha encontrado eflorescencias en ninguna pieza de madera, se han encontrado elementos estructurales afectados por éstas. El caso más singular es el de la cubierta del edificio anexo, realizada con hormigón armado, en la que se han encontrado sales en su cara interior (Fig. 67).



Figura 67. Eflorescencias en el techo de la cocina

Daños causados por el fuego

La madera está formada principalmente por celulosa y lignina, los cuales se componen de carbono, hidrogeno y oxigeno, componentes que hacen que este material sea inflamable. La combustión de la pieza provoca una pérdida de sección, disminuyendo la capacidad resistente del elemento.

Solo se ha encontrado una zona afectada por esta patología: un pequeño tramo del segundo forjado de la parte meridional, donde se han localizado 3 viguetas afectadas de forma leve.

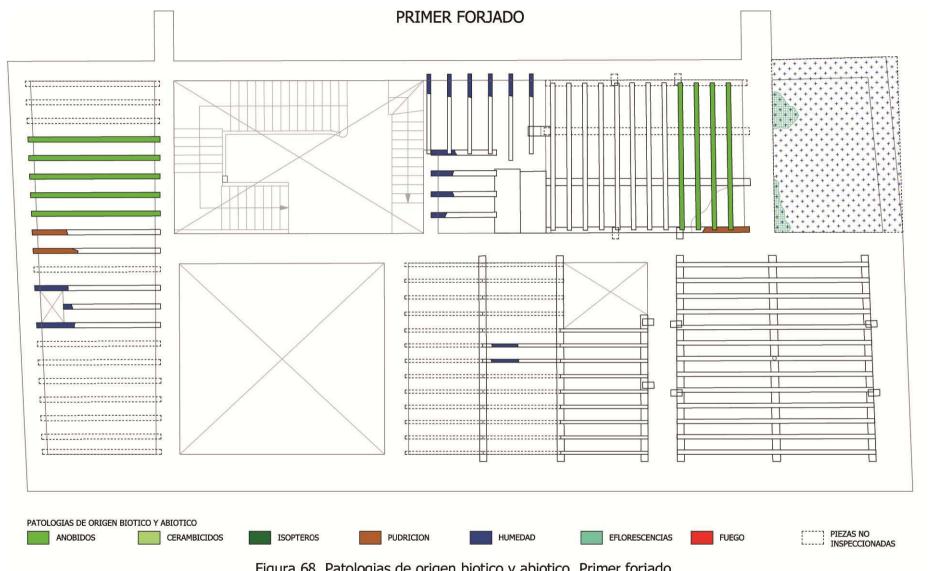


Figura 68. Patologias de origen biotico y abiotico. Primer forjado

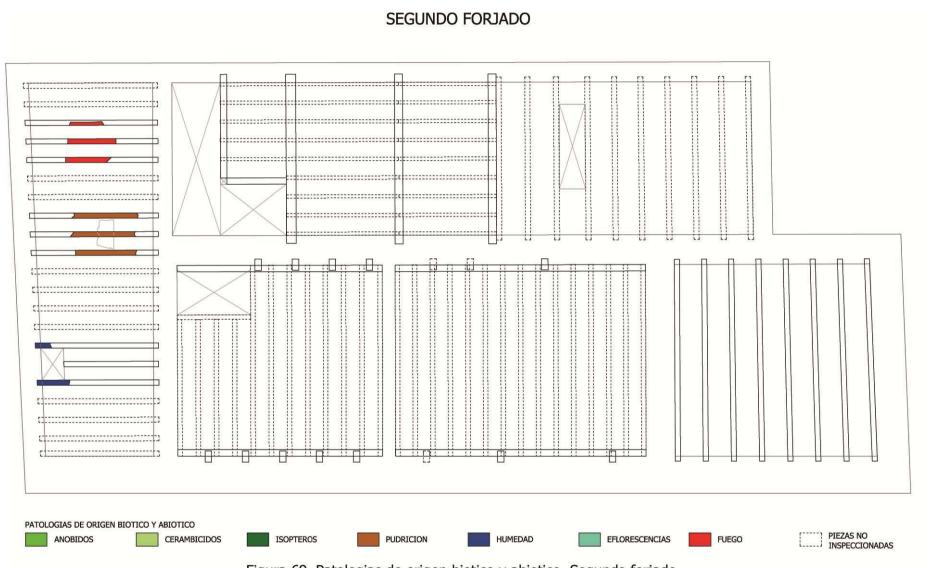


Figura 69. Patologias de origen biotico y abiotico. Segundo forjado

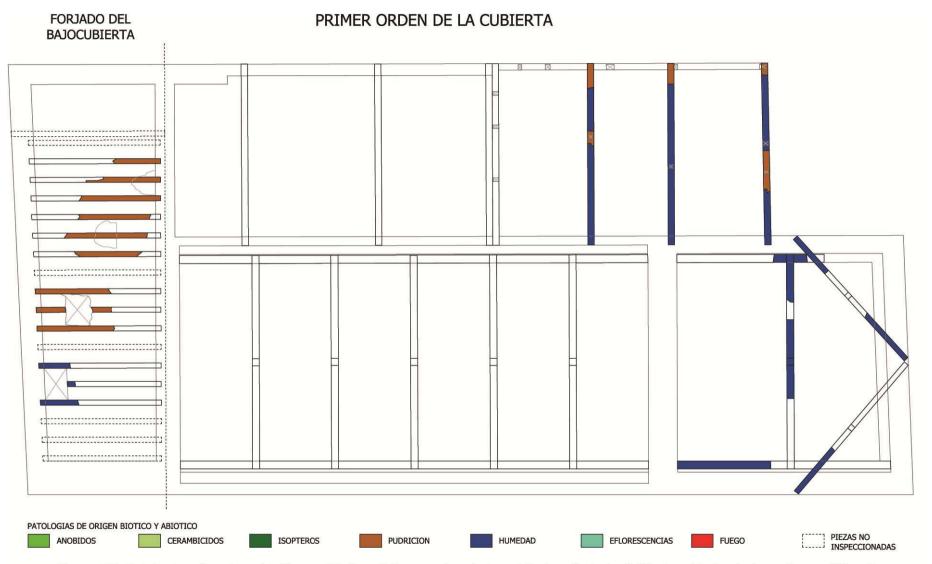


Figura 70. Patologias de origen biotico y abiotico. Primer orden de la cubierta y forjado del bajocubierta de la parte meridional

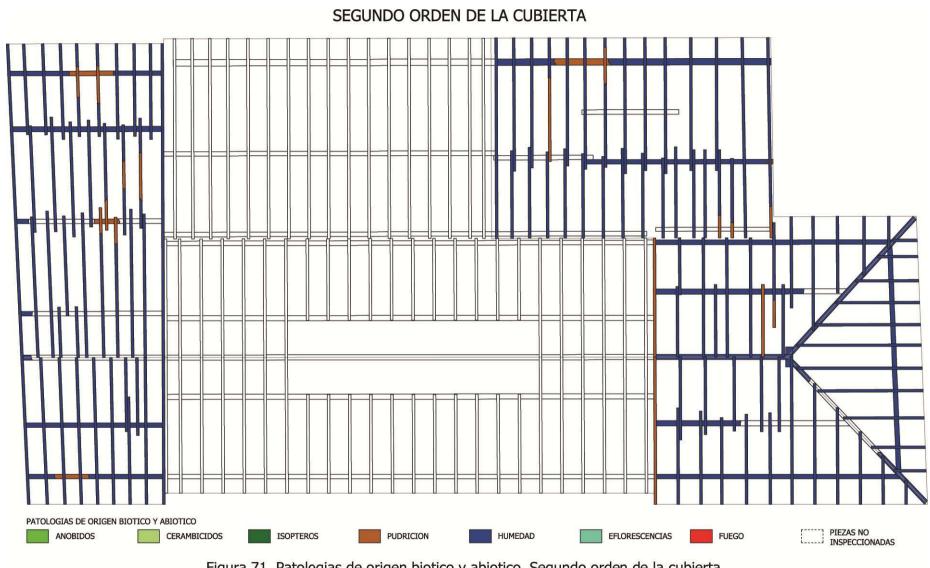
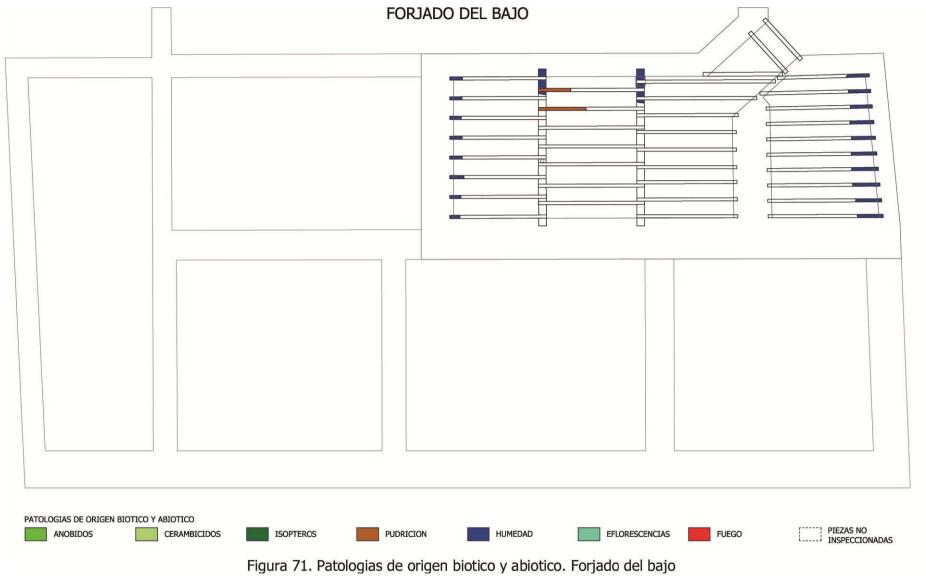


Figura 71. Patologias de origen biotico y abiotico. Segundo orden de la cubierta



3.9 Estudio de daños en la estructura

3.9.1 Patologías de origen estructural de la fachada principal

Dada la singularidad de la fachada principal, se ha creído oportuno realizar un estudio independiente de este elemento. Las patologías de origen estructural más frecuentes en los muros de piedra son las grietas y fisuras, que afectan al conjunto de la fábrica, y la rotura de elementos, que afectan a piezas de manera individual.

Grietas v fisuras

Las grietas y fisuras son algo natural en los muros de piedra, ya que se trata de un material que solo trabaja a compresión y que no resiste tracciones. De hecho, los agrietamientos son la única forma de adaptarse a pequeñas variaciones en las condiciones de contorno. Las grietas dividen la estructura en un conjunto "articulado" de bloques que se mueve y adapta a las nuevas condiciones de contorno. A cada movimiento corresponde un agrietamiento distinto, por lo que una estructura puede presentar a lo largo de su historia distintos agrietamientos, que corresponden a las distintas posiciones que han adoptado las líneas de empujes de una fábrica (HUERTA, LOPEZ, 1999).

En la parte superior de la fachada del Palacio se han localizado 3 grietas verticales de gran grosor (Fig. 72, 1-3). Estas grietas son estables en la actualidad y posiblemente fueron causadas por el peso propio de las torres. Seguramente estas grietas son las mencionadas en el escrito con fecha 13 de abril de 1829, en que el Ayuntamiento expone que "las torres de la casa posada están quarteadas por su parte superior y amenazando ruina".

Se han localizado también otros 8 conjuntos de grietas y fisuras de menor grosor. La mayoría de estas grietas (Fig. 72, 4-8) están relacionadas con los huecos abiertos en el siglo XIX, los cuales carecen de dintel alguno que soporte las tensiones generadas en su parte superior; lo que ha provocado el movimiento de las dovelas superiores, formándose arcos de descarga naturales. El resto de grietas menores (Fig. 72, 9-11) han sido causadas por la rotura de varios dinteles, que han arrastrado a las dovelas superiores.

Rotura de elementos

Las roturas que se producen en las piezas pueden ser de origen mecánico o térmico. Las de origen mecánico se deben a que el material ha sido sometido a un esfuerzo que no ha podido asumir, por lo que suele darse en puntos donde se concentran grandes tensiones, como en los dinteles de los vanos. En las de origen térmico, en cambio, la rotura se produce por la fatiga causada por los ciclos sucesivos de dilatación y contracción.

En el palacio se han hallado 3 dinteles que con roturas. Dos de los dinteles (Fig. 72, 12,14) presentan una única rotura en la parte central. La de la izquierda seguramente sea anterior a 1853, año en el que se tapió ese vano.

El tercer elemento dañado es el conjunto de dovelas superiores de un balcón del primer piso (Fig. 72, 13), donde se han producido 2 roturas cuya dirección es paralela a las caras de la pieza central que hace las funciones de clave.

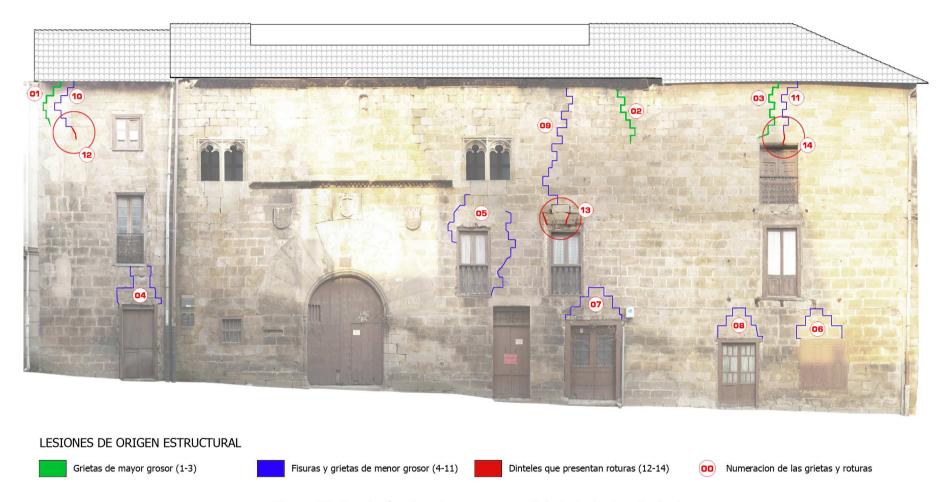


Figura 72. Patologías de origen estructural de la fachada principal

3.9.2 Patologías de origen estructural de la estructura madera

El estudio de patologías de origen estructural realizado en los elementos de madera está basado en el método de análisis empleado por los investigadores Luis Alfonso Basterra y Luis Acuña en varios de sus trabajos (BASTERRA et al., 2008, 2009). La metodología es la misma que la empleada en el estudio de patologías de origen biótico y abiótico, ya que en la práctica las dos primeras fases de ambos estudios (las referidas a la planificación y a la inspección) se suelen realizar de forma conjunta.

En general, la mayoría de fallos de origen estructural suelen manifestarse poco tiempo después de la construcción, normalmente tras las primeras cargas de importancia debidas al uso o a la nieve. Sin embargo, con las cargas de larga duración las deformaciones pueden ir aumentando paulatinamente hasta que se produce la rotura al cabo de varios años. En el Palacio se han encontrado las siguientes patologías de origen estructural:

- Fendas de gran tamaño
- Deformaciones excesivas
- Fallos en el apoyo
- Fallos en las uniones
- Soluciones constructivas desacertadas
- Defectos locales

En los planos realizados (Fig. 77, Fig. 78, Fig. 79, Fig. 80, Fig. 81) se ha creído oportuno señalar también los elementos no inspeccionados y los que son discordantes respecto a la estructura de madera (piezas de acero u hormigón armado).

Fendas de gran tamaño

Las fendas son hendiduras longitudinales que se extienden a través de los anillos de crecimiento de la madera. Pueden generarse en el secado de la pieza o por otros motivos como heladuras, impactos de rayos o abatimientos. Se consideran fendas de gran tamaño aquellas que son mayores de 3/5 de la longitud de la pieza, siendo su anchura de 1 mm como mínimo.

Las piezas que presentan fendas de gran tamaño son: varias viguetas de la parte septentrional; dos cerchas de la parte central y una de la meridional; un "astazaldi" y una durmiente de la habitación de solana; cinco rollizos del sótano; y numerosos pares de cubierta (tanto en la parte septentrional como en la meridional).

Deformaciones excesivas

Esta patología suele deberse a una sección insuficiente de la pieza, aunque también puede ser causada por el efecto de la fluencia en piezas colocadas en verde. Se ha detectado una deformación excesiva en la viga de los aseos, en una de las correas de la parte septentrional y en una de las vigas del sótano.

Fallos en el apoyo

Tanto los apoyos desencajados como los que presentan una superficie inestable pueden provocar el colapso total del elemento horizontal. Muchas veces, estos puntos son objeto de intervenciones de apuntalamiento poco razonadas, que generan problemas de mayor gravedad.

En el Palacio, se ha hallado fallos de este tipo en el apoyo en varios elementos de primer y segundo orden de la "ganbara" (Fig. 73); en una de las vigas del sótano; y en el apoyo entre los pares y durmientes del salón principal.



Figura 73. "Ganbara" del Palacio. Fallos en el apoyo y apuntalamientos

Fallos en las uniones

Suelen ser debidos a un dimensionado insuficiente o a un diseño incorrecto, lo que puede conllevar incrementos de la deformación por acumulación de flechas, así como deslizamientos en las uniones.

Se han registrado fallos de esta índole en la cubierta de la parte septentrional, en concreto en la unión entre los pares y las dos diagonales que forman la cubierta a tres aguas. Está unión está realizada únicamente mediante elementos metálicos de escasa profundidad, que con el tiempo han terminado cediendo.

Soluciones constructivas desacertadas

Muchas veces, en las labores de mantenimiento de un edificio se realizan intervenciones poco razonadas para solucionar problemas locales. Aunque voluntariosas y bien intencionadas, estas intervenciones pueden modificar el estado de las cargas original, creando problemas de mayor gravedad. En el estudio realizado en el Palacio se han hallado varias zonas afectadas por este tipo de intervenciones.



Figura 74. Forjado de los aseos, visto desde el almacén

Una de las zonas que presenta una solución constructiva deficiente es el forjado correspondiente a los aseos de la parte central, en donde podemos encontrar dos puertas dispuestas a modo "parches" estructurales (Fig. 74). Además, la mayoría de viguetas de este forjado carecen de un segundo apoyo estable, ya que apenas cubren la mitad de la longitud que deberían cubrir. Todas estas circunstancias han provocado que el forjado presente una deformación excesiva en la actualidad, lo que ha generado a su vez la aparición de grandes grietas en los tabiques superiores (Fig. 75).



Figura 75. Grieta en uno de los tabiques de los aseos

Otro ejemplo de intervención desafortunada puede encontrarse en la parte meridional. Cuando se realizaron los huecos de comunicación actuales se seccionaron varias vigas por uno de sus extremos. Puesto que no se realizó zuncho alguno, estas vigas carecen de uno de sus apoyos en la actualidad El mismo problema de estabilidad presenta del forjado de la habitación de solana, en donde una viga y un zuncho no disponen en uno de sus extremos de ningún elemento vertical a modo de soporte.

En la "ganbara", varias intervenciones efectuadas en las últimas destacadas han provocado la modificación del estado de cargas original. Por un lado, la colocación de una correa intermedia no solo ha supuesto el incremento del peso propio de la cubierta, sino que también ha creado una nueva carga puntual sobre los "astazadis". De la igual manera, el apeo realizado en los "astazadis" ha generado nuevas cargas puntuales en dos de las viguetas del forjado inferior (Fig. 73).

El último ejemplo de este tipo de soluciones constructivas lo encontramos en el sótano, en donde una de las vigas se apeado mediante un elemento vertical realizado con ladrillos huecos dobles.

Defectos locales

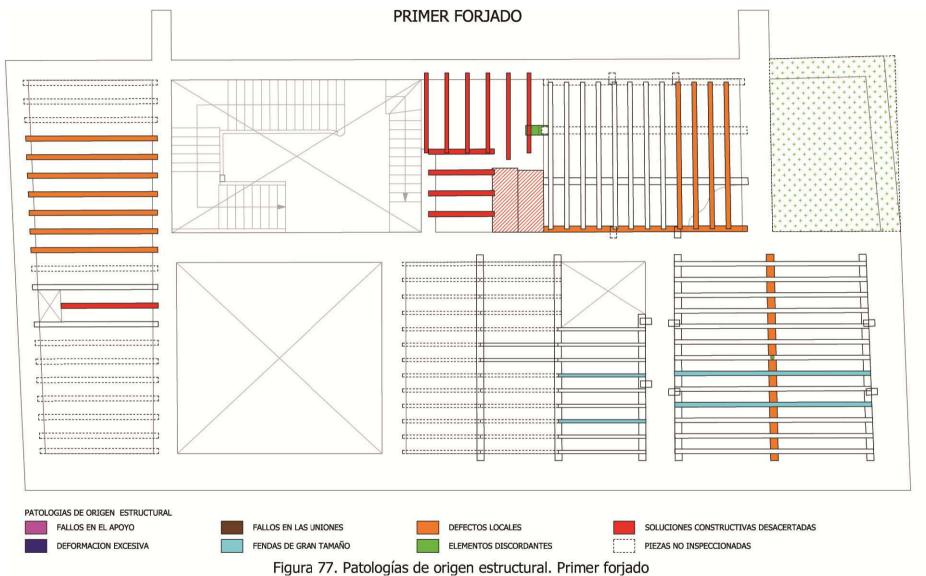
Los elementos que presentan defectos locales tienen un nivel de daño muy superior a los valores medios. Se agrupan dentro de esta patología los elementos que han visto reducida considerablemente su sección útil, así como los que presentan roturas parciales.

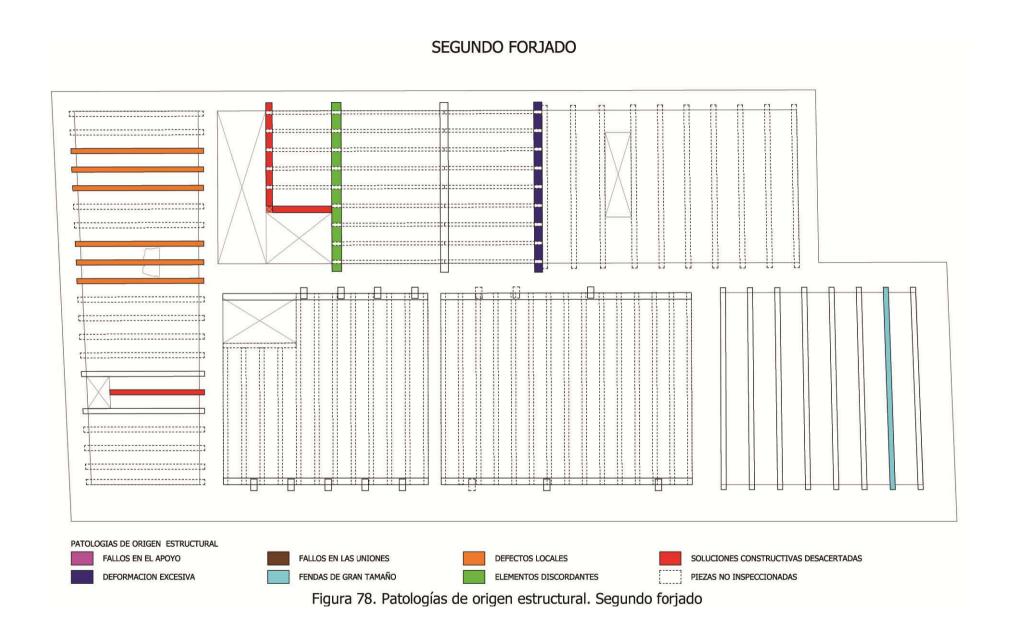
En la parte meridional son numerosos los elementos que padecen esta clase de defectos. La mayoría de las viguetas inspeccionadas han visto reducida su sección útil por otras patologías, lo que ha originado en algunas piezas roturas parciales. En la cubierta, algunos pares y elementos de primer orden (correas y durmientes) presentan los mismos síntomas.

En la parte septentrional también son abundantes las piezas que presentan gran deterioro. En el primer forjado se han localizado 4 viguetas y 2 vigas que padecen defectos locales (Fig. 76). También se observado un gran nivel de daños en numerosas piezas de la cubierta como durmientes, "astazadis", cuadrales y pares. En el sótano, pueden encontrarse defectos locales en 2 rollizos.



Figura 76. Apuntalamiento de una de las vigas, en la antigua tienda





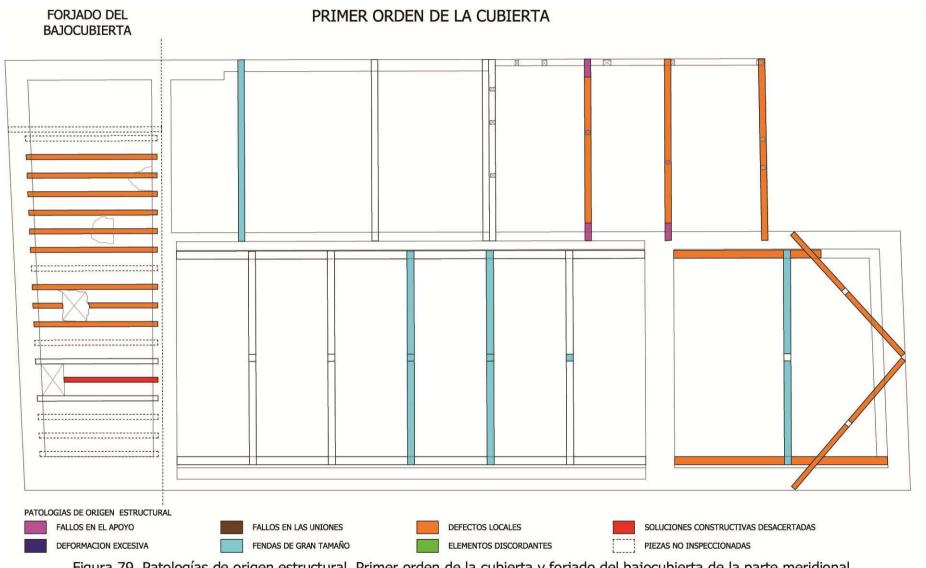
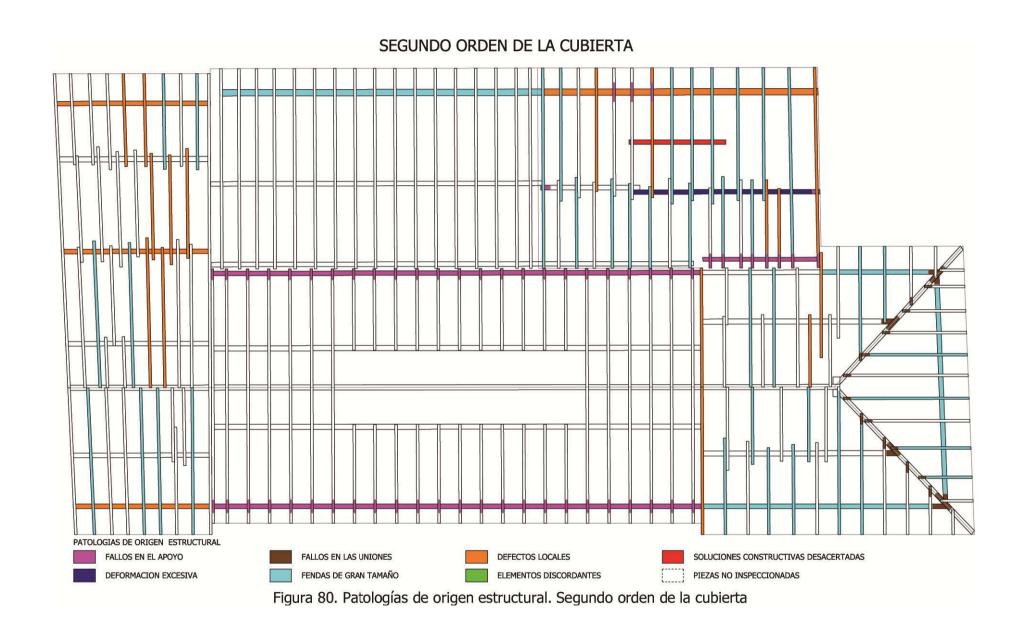
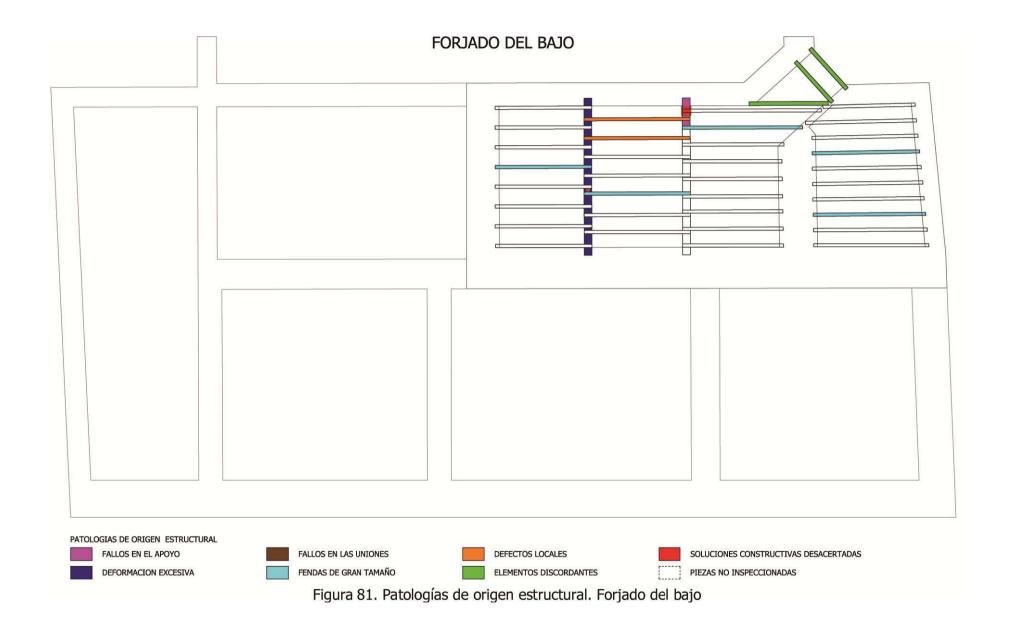


Figura 79. Patologías de origen estructural. Primer orden de la cubierta y forjado del bajocubierta de la parte meridional





3.9.3 Planos de estado de la estructura de madera

Este apartado esta realizado siguiendo el método de clasificación y representación propuesto por Luis Alfonso Basterra y Luis Acuña en uno de sus trabajos sobre codificación y representación de resultados en las inspecciones de estructuras de madera (BASTERRA et al., 2008).

Partiendo de la información recogida en los estudios de patologías de origen biótico, abiótico y estructural, los planos de estado ofrecen una cartografía que refleja el nivel de daños en el momento de la inspección. Todos los elementos inspeccionados son identificados con códigos, incluso aquellas partes en las que no se han detectado daños. El uso de la escala de marrones cumple los objetivos de claridad y objetividad representativa al mostrar una secuencia de impacto visual inequívoca, de forma que, cuanto más oscuro es el color, más grave es el daño. Para realizar el estudio del Palacio se ha creído oportuno agregar un código más, el denominado "elementos discordantes", que agrupa elementos estructurales que no son de madera, como puntales metálicos o elementos horizontales de hormigón armado.



Figura 82. Código de color del estado de la madera

Blanco

Piezas no inspeccionadas y piezas sin evaluar. También sirve para representar a los elementos no accesibles. Su posible ubicación y geometría se representa con línea discontinua.

En la parte central y septentrional muchas piezas se encuentran ocultas por cielos rasos que han impedido el análisis en profundidad.

En la parte meridional, en cambio, se ha optado por limitar el número de elementos inspeccionados debido al riesgo que supone transitar por los forjados.

Amarillo

Elementos analizados sin daños relevantes o aparentes.

Las zonas que presentan mayor número de elementos sin daños son la parte central y la zona habitable de la parte septentrional

Naranja

Daños leves, en un elemento o parte de él, con una reducción de la sección transversal inferior a un 30%. Estos elementos tienen posibilidades de ser reparados dependiendo del estado general de la estructura.

Los elementos que presentan daños leves son abundantes en las tres partes del edificio. Se ha agrupado también dentro de este código los elementos que presentan humedades, fendas de gran tamaño, deformaciones excesivas y fallos en el apoyo.

Marrón

Daños graves con reducción de la sección transversal superior a un 30%. Sobre estas piezas se debe intervenir. Según el criterio establecido se consideran elementos no estructurales cuando aparece:

- Un ataque de insectos xilófagos de ciclo larvario (carcomas y/o cerambícidos, u hongos de pudrición cúbica, etc.) que alcancen una profundidad igual o mayor a 1/4 del total en la cara en la que aparecen.
- Nudos de tamaños superiores a 2/3h, si están en la cara.
- Longitud del entrecasco y bolsas de resina superiores a 1,5 veces la dimensión de la cara.

En la parte meridional la mayoría de las viguetas presentan daños graves debido al ataque de anóbidos y hongos de pudrición. De la misma manera, en la cubierta de esta parte varias correas, durmientes y pares presentan daños similares.

En la parte central, únicamente presenta daños graves el forjado de los aseos, donde la deformación excesiva del mismo ha provocado grietas de gran envergadura en los tabiques superiores.

<u>Gris</u>

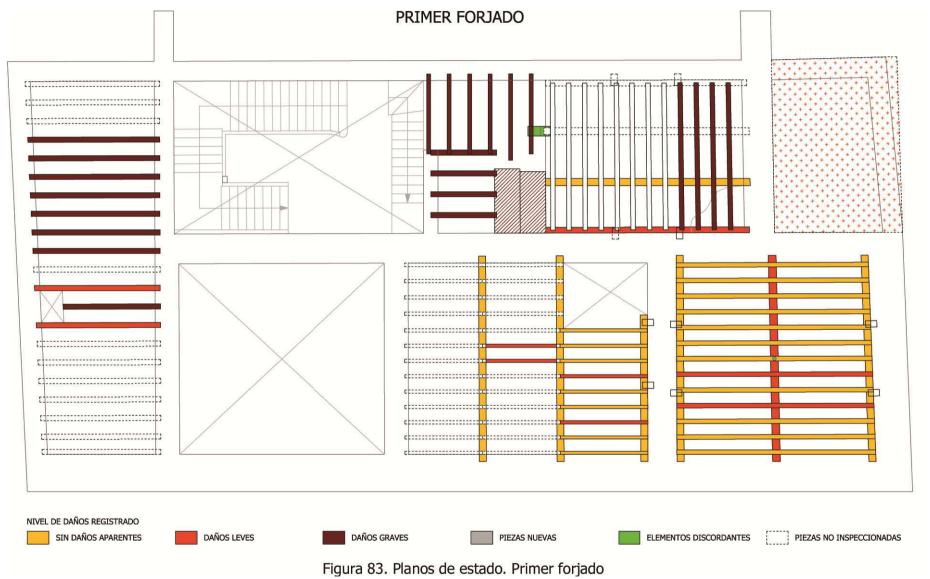
Piezas nuevas o de refuerzo posteriores a la estructura original. Se considera que no sufren daños relevantes si no están evaluados.

Se ha optado por agrupar dentro de este código los elementos de cubierta sustituidos en la intervención de 1994 (los pares, correas y cumbrera de la parte central).

Verde

Elementos discordantes respecto a la estructura de madera, realizados en hormigón armado o acero.

Se han agrupado dentro de este código el elemento de acero que hace la función de ménsula en el almacén, el puntal de acero que soporta la viga central de la antigua tienda, una viga de hormigón armado en el forjado correspondiente a la solana, y 3 perfiles metálico en el sótano.



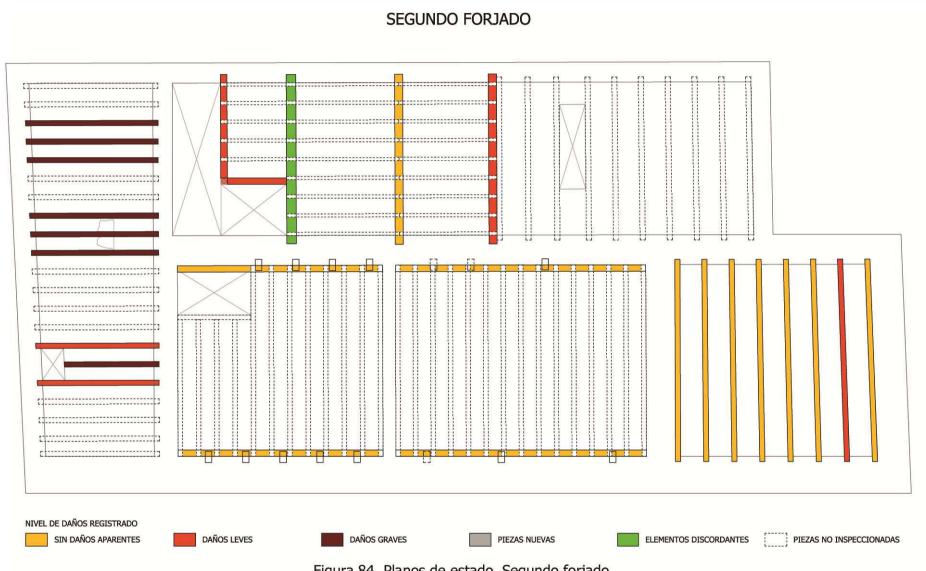


Figura 84. Planos de estado. Segundo forjado

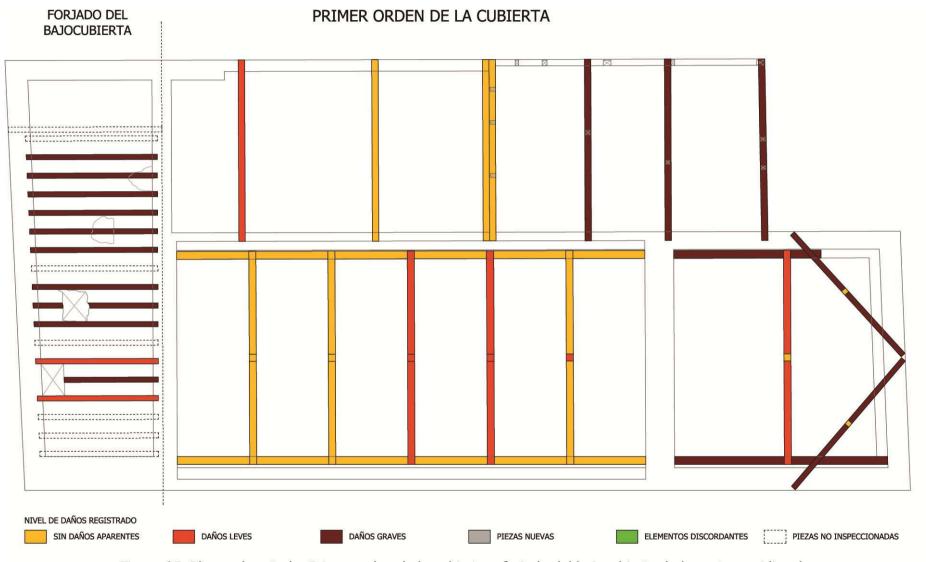
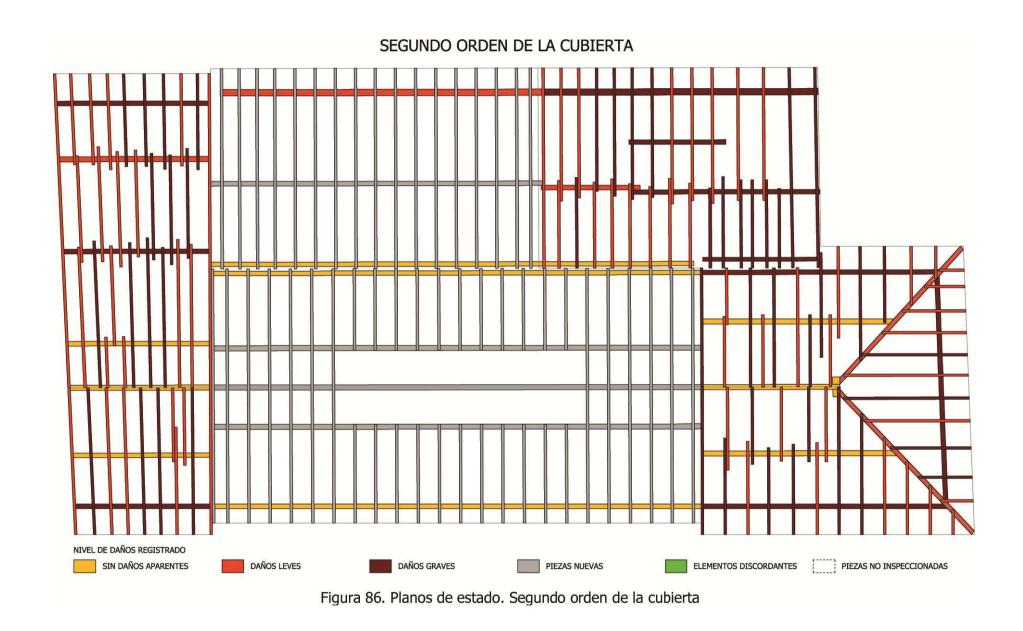
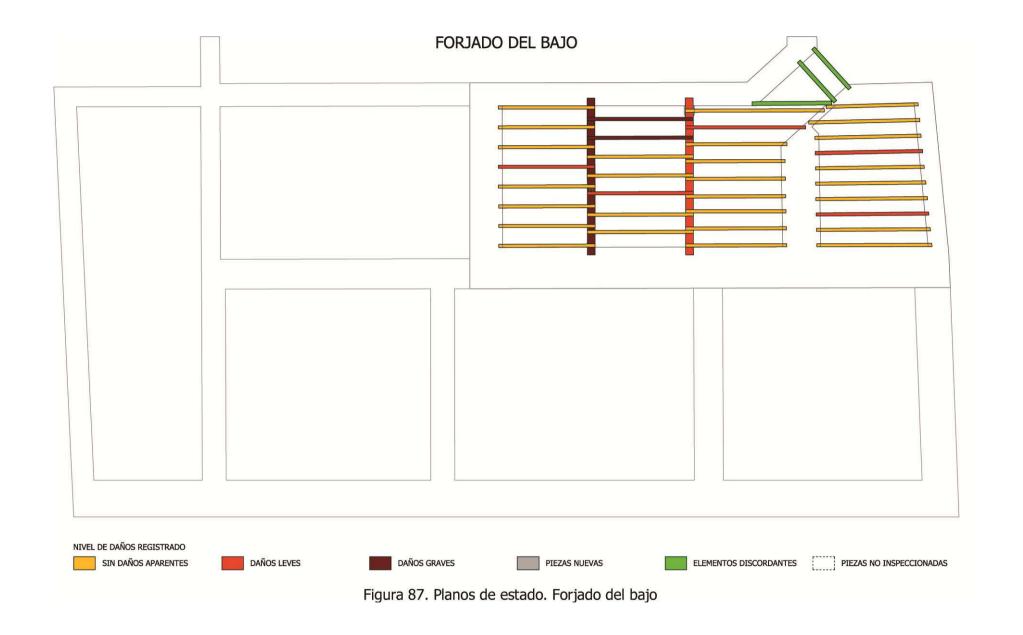


Figura 85. Planos de estado. Primer orden de la cubierta y forjado del bajocubierta de la parte meridional





4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 En relación al estudio de la evolución histórica-constructiva

Gracias al trabajo de documentación realizado se han podido diferenciar las distintas transformaciones que ha sufrido el inmueble a lo largo de su historia. De igual manera, la lectura estratigráfica constructiva ha servido para documentar cronológicamente tanto los muros y tabiques, como las aberturas y elementos tapiados encontrados en los mismos. Ambos estudios han servido para conocer hechos significativos relacionados con el deterioro del Palacio.

En primer lugar, se ha podido averiguar que durante los siglos XVII y XVIII la edificación estuvo abandonada. La falta de uso y mantenimiento, junto al desgaste de los materiales, hizo que para principios del siglo XIX varias zonas presentasen desprendimientos parciales.

En segundo lugar, se ha deducido que varias grietas de la parte superior de la fachada fueron provocadas por el sobrepeso de las torres, lo que dio pie al desmoche de estás en 1853. Cabe destacar que en el transcurso de las obras de desmonte se eliminaron la mitad de los muros de la torre meridional, construyéndose un nuevo muro medianero de peor calidad, y provocando muchas de las patologías que padece esta parte del palacio en la actualidad; como humedades, hongos de pudrición o insectos xilófagos.

En tercer lugar, se ha podido comprobar que muchas de las soluciones constructivas deficientes que padece el edificio hoy en día tienen su origen en las obras de subdivisión de la propiedad de 1888. En este sentido, los "parches" efectuados en el antiguo núcleo de escaleras y los nuevos forjados de la parte meridional datan de esta época. Además, gracias a los planos de 1888 se han podido hallar varios elementos ocultos en los paramentos, zonas en las que se suelen generar humedades y problemas térmicos.

Por último, se ha logrado diferenciar los huecos originales de los más recientes, lo que ha explicado la aparición de varias fisuras junto a estos últimos.

4.2 En relación al estudio estratigráfico de la fachada principal

Este estudio ha servido para documentar de forma cronológica los diferentes estratos de la fachada principal. Se han hallado un total de 40 unidades estratigráficas, que se han agrupado en 6 periodos constructivos distintos. De la misma manera, este trabajo ha sido útil para explicar algunas patologías estructurales que presenta este muro en la actualidad.

En primer lugar, se ha observado que las nuevas aberturas realizadas entre 1613 y 1915 presentan daños similares. La mayoría de estos vanos fueron realizados sin dintel alguno, lo que ha provocado el desplazamiento de varias dovelas de la parte superior, formándose arcos de descarga naturales.

En segundo lugar, los cortes horizontales hallados en la parte superior de los laterales, han servido para corroborar la hipótesis de que originariamente el

Palacio contaba con dos torres en sus extremos. El sobrepeso generado por estas dos torres explicaría por qué los dinteles de las dos ventanas geminadas laterales aparecen fisurados.

Por último, el corte vertical hallado en el lado izquierdo de la fachada confirma que esta parte era más ancha en origen. Este hecho, a su vez, ha servido para comprobar que el muro medianero que presenta este lado en la actualidad es posterior, lo que explicaría por qué invade los huecos interiores de la saetera y ventana geminada de este lado.

4.3 En relación al estudio constructivo-material de muros y tabiques

En el estudio constructivo-material de muros y tabiques se han diferenciado 6 tipos distintos de elementos verticales: muros de sillería de arenisca, muros de sillería de peor calidad, muros de mampostería irregular, tabiques de ladrillo macizo, tabiques de ladrillo hueco doble y tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Por un lado, se ha comprobado que el uso de la cámara termográfica en esta clase de trabajos es de gran utilidad, ya que gracias a este dispositivo se han identificado varios aparejos ocultos por revestimientos.

Por otro lado, este estudio ha sido de gran ayuda en el estudio históricoconstructivo, puesto que ha aportado mucha información referida a la datación de los elementos verticales.

Además, el haber realizado la clasificación de muros en base a su calidad constructiva, ha servido para comprender por qué algunos paramentos presentan más daños que otros. En el Palacio, los muros de sillería de arenisca son los que menores agrietamientos presentan, ya que transmiten mejor las cargas y asumen mejor los movimientos. Los muros de mampostería irregular, en cambio, son los elementos que se muestran más deteriorados, sobre todo los correspondientes a la parte meridional, los cuales presentan una composición muy heterogénea.

4.4 En relación al estudio de las patologías de origen biótico y abiótico

El análisis realizado sobre las fachadas ha servido para revelar la presencia de 3 patologías de origen biótico y abiótico: alveolización de las piezas, cambios de color superficiales y pérdida de material por el impacto de la lluvia.

La más frecuente en el Palacio son los cambios de color superficiales. La humedad está presente en todos los paramentos, sobre todo en la parte inferior de los mismos, donde asciende del suelo por capilaridad. Los elementos más afectados por las costras negras son las dos cornisas de la fachada principal, en las cuales se ha hallado una gran concentración de partículas atmosféricas procedentes de la polución. Los ataques de microorganismos también son abundantes en todos los muros, sobre todo en la fachada lateral exenta, donde incluso ha llegado a crecer vegetación.

Los elementos más afectados por el impacto de gotas de lluvia son los ornamentos de los muros de sillería. Un ejemplo significativo es el deterioro que

han sufrido las columnas del portón, donde esta patología ha dejado irreconocible la basa derecha.

El único caso de alveolización se ha encontrado en las dovelas de la esquina que une la fachada principal con la lateral exenta, donde las fuertes corrientes y aerosoles salinos han disgregado el material.

En el estudio que se ha hecho de la estructura interior se han hallado 5 patologías de origen biótico y abiótico: hongos de pudrición, insectos xilófagos, humedades, eflorescencias y daños causados por el fuego.

La zona más afectada por los hongos de pudrición es la parte meridional, en la que se han localizado 22 elementos afectados, aunque es previsible que muchas de las piezas que no se han podido inspeccionar también sufran esta patología. En la parte septentrional las zonas que presentan daños son el sótano y la cubierta, seguramente por la concentración de humedad existente en las mismas. En la parte central no se han observado elementos dañados.

Se han encontrado dos zonas afectadas por anóbidos, ambas en el forjado de la primera planta. La primera zona es el forjado correspondiente al techo del salón, donde se han detectado 4 viguetas dañadas. La segunda zona afectada es el forjado de la primera planta de la parte meridional, donde se han visto afectadas 5 viguetas. Al igual que la patología anterior, es posible que existan más zonas afectadas por insectos xilófagos. Es por ello que, en futuras inspecciones, convendría realizar catas en los forjados de las estancias habitables de la parte central y septentrional, los cuales en la actualidad se encuentran ocultos por cielos rasos.

En total se han registrado 93 elementos estructurales afectados por la humedad, factor que es indispensable para el ataque de la mayoría de los hongos de pudrición y algunos insectos xilófagos. La mayoría de las piezas afectadas son elementos de cubierta, en donde el sistema impermeabilización presenta enormes deficiencias. Otras zonas que presentan esta patología son el sótano y el almacén del bajo.

No se ha encontrado elementos de madera afectados por eflorescencias. No obstante, esta patología está presente en la cubierta de hormigón armado del edificio anexo.

Por último, hay que destacar que las piezas que padecen un deterioro por el fuego son escasas. Únicamente se han localizado 3 viguetas dañadas por esta patología, todas en la parte meridional.

4.5 En relación al estudio de daños en la estructura

Gracias al estudio hecho en la fachada principal se han podido localizar y documentar 14 lesiones de carácter estructural.

Por un lado, se ha podido determinar que tanto las tres grietas verticales de gran grosor de parte superior, como la rotura de los dos dinteles laterales, fueron causadas por el peso propio de las torres originales.

Por otro lado, se ha podido averiguar que cinco de las grietas menores están relacionadas con los huecos abiertos en los siglos XVIII y XIX, los cuales carecen de un dintel que soporte las tensiones generadas en su parte superior.

De igual manera, se ha deducido que las otras tres grietas menores fueron provocadas por el desplazamiento piezas que se originó en la rotura de los tres dinteles inmediatos.

En el estudio que se ha hecho de la estructura interior se han hallado 6 patologías de origen estructural.

En total, se han localizado 52 elementos que presentan fendas de gran tamaño, la mayoría de estos en la cubierta y en el sótano. Posiblemente, el elevado índice de humedad que presentan las piezas de esta zona haya sido un factor determinante en la aparición de esta patología.

De la misma manera, se han encontrado 3 vigas que tienen una deformación excesiva. Dos de las vigas presentan una deformación excesiva provocada por una reducción de su sección útil, mientras que la tercera tiene su origen en el incremento del peso propio del forjado.

La única zona en la que se han detectado fallos en las uniones ha sido la cubierta a tres aguas de la parte septentrional. La unión entre los pares y las dos diagonales está realizada únicamente mediante elementos metálicos de escasa profundidad, que con el tiempo han terminado cediendo.

Por otro lado, se han encontrado números casos de fallos en el apoyo en los elementos de primer y segundo orden de la cubierta septentrional. Algunas de las piezas presentan lesiones en sus extremos producidas por hongos de pudrición, mientras que otras han sido colocadas sobre soportes de enorme inestabilidad.

Por último, se ha podido apreciar que en varias zonas se han llevado a cabo soluciones constructivas desacertadas. El caso más significativo es el forjado de los aseos, en donde podemos encontrar viguetas con un único apoyo y dos puertas dispuestas a modo "parches" estructurales. Otras intervenciones, como los apeos realizados en la "ganbara", han modificado el estado de cargas del edificio, creando cargas puntuales sobre las viguetas del forjado inferior.

5. CONCLUSIONES Y REFERENCIAS

5.1 Conclusiones

Este trabajo ha servido determinar el estado de conservación que presenta el Palacio Guevara de Segura. Los siete estudios realizados han aportando información de gran relevancia, lo que ha permitido realizar un análisis exhaustivo del edificio. Por un lado, mediante los estudios de carácter estructural se ha conseguido localizar y documentar un número significativo de patologías. Por otro lado, los estudios de carácter histórico-arqueológico han servido para conocer las diferentes transformaciones que ha sufrido el edificio a lo largo de su historia, datar cronológicamente los elementos constructivos del Palacio y determinar las causas de muchas patologías actuales.

El edificio se encuentra dividido en la actualidad en 3 propiedades independientes, las cuales padecen un grado de deterioro diferente.

La parte que presenta mayores daños es la meridional, en donde los forjados sufren desprendimientos parciales. La deficiente impermeabilización de la cubierta, unido a la pésima calidad de los muros de mampostería levantados en 1853, ha permitido que muchos de los elementos estructurales se hayan visto afectados por la humedad, lo que a su vez ha posibilitado la aparición de anóbidos y hongos de pudrición. Además, muchas de las piezas presentan roturas parciales y defectos de construcción. Así pues, se puede afirmar que la mayoría de elementos estructurales de esta zona son irrecuperables.

La parte central es la que mejor estado de conservación presenta, debido en gran parte a la intervención de 1994. En este sector, el forjado más deteriorado es el correspondiente a los aseos, en donde podemos encontrar viguetas con un único apoyo y dos puertas dispuestas a modo "parches" estructurales, que han provocado una deformación excesiva del forjado y grietas de gran tamaño en los tabiques superiores. El resto de daños encontrados en esta parte son de carácter leve.

En la parte septentrional se han localizado tres zonas con daños graves. La zona más deteriorada es la cubierta, donde más de la mitad de los elementos presentan lesiones de gravedad, como roturas o fallos en los apoyos. Otra zona muy deteriorada es el sótano, que cuenta con 3 elementos dañados por deformaciones excesivas u hongos pudrición. La tercera zona que presenta esta clase de daños es el forjado correspondiente al techo del salón, en el cual se han hallado un número significativo de elementos afectados por anóbidos y hongos pudrición.

La fachada más deteriorada es la posterior, sobre todo la parte meridional, donde se han producido desprendimientos parciales del revestimiento. Gracias a la cámara termográfica se han podido detectar varios elementos ocultos en esta fachada, los cuales suelen posibilitar la aparición de problemas térmicos y humedades.

En los muros de sillería, las grietas de mayor grosor se encuentran localizadas en la parte superior de los paramentos. Se ha deducido que estos agrietamientos fueron originados por el sobrepeso de las torres originales, lo que explicaría por qué hoy en día son estables.

Las grietas de menos grosor, en cambio, se hallan ubicadas encima de los huecos realizados en los siglos XVIII y XIX. Estos huecos carecen de un elemento que soporte las tensiones generadas en su parte superior, lo que ha provocado la formación de arcos de descarga naturales.

Por último, cabe destacar la enorme presencia de patologías de origen biótico/abiótico en los elementos verticales del Palacio. La humedad está presente en todos los muros, sobre todo en las zonas inferiores. El impacto continuado de gotas de lluvia ha deteriorado de forma considerable los sillares de arenisca, en especial los elementos ornamentales. Igualmente, las partículas atmosféricas procedentes de la polución han afectado a las dos cornisas, provocando costras negras en su parte inferior. Además, los ataques de microorganismos son abundantes en todas las fachadas, sobre todo en la lateral exenta, donde incluso ha llegado a crecer vegetación.

5.2 Referencias bibliográficas

AGUINAGALDE, F. B. (1997). Gipuzkoako dorretxeak eta leinuak. Donostia.

ALDABALDETRECU, R. (1979). Casas solares de guipúzcoa. Donostia.

ARÉCHAGA, S. M., VIVES, F. (2009). *Arquitectura fortificada en Álava*. Vitoria-Gasteiz.

ARRIAGA, F. (2002). Intervención en estructuras de madera. Madrid.

AZKARATE, A., GARCÍA, I. (2004). *Las casas-torre bajomedievales: Análisis sistémico de un proceso de reestructuración espacial / territorial*. Arqueología De La Arquitectura, (3), 7-36.

BASAS, M. (1977). Las casas-torre de Vizcaya. Bilbao.

- BASTERRA, L. A., ACUÑA, L., RAMÓN-CUETO, G., CASADO, M., LÓPEZ, G. (2008). Codificación y representación de resultados en las inspecciones de estructuras de madera del patrimonio histórico orientadas a la elaboración del proyecto de restauración arquitectónico. Inst. Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. Madrid.
- BASTERRA, L. A., ACUÑA, L., CASADO, M., RAMÓN-CUETO, G., & LÓPEZ, G. (2009). *Diagnóstico y análisis de estructuras de madera mediante técnicas no destructivas: Aplicación a la plaza mayor de Chinchón (Madrid)*. Informes De La Construcción, 61(516), 21-36.
- BASTERRA, L. A. (2009). *Construcción de estructuras de madera*. Valladolid.
- DÍAZ DE DURANA, J. R. (2001). *Linajes y bandos en el país vasco durante los siglos XIV y XV*. Instituto de Estudios Riojanos. La familia en la edad media: XI semana de estudios medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2000

- ELEJALDE, F., ERENCHUN, J. (1974). Segura. Monografía. Donostia.
- ESTÉVEZ, X., ORELLA, J. L. (1996). *Casas-torre y palacios de Gipuzkoa*. Donostia.
- GARCÍA DE SALAZAR, L., RODRÍGUEZ, A. (1984). *Las bienandanzas e fortunas: Códice del siglo XV.* Bilbao.
- GONZÁLEZ CEMBELLÍN, J. M. (2004). Torres de las encartaciones. Bilbao.
- HUERTA, S., LOPEZ, G. (1999). Estudios estructurales previos a la restauración de la iglesia parroquia1 de Malvás (Pontevedra). Madrid.
- INTXAUSTI, J., AGIRRE, I., TELLERIA, J. M., UNZURRUNZAGA, I. (2003). Segura historian zehar. Segura.
- IZAGUIRRE, M., MUÑOZ, J. (1985). *Monumentos nacionales de Euskadi. T. II: Guipúzcoa.* Vitoria-Gasteiz.
- LINAZASORO, J. I. (1978). *Permanencias y arquitectura urbana: Las ciudades vascas de la época romana a la ilustración*. Barcelona.
- LLANOS, A. (2006). *Defentsarako arkitektura: Euskal herriko gazteluak eta dorre gotorrak*. Vitoria-Gasteiz.
- MILETO, C., VEGAS, F. (2003). El análisis estratigráfico constructivo como estudio previo al proyecto de restauración arquitectónica: Metodología y aplicación. Arqueología De La Arquitectura, (2), 189-196.
- MILETO, C., VEGAS, F. (2007). *Proyecto piloto para la restauración de casas tradicionales en el Rincón de Ademuz. Valencia*. Praxis Edilicia. Diez años con el patrimonio arquitectónico, 154-161.
- MILETO, C., VEGAS, F. (2011). *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana.* Valencia.
- PERLA, A., YÁÑEZ, A. (2005). *Manual de conservación de casas históricas y singulares*. Barcelona.
- PORTILLA, M. J. (1978). *Torres y casas fuertes en Álava*. Vitoria-Gasteiz.
- RAMALLO, G., ALONSO, B. (1993). *Arquitectura señorial en el norte de España*. Oviedo.
- ROVIRA Y RABASSA, A. (1897). Estereotomía de la piedra. Barcelona.
- TORRES BALBAS, L. (1952). Arquitectura gótica. Plus-Ultra. *Ars hispaniae: Historia universal del arte hispánico*. Madrid.
- URBÁN, P. (2012). Construcción de estructuras de madera. Alicante.
- URREA, J., CAMPOS, M. D. (2002). *Casas y palacios de Castilla y León.* Valladolid.
- YRIZAR, J. (1929). Las casas vascas: Torres, palacios, caseríos, chalets, mobiliario. Bilbao.

5.3 Expedientes del Archivo Municipal de Segura

- 1 A-I-5-2, fol. 146. *1829-04-13, Segura* El ayuntamiento da lectura a un memorial exponiendo que las torres de la llamada Casa Posada se encuentran "quarteadas" amenazando ruina.
- 2 A-I-16-6, fol. 202. *1853-04-18, Segura* El Ayuntamiento accede a la petición para que se pueda llevar a cabo el desmonte y demolición de las torres de la Casa Posada, frente al Juego de Bolos.
- 3 A-I-16-14, fol. 132 y 135. *1888-06-10, Segura* El ayuntamiento acuerda proceder a la venta en favor de Julian Aramburu de un trozo de terreno público en el callejón "que se dirige de la Mayor al Portal de Cerain".
- 4 Caja 52. 1987-10-10, Segura Proyecto presentado por Pedro Lasa Bikuña para proceder al derribo de varias construcciones situadas entre la calle Mayor y la Residencia de Ancianos, edificando en su lugar una casa de nueva planta.

5.4 Expedientes del Archivo Histórico de Protocolos de Gipuzkoa

- 1 AHPG-GPAH 2/2827, fol. 5. *1815-02-22, Segura*Declaración presentada por el administrador de los bienes de José Manuel Barrenetxea Lapaza sobre las obras que deben efectuarse en una casa en la calle mayor.
- 2 AHPG-GPAH 2/3979, fol. 133. *1847-07-16, Segura*Arrendamiento por el apoderado de la condesa de Salvatierra a favor de José Esteban Agirre de un patio adyacente a su posada llamada de Jostunchiqui.
- 3 AHPG-GPAH H/201, fol. 9. *1854-11-22, Madrid* Permuta entre Cayetano Silva Sarmiento, conde de Salvatierra, junto a su hijo y sucesor Agustín Silva Barny con Ignacio Diez, Caballero de la Orden de Jerusalén, de varias propiedades.
- 4 AHPG-GPAH 2/3988, fol. 130. *1856-03-25*, *Segura*Arrendamiento por el apoderado de Ignacio Martín Díez en favor de Ignacio
 Alustiza de la casa llamada Palacio de Guevara con su huerta.
- 5 AHPG-GPAH 2/4067, fol. 106. *1859-04-15, Cegama*Venta por el apoderado de Ignacio Martin Díez en favor de Ignacio Alustiza y Vicenta Jerónima Enatarriaga de la casa llamada Palacio de Guevara con su patio, tejavana y huerta cercada de paredes.
- 6 AHPG-GPAH 2/4069, fol. 328. *1861-09-19, Cegama* Venta por Ignacio Alustiza y Vicenta Jerónima Enatarriaga en favor de Antonio Alustiza de una porción de la casa palacio de Guevara.

- 7 AHPG-GPAH 2/4010, fol. 291. *1881-08-17*, *Segura* Arrendamiento por Vicenta Jerónima Enatarriaga, viuda de Ignacio Alustiza, en favor de Cleto Garaialde de la casa llamada Palacio de Guevara señalada con el numero 18 en la calle mayor.
- 8 AHPG-GPAH 2/4016, fol. 488. *1887-10-29, Segura*Venta por Vicenta Jerónima Enatarriaga, viuda de Ignacio Alustiza, en favor de la Junta de Beneficiencia de Segura de una huerta adyacente a la casa llamada Palacio de Guevara señalado con el numero 18 en la calle Mayor.
- 9 AHPG-GPAH 2/3870, fol. 251. *1888-05-01, Segura* Plano de la casa y huerta del Palacio de Guevara en Segura, cuyo edificio se ha dividido en terceras partes.
- 10 AHPG-GPAH 2/3870, fol. 257. *1888-05-06, Cegama* Venta de Esteban Zurbano a Andrés de Telleria y Julián Aramburu de sendas partes del Palacio de Guevara en Segura.

6. AGRADECIMIENTOS

En este apartado quisiera expresar mi sincero agradecimiento a todas aquellas personas que me han apoyado y animado durante la realización de este trabajo.

En primer lugar, al profesor Santiago Sánchez Beitia, director de este Trabajo Fin de Máster, por haber despertado en mí el interés por el mundo de la investigación y haberme soportado de forma estoica durante todo este tiempo.

Al resto de integrantes del Taller de Investigación dedicado al Palacio Guevara, que tanto me han ayudado y de los que tanto he aprendido.

A la Diputación Foral de Gipuzkoa, por hacer posible este trabajo.

A todos los compañeros del Máster Universitario en Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido de la UPV/EHU, con los que tantas horas de clase he compartido.

Por último, y de forma muy especial, a mi familia, por todo su apoyo incondicional y cariño.

A todos ellos, muchas gracias